

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Objek penelitian**

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2012-2016.

#### **B. Jenis data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti melalui pihak kedua atau tangan kedua. (Ferdinand, 2011). Seperti media cetak dan elektronik meliputi laporan keuangan tahunan dan *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD)

#### **C. Teknik sampling**

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mulai tahun 2012-2016.

*Purposive sampling* yaitu pemilihan sampel secara subjektif mampu memberikan informasi yang dikehendaki serta memenuhi kriteria yang ditentukan oleh peneliti, pada teknik pengambilan sampel *purposive sampling* yang merupakan sampel dipilih dengan pertimbangan tertentu

disesuaikan dengan tujuan penelitian atau masalah yang dikembangkan (Ferdinand, 2011).

Kriteria atau syarat penelitian :

1. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan terdaftar di BEI tahun 2012-2016.
2. Perusahaan manufaktur yang membagikan dividen berturut-turut pada tahun 2012-2016.
3. Perusahaan manufaktur yang membagikan laba selama periode 2012-2016

#### **D. Metode pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang sistematis dan objektif untuk mendapatkan atau mengumpulkan keterangan-keterangan yang bersifat lisan maupun tulisan. (Ferdinand, 2011). Teknik pengumpulan data ini diperoleh melalui dokumentasi laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016.

#### **E. Definisi Operasional**

Variabel – variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini ada 5 yang terdiri dari empat variabel independen yaitu profitabilitas, *investment opportunity set*, *debt to equity ratio* dan likuiditas serta satu

variabel dependen yaitu kebijakan dividen. Masing-masing variabel penelitian secara operasional dapat didefinisikan sebagai berikut :

a. Variabel dependen (Y1)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah kebijakan dividen dengan indikator DPR. DPR merupakan perbandingan antara dividen perlembar saham dengan laba perlembar saham atau merupakan persentase dari pendapatan yang akan dibayarkan kepada pemegang saham. Secara sistematis DPR dirumuskan sebagai berikut : (Darsono, 2005).

$$DPR = \frac{\text{Dividen pershare}}{\text{earning pershare}}$$

b. Variabel Independen

Variabel bebas adalah variabel variabel yang diduga secara bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, terdapat 4 variabel bebas dalam penelitian ini yaitu :

1) Profitabilitas

Rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan total assets (kekayaan) yang dimiliki perusahaan setelah disesuaikan dengan biaya biaya

untuk menandai assets tersebut. (Hanafi, 2000). Dimana ROA dijadikan sebagai indikator dalam penelitian ini dengan rumus sebagai berikut : (Kieso, et.al, 2002).

$$ROA = \frac{Laba Bersih}{Total Aset}$$

## 2) *Investment Opportunity Set*

Kesempatan investasi memberikan petunjuk yang lengkap tentang tujuan perusahaan yang ditunjukkan dengan nilai perusahaan, tergantung pada pengeluaran perusahaan dimasa yang akan datang. IOS dapat dirumuskan sebagai berikut : (Ghozali, 2009).

$$IOS = \frac{\text{nilai buku aktiva tetap } t - \text{nilai buku aktiva tetap } -1}{\text{total assets}}$$

## 3) *Debt to Equity Ratio*

Rasio ini menunjukkan presentase penyediaan dana oleh pemegang saham terhadap pemberian pinjaman. DER yang merupakan perbandingan antara total hutang dengan total ekuitas perusahaan untuk melunasi seluruh hutang-hutangnya. Secara sistematis DER dapat dirumuskan sebagai berikut : (Ghozali, 2009).

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

#### 4) Likuiditas

Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan dalam melunasi seluruh kewajiban jangka pendeknya. Likuiditas perusahaan ditunjukkan oleh besar kecilnya aktiva lancar yaitu aktiva yang mudah untuk diubah menjadi kas. Secara sistematis *cash ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut : (Darsono, 2005)

$$CR = \frac{\text{cash}}{\text{current liability}}$$

#### F. Alat Analisis

Analisis regresi berganda adalah analisis tentang hubungan antara satu dependent variable dengan dua atau lebih independent variable. Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan menggunakan software SPSS 16. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan model regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 \text{ Profit} + b_2 \text{ IOS} + b_3 \text{ Leverage} + b_4 \text{ Likuiditas} + e$$

Dimana :

a : Konstanta

Y : Kebijakan dividen

b<sub>1</sub>,b<sub>2</sub>,... :Koefisien regresi

e : error

#### a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk analisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagai mana adanya tanpa ada tujuan membuat kesimpulan untuk generalisasi. (Ghozali, 2009)

Uji statistik deskriptif mencakup penyajian data melalui table, grafik, modus, median, mean, desil, dan nilai standar deviasi.

#### 2. Uji Asumsi Klasik

Digunakan untuk menguji apakah model regresi sudah baik atau belum. Digunakan dengan syarat data harus berdistribusi normal, tidak mengandung autokolerasi, heteroskedastisitas, dan multikoleniaritas. Biasanya bersifat BLUE (*Best Linear Unbias Estimator*).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel residual memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki data berdistribusi normal, untuk menguji apakah terdapat distribusi normal atau tidak dalam model regresi bisa dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. (Ghozali, 2005).

Dasar pengambilan keputusan analisis statistik dengan Kolmogorov Smirnov adalah:

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

b. Uji Multikoleniaritas

Uji multikoleniaritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas. Menentukan koefisien kolerasi antara variabel independen yang satu dengan yang lain dengan melihat *Variance Inflation Faktor (VIF)* yaitu faktor penambahan ragam. Ukuran ini

menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. (Ghozali, 2005)

Apabila:

$VIF \leq 10$  tidak terjadi gejala multikoleniaritas

$VIF \geq 10$  terjadi gejala multikoleniaritas

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke yang lainnya. Mendeteksi gejala heteroskedastisitas dengan metode uji white. Pengujian uji white dilakukan dengan meregres residual kuadrat dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas. (Ghozali,2005)

Mekanisme uji white adalah:

- a) Membuat regresi OLS ( *Ordinary Least Squares* ) yaitu model yang residualnya disimpan.
- b) Menghitung nilai chi square hitung dari perkalian antara jumlah sampel ( $R^2$ ).
- c) Membandingkan nilai chi square hitung dan chi square tabel apabila:

Nilai chi square hitung  $<$  nilai chi square tabel maka tidak terjadi heteroskedastisitas.



#### d. Uji Autokolerasi

Uji autokolerasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada kolerasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  pada kesalahan pada teori  $t-1$ , untuk menganalisis adanya autokolerasi dengan *Uji Durbin-Watson*. (Ghozali, 2005)

Mekanisme *Uji Durbin-Watson* yaitu dengan jumlah sampel tertentu dan jumlah variabel independen tertentu, diperoleh nilai kritis  $d_l$  dan  $d_u$  dalam tabel *Durbin-Watson*.

Hipotesis yang digunakan adalah:

$0 < d < d_l$  = tidak ada Autokolerasi

$d_l \leq d \leq d_u$  = tidak ada Autokolerasi

$4 - d_l < d < 4$  = tidak ada Autokolerasi

$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$  = tidak ada Autokolerasi

$d_u < d < 4 - d_u$  = tidak ada Autokolerasi

### 3. Uji Hipotesis

Metode pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dilakukan pengujian secara parsial, uji simultan serta analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) (Ghozali,2009). Langkah menentukan hipotesis sebagai berikut :

## 1. Pengujian hipotesis secara parsial ( Uji t )

Pengujian dilakukan untuk mengetahui secara parsial apakah variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen.

Kriteria atau Persyaratan Uji t adalah :

- a.  $P \text{ value} < \alpha$  (5%) artinya ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat atau menolak  $H_0$  menerima  $H_a$ .
- b.  $P \text{ value} > \alpha$  (5%) artinya tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat atau tidak dapat menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$ . ( Ghozali, 2005).

## 2. Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

Pengujian dilakukan untuk mengetahui secara bersama-sama apakah variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Kriteria atau persyaratan uji F adalah:

- a.  $P \text{ value} < \alpha$  (5%) artinya ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat atau menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ .
- b.  $P \text{ value} > \alpha$  (5%) artinya tidak ada pengaruh antara variabel bebas dan terikat atau menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$ . (Ghozali,2005)

#### 4. Koefisien determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara 40% - 80%. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing masing pengamatan. Sedangkan untuk data runtut (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Ghozali, 2009).

Untuk mengetahui besarnya variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat dapat diketahui melalui koefisien determinasi ditunjukkan oleh nilai *Adjusted Square* ( $R^2$ ). Nilai *Adjusted Square* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. (Ghozali, 2009).