

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 DESAIN PENELITIAN**

Berdasarkan masalah yang diteliti, tempat dan waktu yang dilakukan serta teknik dan alat yang digunakan dalam melakukan penelitian maka penelitian ini termasuk penelitian pengamatan, sedangkan jika dilihat dari jenis datanya termasuk penelitian kuantitatif sebab data yang dipakai adalah data kuantitatif yaitu berupa angka. Selain itu, data yang digunakan dalam penelitian ini termasuk data sekunder, sebab data yang diolah adalah data yang berasal dari laporan keuangan yang telah dihasilkan oleh perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia (BEI).

#### **3.2. POPULASI DAN SAMPEL**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009).

Populasi penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012-2015. Sampel merupakan bagian dari populasi yang digunakan sebagai objek penelitian. Dalam penelitian ini, sampel ditentukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Metode sampling tersebut membatasi pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan yang termasuk dalam kelompok industri manufaktur yang terdaftar di BEI dan mempublikasikan laporan keuangan berturut-turut dari tahun 2012-2015.
2. Perusahaan manufaktur yang memiliki laba positif selama periode 2012-2015.
3. Perusahaan manufaktur yang membagikan dividen kas selama periode penelitian periode penelitian ini selama tahun 2012-2015.
4. Perusahaan manufaktur yang mempunyai data lengkap yang dibutuhkan dalam penelitian ini

### **3.3.METODE PENGUMPULAN DATA**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengolah literature, artikel, jumlah, hasil penelitian terdahulu, maupun media tertulis lainnya yang berkaitan dengan topik pembahasan penelitian ini.

2. Studi dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu kumpulan data dengan mempelajari atau meneliti dokumen atau sumber serta arsip-arsip lainnya yang sesuai dengan penelitian. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data sekunder yang berhubungan dengan objek yang diteliti. Teknik ini dilakukan dengan mengumpulkan data antara lain dari PT. Bursa Efek Indonesia, *Indonesian*

*Capital Market Directory* (ICMD), jurnal-jurnal, artikel, tulisan-tulisan ilmiah dan catatan lain dari media cetak maupun elektronik.

### **3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu nilai perusahaan yang diproksi dengan menggunakan *Price Book Value* (PBV), variabel independen terdiri dari keputusan investasi yang diproksi dengan menggunakan *Price Earnings Ratio* (PER), keputusan pendanaan yang diproksi dengan menggunakan *Debt Equity Ratio* (DER) dan kebijakan deviden yang diproksi dengan menggunakan *Dividend Payout Ratio* (DPR).

#### **3.4.1. Variabel Dependen**

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah nilai perusahaan yang diukur dengan *Price Book Value* (PBV). *Price to book value* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$PBV = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Nilai Buku Per Lembar Saham}}$$

*PBV* merupakan ukuran nilai yang diberikan pasar keuangan kepada manajemen dan organisasi perusahaan sebagai sebuah perusahaan yang terus tumbuh (Brigham & Houston, 2011).

### 3.4.2. Variabel Independen

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang diduga berpengaruh terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independennya adalah sebagai berikut:

#### a. Keputusan Investasi

Keputusan investasi didefinisikan sebagai kombinasi antara aktiva yang dimiliki (*assets in place*) dan pilihan investasi di masa yang akan datang dengan *net present value positif*. Dalam penelitian ini menggunakan rasio *Price Earnings Ratio (PER)*. *PER* menunjukkan perbandingan antara *closing price* dengan laba per lembar saham (*earnings per share*). *PER* dirumuskan dengan (Brigham & Houston, 2011):

$$PER = \frac{\text{Harga Per Lembar Saham}}{\text{Laba Per Lembar Saham}}$$

#### b. Keputusan Pendanaan

Keputusan pendanaan didefinisikan sebagai keputusan yang menyangkut komposisi pendanaan yang dipilih oleh perusahaan (Hasnawati, 2005). Keputusan pendanaan diprosikan melalui *Debt to Equity Ratio (DER)*. *DER* dapat dirumuskan sebagai berikut :

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

### c. Kebijakan Dividen

Kebijakan dividen adalah keputusan tentang seberapa banyak laba saat ini yang akan dibayarkan sebagai dividen daripada ditahan untuk diinvestasikan kembali dalam perusahaan. Kebijakan dividen diproksikan melalui *Dividend Payout Ratio* (DPR). DPR dapat dirumuskan sebagai berikut (Brigham & Houston, 2011):

$$\text{DPR} = \frac{\text{Dividen per Lembar Saham}}{\text{Laba per Lembar Saham}}$$

DPR menunjukkan perbandingan antara dividen per lembar saham dengan laba per lembar saham.

## 3.5.METODE ANALISIS DATA

### 3.5.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa data residual yang diteliti berdistribusi normal dan terbebas dari gangguan multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Uji asumsi klasik terdiri dari:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen keduanya memiliki distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2009). Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Seperti diketahui bahwa uji t

dan  $f$  mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Apabila asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel yang kecil. Untuk menguji apakah terdapat distribusi yang normal atau tidak dalam model regresi maka digunakanlah uji *Kolmogorov-Smirnov* (uji K-S) dengan bantuan program komputer SPSS. Dasar pengambilan keputusan analisis statistik dengan KolmogorovSmirnov Z (1-Sample K-S) adalah (Ghozali, 2009):

1. Apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti data residual terdistribusi tidak normal.
2. Apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih besar dari 0,05, maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti data residual terdistribusi normal

#### **b. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk mendeteksi ada atau tidaknya residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test) melalui program SPSS for windows. Uji Durbin Waston hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen (Ghozali, 2009). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi digunakan uji DW (Durbin Waston) dengan melihat koefisien korelasi DW test

Statistik *Durbin Watson* dapat menghasilkan nilai antara 0-4. Selanjutnya hasil Statistik *Durbin Watson* dibandingkan dengan nilai statistik dengan nilai tabel  $dL$  dan  $dU$  pada jumlah  $n$  pengamatan. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi berdasarkan pada ketentuan :

**Tabel 3.1**

***Durbin Watson d test : Pengambilan Keputusan***

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi <i>negative</i>	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi <i>negative</i>	<i>No decision</i>	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi positif dan <i>negative</i>	Terima	$du < d < 4-du$

Sumber: (Ghozali, 2009)

**c. Uji Multikolinieritas**

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi antar variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antara sesama variabel independen adalah nol dan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat diketahui dari nilai *Tolerance* dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai *tolerance* di atas 0,1 dan nilai VIF di bawah 10, maka tidak terjadi masalah multikolinearitas, artinya model regresi tersebut baik.
2. Jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,1 dan nilai VIF di atas 10, maka terjadi masalah multikolinearitas, artinya model regresi tersebut tidak baik.

#### **d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Gejala heteroskedastisitas dapat diuji dengan menggunakan uji Glejser yaitu dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen (Ghozali, 2009).

Pengujian dengan Uji Glejser pada model regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas harus memenuhi syarat sebagai berikut:

1. Jika memiliki variabel yang signifikan maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak memiliki variabel yang signifikan maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada terjadi Heteroskedastisitas dan apabila terlihat nilai signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5% maka dapat disimpulkan regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.



### 3.5.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Model analisis statistik yang digunakan adalah model regresi linear berganda. Model analisis ini dipilih karena penelitian ini dirancang untuk meneliti faktor-faktor yang berpengaruh pada variabel independen terhadap variabel dependen, dimana variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini lebih dari satu (Keputusan Investasi, Keputusan Pendanaan, Dan Kebijakan Dividen) terhadap variabel terkait (Nilai perusahaan). Model persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1\text{PER} + \beta_2\text{DER} + \beta_3\text{DPR} + e$$

Keterangan :

Y = Nilai perusahaan

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen

PER = Keputusan investasi diproksikan dengan PER

DER = Keputusan pendanaan diproksikan dengan DER

DPR = Kebijakan dividen diproksikan dengan DPR

### 3.6. Uji Hipotesis

Uji *t-test* atau disebut uji parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan untuk mengukur tingkat signifikansi atau keberartian setiap variabel bebas terhadap variabel terikat dalam model regresi. Menurut (Ghozali, 2009), ada beberapa kondisi yang harus dipenuhi agar uji statistik parametrik dapat digunakan, yaitu:

1. Observasi harus independen.
2. Populasi asal observasi harus berdistribusi normal.
3. *Variance* populasi masing-masing grup dalam hal analisis dengan dua grup harus sama.
4. Variabel harus diukur paling tidak dalam skala interval. Jika distribusi data bersifat normal, maka digunakanlah uji statistik parametrik.

Uji *t-test* dengan ketentuan sebagai berikut, apabila tingkat signifikansi  $t <$  dari  $\alpha = 0,05$  ( $\text{Sign } t < \alpha$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jika tingkat signifikan  $t >$  dari  $\alpha = 0,05$  ( $\text{Sign } t < \alpha$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (Ghozali, 2009).

Uji regresi merupakan salah satu jenis uji statistik parametrik. Untuk menguji hipotesis yang diajukan peneliti, maka akan dilakukan uji koefisien determinasi, dan uji pengaruh simultan (Uji F / *Overall Significance Test*)

### **3.6.1. Uji Simultan (F-hitung)**

Uji F-hitung dimaksudkan untuk menguji model regresi atas pengaruh seluruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Uji F dapat dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi F pada output hasil regresi dengan *level significant* 5%. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 5% maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (koefisien regresi tidak signifikan), artinya secara simultan variabel-variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 5% maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak (koefisien

regresi signifikan), artinya secara simultan variabel-variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.6.2. Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

Uji Koefisien Determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa besar peranan Keputusan Investasi, Keputusan Pendanaan, dan Kebijakan Dividen terhadap Nilai Perusahaan. Nilai koefisien determinasi dilihat dari nilai *Adjusted R Square*. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen (Ghozali, 2009).

