

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. OBJEK PENELITIAN

Obyek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009-2013.

##### B. JENIS DATA

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya berupa data laporan keuangan perusahaan manufaktur yang di publikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (Hasan 2009).

##### C. TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu teknik sampling menggunakan kriteria – kriteria tertentu dengan tujuan untuk mendapatkan sampel *representative* sesuai dengan kriteria yang ditentukan (Jogiyanto, 2007) . Adapun kriteria yang digunakan adalah:

- a. Perusahaan manufaktur yang membagikan dividen kas selama periode penelitian.

- b. Perusahaan yang mempertahankan keberlangsungan hidupnya selama periode penelitian.

#### D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode studi dokumentasi yaitu penggunaan data berasal dari dokumen-dokumen yang tersedia (Hasan, 2009). Data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

#### E. DEFINISI OPERASIONAL DAN PENGUKURAN VARIABEL

##### 1. Variabel Dependen

###### a. Nilai Perusahaan

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan, dimana nilai perusahaan didefinisikan sebagai nilai pasar karena nilai perusahaan dapat memberikan kemakmuran pemegang saham secara maksimum apabila harga saham perusahaan meningkat Hasnawati, 2005. Nilai perusahaan dalam penelitian ini diproksikan dengan *Price Book Value* (PBV). PBV mengukur nilai yang diberikan pasar keuangan kepada manajemen dan organisasi perusahaan sebagai sebuah perusahaan yang terus tumbuh (Brigham dan Houston, 2001). Bursa Efek Indonesia (2008) menyebutkan bahwa rasio ini merupakan perbandingan antara harga saham dengan nilai buku saham (*book value*). *Book Value* (BV) merupakan perbandingan antar total ekuitas dengan jumlah saham yang diterbitkan oleh perusahaan. PBV dimunculkan

$$PBV = \frac{\text{Harga Saham}}{BV}$$

Keterangan:

PBV = *Price Book Value*

BV = *Book Value* (Nilai Buku per Lembar Saham)

Sumber : Leli Amnah Rakhimasyah (2011)

## 2. Variabel Independen

### a. Keputusan Investasi

Keputusan investasi didefinisikan sebagai kombinasi antara aktiva yang dimiliki investasi di masa yang akan datang dengan *net present value* (Myers dalam Wijaya dan Wibawa, 2010).

Keputusan investasi dalam penelitian ini menggunakan proksi *Price Earning Ratio* (PER). (Brigham dan Houston, 2001), PER menunjukkan perbandingan antara *closing price* dengan laba per lembar saham EPS (*Earning PerShare*). EPS menggambarkan jumlah laba yang dihasilkan perusahaan untuk setiap saham yang diterbitkan oleh perusahaan. PER digunakan dalam penelitian ini karena menggambarkan apresiasi pasar terhadap perusahaan.

Keterangan:

PER = *Price Earning Ratio*

EPS = *Earning Per Share*

Sumber : Leli Amanah Rakhimasyah (2011)

b. Keputusan Pendanaan

Keputusan pendanaan didefinisikan sebagai keputusan yang menyangkut komposisi pendanaan yang dipilih oleh perusahaan Hasnawati, 2005 . Keputusan pendanaan dalam penelitian ini diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER), dimana rasio ini menunjukkan perbandingan antara pembiayaan dan pendanaan melalui hutang dengan pendanaan melalui ekuitas Brigham dan Houston, (2001). DER dirumuskan dengan :

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

Keterangan:

DER = *Debt to Equity Ratio*

Sumber: Wijaya dan Wibawa (2010)

c. Kebijakan Dividen

Keputusan kebijakan dividen adalah keputusan

sebagai dividen daripada ditahan untuk diinvestasikan kembali dalam perusahaan (Brigham dan Houston, 2001 dalam Wijaya dkk, 2010). Kebijakan dividen dalam penelitian ini diproksikan dengan *Dividend Payout Ratio* (DPR), menurut Gapenski dalam Wijaya dkk (2010), rasio pembayaran dividen adalah presentase laba yang di bayarkan kepada pemegang saham dalam bentuk kas. DPR dirumuskan dengan:

$$\text{DPR} = \frac{\text{DPS}}{\text{EPS}}$$

Keterangan :

DPR = *Dividend Payout Ratio*

DPS = *Dividen Per Share* (Dividen per lembar saham)

EPS = *Earning Per Share* (Laba per lembar saham)

Sumber : Wijaya dan Wibawa (2010)

d. Tingkat Suku Bunga ( Interest =  $\tau$  )

Suku bunga merupakan biaya modal bagi perusahaan. Besar kecilnya suku bunga sangat tergantung dari kondisi makro yang berkembang di Indonesia. Peningkatan suku bunga diduga mempunyai korelasi dengan naiknya volume penjualan saham. Tingkat suku bunga yang ideal jika besarnya berada di bawah kisaran angka 10. Hal ini berarti tingkat keuntungan yang diharapkan dari adanya investasi akan menurun dengan cepat jika tingkat bunga meningkat, sehingga bagi para pelaku

ekonomi semakin rendah tingkat suku bunga adalah semakin baik Rakhimasyah, 2011. Data yang bersumber dari [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) menurut rata-rata suku bunga BI rate per tahun dari januari 2009 sampai desember 2013 berupa presentase (%).

## F. ALAT ANALISIS

### 1. Regresi Linear Berganda

Alat analisis dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda dengan menggunakan alat bantu spss 15.0. Penggunaan alat analisis ini disebabkan karena variabel independent yang diuji dalam penelitian lebih dari 1 variabel (Ghozali, 2006). Model persamaan regresi yang dibuat adalah sebagai berikut:

$$PBV = \beta_0 + \beta_1PER + \beta_2DER + \beta_3DPR + \beta_4\gamma + \mu$$

Keterangan :

PBV	: Nilai Perusahaan
$\beta_0$	: konstanta
$\beta_1 - \beta_4$	: koefisien regresi
PER	: price earning ratio
DER	: keputusan pendanaan
DPR	: kebijakan deviden
$\gamma$	: Interest
$\mu$	: error

## 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah menguji kualitas data, bertujuan untuk mengetahui apakah sampel yang ditetapkan telah dapat ditetapkan telah dapat dilakukan analisis dan melihat apakah model prediksi yang dirancang telah dapat dimasukkan ke dalam serangkaian data, maka perlu dilakukan pengujian data. Hal ini sering disebut uji asumsi klasik yang didalamnya termasuk pengujian normalitas, multikolinearitas, heterokedastisitas, dan autokorelasi (Ghozali, 2005).

### a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variable pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi residual dilanggar maka uji asumsi klasik menjadi tidak valid jika jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak dengan analisis grafik dan uji statistic (Ghozali, 2006). Jika data mengalami ketidak normalan maka bisa diobati dengan cara mengubah semua variable menjadi logaritma natural ( $\ln$ ) kemudian melakukan regresi

## b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2006). Dalam buku Alni dkk 2013 analisis untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah sebagai berikut :

- 1) Melihat nilai t hitung , R2 dan F ratio. Jika R2 tinggi, nilai F ratio tinggi, sedangkan sebagian besar atau seluruh koefisien regresi tidak signifikan (nilai t hitung sangat rendah).
- 2) Menentukan koefisien korelasi antara *Independent Variable* yang satu dengan *Independent Variable* yang lain. Jika antara dua *Independent Variable* memiliki korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,09) maka didalam model regresi terdapat multikolinearitas.
- 3) Melihat *Variance Inflation Faktor* (VIF) yaitu variabel



maka tidak terjadi gejala multikolinearitas, tetapi jika VIF melebihi 1 maka terjadi multikolinearitas.

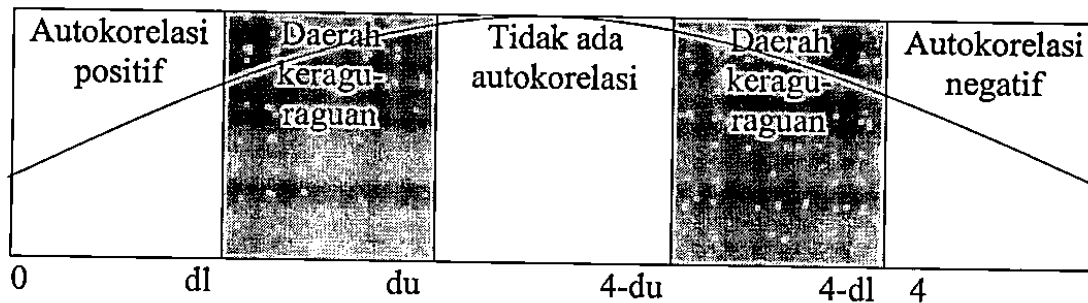
Cara mengobati multikolinearitas adalah sebagai berikut:

- a) Menghilangkan salah satu atau beberapa variable independen yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi.
- b) Menambah data (jika disebabkan terjadi kesalahan sampel).
- c) Mengurangi data.

c. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya) (Alni dkk, 2007). Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi salah satunya dengan uji *Durbin-Watson* (DW test). Cara tes DW test adalah sebagai berikut:

1. Menentukan program SPSS akan diketahui nilai dari Durbin Watson (DW test).
2. Menentukan (K) jumlah variabel independen, (du) dan (dl) menggunakan table Durbin Watson



**Gambar 3.1**

### Uji Durbin Watson

Pengambilan keputusan dengan kriteria:

- bila nilai DW terletak antara batas atau *upper bound* ( $d_u$ ) dan ( $4-d_u$ ), maka koefisien autokorelasi = 0, berarti tidak ada autokorelasi.
- Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* ( $d_l$ ), maka koefisien autokorelasi  $> 0$ , berarti autokorelasi positif.
- Bila DW lebih besar dari pada ( $4-d_l$ ), maka koefisien autokorelasi  $< 0$ , berarti terjadi autokorelasi.
- bila nilai Dw terletak antara batas atas ( $d_u$ ) dan batas bawah ( $d_l$ ) atau DW terletak antara ( $4-d_u$ ) dan ( $4-d_l$ ), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

Jika hasil nilai DW ragu-ragu sesuai dengan table Durbin Watson. Dalam model regresi tersebut terjadi autokorelasi, salah satu perbaikannya menggunakan Theil-

sebagai berikut: mencari nilai  $\rho$  dengan menggunakan rumus (Ghozali, 2006) :

$$\rho = \frac{N^2 \left(1 - \frac{d}{2}\right) + k^2}{N^2 - K^2}$$

Cara mengobati Autokorelasi adalah sebagai berikut :

- a) Tentukan apakah autokorelasi yang terjadi merupakan *pure autocorrelation* dan bukan karena kesalahan spesifikasi model regresi. Pola residual dapat terjadi karena adanya kesalahan spesifikasi model yaitu ada *variable* penting yang tidak dimasukkan kedalam model atau juga karena bentuk fungsi persamaan regresi tidak benar.
- b) Jika yang terjadi adalah *pure autocorrelation*, maka solusi autokorelasi adalah dengan mentransformasi model awal menjadi model *difference*.

#### d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas

Model yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2006). Metode yang digunakan untuk menguji heteroskedastisitas dalam penelitian ini memakai uji *Glejser test*. Jika secara statistik ditemukan hubungan yang signifikan, maka bisa disimpulkan bahwa terdapat heteroskedastisitas dalam varian kesalahan demikian sebaliknya

Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Apabila nilai probabilitas  $< \alpha$  0,05 maka terjadi heteroskedastisitas.
- Apabila nilai probabilitas  $> \alpha$  0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

## G. UJI HIPOTESIS

### 1. Pengujian secara Parsial atau Uji t

Maksud dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah variable bebas (independen) secara parsial atau individu mempunyai pengaruh terhadap variable terkait (dependen). Menurut Ghazali (2006) uji statistic t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas / independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Langkah – langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan hipotesis

$H_0$  : Tidak ada pengaruh secara parsial variabel keputusan investasi, keputusan pendanaan, kebijakan dividen, dan tingkat suku bunga terhadap nilai perusahaan.

$H_a$  : Ada pengaruh secara parsial variabel keputusan investasi, keputusan pendanaan, kebijakan dividen, dan tingkat suku bunga terhadap nilai perusahaan.

- b. Probabilitas tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 5% (0,05).
- c. Kriteria pengujian
  - a) Jika probabilitas tingkat kesalahan  $< \alpha$  0,05 maka signifikan, artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
  - b) Jika probabilitas tingkat kesalahan  $> \alpha$  0,05 maka tidak signifikan, artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
- d. Pengambilan kesimpulan berdasarkan keputusan mengenai penerimaan atau penolakan suatu hipotesis.

## 2. Pengujian secara Simultan atau Uji F

Maksud dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) secara simultan atau bersama – sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terkait (dependen).

apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama – sama terhadap variabel dependen / terkait.

Langkah – langkah sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis

H<sub>0</sub> : Tidak ada pengaruh secara bersama – sama variabel keputusan investasi, keputusan pendanaan, kebijakan dividen, dan tingkat suku bunga terhadap nilai perusahaan.

H<sub>a</sub> : Ada pengaruh secara bersama – sama variabel keputusan investasi, keputusan pendanaan, kebijakan dividen, dan tingkat suku bunga terhadap nilai perusahaan.

b. Probabilitas tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 5% (0,05).

c. Kriteria pengujian

a) Jika probabilitas tingkat kesalahan  $< \alpha$  0,05 maka signifikan, artinya H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima.

b) Jika probabilitas tingkat kesalahan  $> \alpha$  0,05 maka signifikan, artinya H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak.

d. Pengambilan kesimpulan berdasarkan keputusan mengenai

### 3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Nilai  $R^2$  digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen (Ghazali, 2006). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu (Ghazali, 2006). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel – variabel independen memberikan hampir semua informasi yang

dikembangkan setelah masa ini . . . . .