

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

3.1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah *return* saham perusahaan pada *industry food and beverages* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan faktor-faktor yang diteliti yaitu *Earning Per Share*, *Debt to Equity Ratio*, *Return On Equity*, dan *Price to Book Value*.

3.1.2 Periode Penelitian

Penelitian ini meneliti dan menganalisis *return* saham perusahaan, *Earning Per Share*, *Debt to Equity Ratio*, *Return On Equity*, dan *Price to Book Value* yang *listing* di BEI antara tahun 2007-2010.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian asosiatif. Tujuan menggunakan metode asosiatif adalah untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini, data-data diolah dengan bantuan *software Eviews 7.0*.

3.3 Operasional Variabel Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian ini yaitu “Pengaruh *Earning Per Share*, *Debt to Equity Ratio*, *Return On Equity*, dan *Price to Book Value* terhadap *Return* saham pada *industry food and beverages* yang *listing* di

BEI antara Tahun 2007-2010”, maka terdapat beberapa variabel dalam penelitian ini, yaitu:

3.3.1 *Return Saham*

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *return* saham sebagai variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang faktornya diukur serta diamati untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas.

Return saham adalah hasil yang diperoleh dari investasi (Jogiyanto,2003). *Return* dapat berupa return realisasi yang sudah terjadi atau return ekspektasi yang belum terjadi, tetapi yang diharapkan akan terjadi di masa mendatang.

Return Saham adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemodal atas suatu investasi yang dilakukannya. Tanpa ada tingkat keuntungan yang dinikmati dari suatu investasi, tentunya investor tidak akan melakukan investasi. Menurut Ang (2008). Formulasi pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$Rs = \frac{P_i t - P_i t - 1}{P_i t - 1}$$

3.3.2 *Earning Per Share*

Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi variabel terikat. Pada penelitian ini, salah satu variabel bebasnya adalah *Earning Per Share*.

Earning per Share (EPS) adalah rasio antara laba bersih setelah pajak dengan jumlah lembar saham (Darmadji dan Fakhuddin, 2006). Informasi EPS suatu perusahaan menunjukkan besarnya laba bersih perusahaan yang siap dibagikan bagi semua pemegang saham perusahaan. Formulasi pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$\text{EPS} = \frac{\text{laba bersih}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$$

3.3.3 *Debt Equity to Ratio*

Debt to Equity Ratio (DER) adalah perbandingan antara hutang yang dimiliki perusahaan dan total ekuitasnya (Dharmatuti, 2004). DER mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya yang ditunjukkan oleh beberapa bagian dari modal sendiri yang digunakan untuk membayar hutang. Rasio ini menunjukkan perbandingan antara dana pinjaman atau utang dan modal dalam upaya pengembangan perusahaan. Jika *Debt to Equity Ratio* (DER) perusahaan tinggi, ada kemungkinan harga saham perusahaan akan rendah karena jika perusahaan memperoleh laba, perusahaan cenderung untuk menggunakan laba tersebut untuk membayar utangnya dibandingkan dengan membagi *dividend*. Formulasi pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

3.3.4 *Return on Equity*

Return on Equity (ROE) adalah perbandingan antara laba bersih perusahaan dengan ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan (Dharmastuti, 2004). ROE merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa banyak keuntungan yang menjadi hak pemilik modal sendiri (saham).

ROE adalah rasio yang memberikan informasi pada para investor tentang seberapa besar tingkat pengembalian modal dari perusahaan yang berasal dari kinerja perusahaan menghasilkan laba. Semakin besar nilai ROE maka tingkat pengembalian yang di harapkan investor juga besar. Formulasi pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$

3.3.5 *Price to Book Value*

Price to Book Value (PBV) yang merupakan rasio antara harga saham terhadap nilai bukunya. Bila suatu perusahaan mempunyai PBV di atas 1 (>1) maka harga saham perusahaan tersebut dinilai lebih tinggi daripada nilai bukunya yang menggambarkan kinerja perusahaan tersebut semakin baik dimata investor. Dengan demikian semakin tinggi PBV maka return saham akan meningkat. Formulasi pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$\text{Price to Book Value} = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Nilai Buku saham}}$$

3.4 Jenis dan Sumber Data

Sesuai dengan jenis data yang diperlukan yaitu data sekunder, maka metode yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah dengan menggunakan metode kepustakaan dan studi.

Metode studi kepustakaan yaitu suatu cara yang dilakukan dimana dalam memperoleh data dengan menggunakan cara membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam lingkup penelitian ini. Sedangkan metode studi observasi yaitu suatu cara memperoleh data dengan menggunakan dokumentasi yang berdasarkan pada laporan keuangan yang telah dipublikasikan oleh BEI melalui ICMD, *annual report* dan IDX selama empat tahun berturut-turut dari periode tahun 2007 sampai dengan tahun 2010 .

3.5 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang liasting di BEI selama periode 2007 – 2010. Sementara sampel yang dipilih menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Kriteria dalam pengambilan sampel meliputi :

1. Perusahaan food and beverages yang listing di BEI selama periode penelitian yaitu tahun 2007 sampai dengan 2010
2. Mencantumkan Harga Saham, EPS, DER, ROE, dan PBV pada laporan keuangan yang diterbitkannya.

3. Nilai dari setiap variabel *Return* saham, EPS, DER, ROE, dan PBV bernilai positif.

Berdasarkan kriteria tersebut di atas, maka jumlah sampel yang ada pada industri *food and beverages* adalah sebanyak 17 perusahaan. Setelah data dari 17 perusahaan di input, jumlah observasi yang yang memenuhi kriteria adalah 34.

3.6 Metode Analisis

Pengolahan data dilakukan menggunakan SPSS dan E-views 7.0 menggunakan regresi data panel sehingga dari pengujian tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran umum pengaruh EPS, DER, ROE, dan PBV terhadap return saham. Penelitian ini juga menggunakan uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi baru kemudian dilakukan uji hipotesis, yaitu uji-*t*.

3.6.1 Analisis Model Regresi Data Panel

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan data panel. Data panel (*panel pooled data*) merupakan gabungan data dari *cross section* dan *time series* (Widarjono, 2007 : 249). Regresi dengan menggunakan data panel disebut model regresi data panel. Ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel. Pertama, gabungan dari dua data yaitu *cross section* dan *time series* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih

besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted variable*).

Jika setiap unit *cross section* mempunyai data *time series* yang sama maka modelnya disebut model regresi panel data seimbang (*balance panel*). Sedangkan jika jumlah observasi *time series* dari unit *cross section* tidak sama maka regresi panel data tidak seimbang (*unbalance panel*). Penelitian ini menggunakan regresi *unbalance panel*.

Pendekatan yang digunakan dalam regresi panel data penelitian ini adalah *Pooled Least Square*.

Pada model ini digabung antara data *cross sectional* dan data *times series*. Kemudian digunakan metode OLS terhadap data panel tersebut. Pendekatan ini merupakan pendekatan yang paling sederhana dibandingkan kedua pendekatan yang lainnya. Dengan pendekatan ini kita tidak bisa melihat perbedaan individu dan perbedaan antar waktu karena intercept maupun slope model sama. Persamaan pooling least square ditulis dalam persamaan sebagai berikut:

$$RS_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 DER_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 PBV_{it} + e_{it}$$

3.6.2 Pengujian Model

Uji Chow (F statistik)

Uji chow adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah model yang digunakan *pooled square* atau *fixed effect*. Pengujian ini mengikuti distribusi F statistic lebih besar dari F table maka H_0 ditolak.

Nilai Chow menunjukkan nilai F statistik dimana bila nilai chow yang kita dapat lebih besar dari nilai F tabel yang digunakan berarti kita menggunakan *fixed effect*.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Pengujian data dapat dilakukan setelah model penelitian ini memenuhi syarat-syarat yaitu lolos uji asumsi klasik. Syarat-syarat yang harus dipenuhi adalah data terdistribusikan secara normal, serta tidak terjadi heteroskedasdisitas, autokorelasi, dan multikolinearitas.

3.6.3.1 Uji Normalitas

Menurut Winarno (2009) uji ini bertujuan untuk menguji bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel bebas, dan variabel terikat memiliki distribusi normal dan tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data secara normal atau mendekati normal. Pada penelitian ini, uji normalitas digunakan dengan metode pendekatan *Jarque-Bera* dengan menggunakan program Eviews 7. Untuk mendeteksi kenormalan data dengan *Jarque-Bera* yaitu dengan cara membandingkannya dengan table χ^2 . Jika nilai Jarque-Bera $> \chi^2$ tabel, maka distribusi data tidak normal. Sebaliknya jika nilai Jarque-Bera $< \chi^2$ tabel, maka distribusi data dapat dikatakan normal.

Normalitas suatu data juga dapat ditunjukkan dengan nilai probabilitas Jarque-Bera $> 0,05$. Namun, jika probabilitas Jarque-Bera $< 0,05$; maka data tersebut terbukti tidak normal.

3.6.3.2 Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastis adalah keadaan di mana varian dalam model tidak konstan atau berubah-ubah. Model persamaan yang baik adalah yang terjadi homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Oleh karena itu dilakukan uji heteroskedastisitas yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain.

Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dalam suatu model dilakukan uji *white's general heteroscedasticity*. Data dikatakan terdapat heteroskedastisitas saat nilai probabilitas *obs*R-squared* $< 0,05$, dan sebaliknya, data dikatakan tidak terdapat heteroskedastis saat nilai probabilitas *obs*R-squared* $> 0,05$.

3.6.3.3 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas ini pada dasarnya bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau tidak. Pengujian multikolonieritas dapat dideteksi dengan menggunakan *Pearson Correlation*. Multikolonieritas dalam sebuah model dapat dilihat apabila korelasi antar dua variabel memiliki nilai diatas 0,8 (*rule of thumb*).

3.6.3.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji tidak adanya korelasi antar variabel gangguan satu observasi dengan observasi lain. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah *pooled data* yang merupakan gabungan antara *time series* dan *cross section* sehingga ada kemungkinan terjadinya autokorelasi. Untuk mengidentifikasi ada tidaknya autokorelasi pada penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai *Durbin-Watson* (*DWStat*) dan membandingkannya di dalam tabel *Durbin-Watson*.

3.6.4 Pengujian Hipotesis

3.6.4.1 Uji Hipotesis

Hipotesis diuji dengan menggunakan uji signifikansi parameter individual (uji t). Uji ini digunakan untuk menguji tingkat signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan perbandingan nilai t hitung masing-masing koefisien t regresi dengan t tabel sesuai dengan tingkat signifikansi yang digunakan. Jika t-hitung lebih besar dari t-tabel maka hipotesis diterima. Sebaliknya, jika t hitung lebih kecil dari t table, maka hipotesis ditolak.

3.6.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol sampai dengan satu. Semakin mendekati satu, maka variabel-variabel independen

tersebut secara berturut-turut memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel independen.