#### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Data tersebut diperoleh dari *Indonesian Stock Exchange* (IDX) dengan periode 2013-2015.

#### 3.2 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Kuantitatif, yaitu data berupa angka-angka yang berasal dari data laporan keuangan perusahaan yang menjadi sampel penelitian, periode akuntansi yang berakhir tahun 2013-2015.

## 3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi, yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang berupa laporan keuangan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode Tahun 2013-2015.

## 3.4 Populasi dan Sampel

## 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2008:61) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

## **3.4.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, Sugiyono (2008:62). Penarikan sampel menggunakan metode *purposive* sampling, yaitu teknik sampling yang anggota sampelnya dipilih secara khusus berdasarkan kriteria tertentu untuk tujuan penelitian.

Kriteria yang digunakan dalam penentuan sampel meliputi:

- a. Perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2015
- b. Perusahaan manufaktur menerbitkan laporan keuangan secara lengkap tahun 2013-2015.
- c. Perusahaan manufaktur yang membagikan dividen pada tahun 2013-2015
- d. Perusahaan manufaktur yang menggunakan mata uang rupiah dalam laporan keuangannya.

## 3.5 Variabel Penelitiaan dan Definisi Operasional Variabel

#### 3.5.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *cash holding*. *Cash holding* merupakan rasio keuangan yang membandingkan jumlah kas perusahaan dengan jumlah aktiva perusahaan di luar kas (Teruel et al dalam Julianita, 2015). Adapun pengukuran dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus (Gill dan Shah dalam Ratnasari,2015):

$$Cash\ holding = rac{ ext{kas dan setara kas}}{ ext{Total aktiva} - ext{kas dan setara kas}}$$

## 3.5.2 Variabel Independen

## 1. Dividen Payment

Dividend payment merupakan pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan dan berasal dari keuntungan yang dihasilkan perusahaan. Pembagian dividen melibatkan kepentingan dan kekuatan yang dimiliki manajer (manager discretion),

pengukuran dividend payment dalam penelitian ini ditujukan pada dividend payout ratio yang diukur dengan dividend per share pada earnings per share (Al-Najjar dalam Syafrizalliadhi, 2014). Adapun pengukuran dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus:

$$Dividen\ Payout\ Ratio = \frac{\textit{Dividen\ per\ share}}{\textit{Earnings\ per\ share}}$$

### 2. *Investment Opportunity Set* (IOS)

Sales growth merupakan indikator pengukuran yang paling dekat untuk investment opportunity set. Menurut Brigham dan Houston dalam Ratnasari (2015) perusahaan dengan penjualan yang relatif stabil dapat lebih aman memperoleh lebih banyak pinjaman dan menanggung beban tetap yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang penjualannya tidak stabil.

Rumus yang digunakan untuk menghitung *sales growth* berdasarkan Titman, Keown, Martin dalam Ratnasari (2015) dan mengikuti pengukuran yang dilakukan oleh Prasentianto (2014) dan Syafrizalliadhi (2014) yaitu sebagai berikut:

$$Sales \; Growth = \frac{\textit{Penjualan bersih } t - \textit{Penjualan bersih } t - 1}{\textit{Penjualan bersih } t - 1}$$

## 3. Leverage

Leverage merupakan perbandingan antara aset dengan hutang yang dimiliki perusahaan. Leverage dapat menggambarkan seberapa besar aset perusahaan dibiayai oleh hutang (Weston dan Copeland dalam Hartadi, 2012).

Rumus yang digunakan untuk mengukur tingkat *leverage* berdasarkan Titman, Keown, Martin dalam Ratnasari (2015) dan mengikuti perhitungan yang dilakukan oleh Ferreira dan Vilela dalam Ratnasari (2015), Gill dan Shah dalam Ratnasari (2015), Prasentianto (2014) yaitu sebagai berikut:

$$LEV = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Aset\ -\ Kas\ dan\ Setara\ Kas}$$

### 4. Capital Expenditure (CAPEX)

Belanja Modal adalah pengeluaran secara periodik yang dilakukan dalam rangka pembentukan modal baru yang sifatnya menambah aset tetap atau inventaris yang memberikan manfaat lebih dari satu periode akuntansi, termasuk didalamnya adalah pengeluaran untuk biaya pemeliharaan yang sifatnya mempertahankan atau menambah masa manfaat, meningkatkan kapasitas dan kualitas aset (Titman, Keown, Martin dalam Ratnasari, 2015).

Rumus yang digunakan untuk menghitung *capital expenditure* berdasarkan Titman, Keown, Martin dalam Ratnasari (2015) dan mengikuti perhitungan yang dilakukan oleh Bates *et al.* dalam Ratnasari (2015), Hartadi (2012), Syafrizalliadhi (2014) yaitu sebagai berikut:

$$CAPEX = \frac{aset\ tetap_t - aset\ tetap_{t-1}}{total\ aset_t}$$

## 3.6 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai minimum (*minimum*) dan maksimum (*maximum*) (Ghozali, 2011:19).

## 3.7 Pengujian Asumsi Klasik

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi berganda. Analisis ini digunakan untuk menguji pengaruh variable independen, yaitu dividen payment, investment oppurtinity set, leverage dan capital expenditure terhadap variable dependen cash holding.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data yang akan digunakan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui data yang digunakan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan *kolmogorov-smirnov*. Jika nilai *kolmogorov-smirnov* lebih besar dari  $\alpha = 0.05$ , maka data normal (Ghozali, 2011:160).

## 2. Uji Multikolinearitas

Menurut (Ghozali, 2013:105), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Uji multikolinearitas yang akan digunakan dalam penelitian ini akan dilakukan dengan melihat nilai *Value Inflation Factor* (VIF).

Dasar pengambilan keputusan menurut (Ghozali, 2011:106) adalah:

- 1. Jika tolerance value < 0,10 dan VIF < 10, maka terjadi multikolinearitas.
- 2. Jika tolerance value > 0,10 dan VIF < 10, maka tidak terjadi multikolinearitas.

#### 3. Uji Autokorelasi

Menurut (Ghozali, 2011:110), 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). Uji autokorelasi dalam penelitian ini akan dilakukan dengan melihat nilai *Durbin-Watson*.

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi ditunjukkan pada tabel berikut (Ghozali, 2011: 111):

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	0 < d < dl

Tidak ada autokorelasi positif	No desicison	$dl \le d \le du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	4 - dl < d < 4
Tidak ada korelasi negatif	No desicision	$4 - du \le d \le 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, Positif atau negatif	Tidak ditolak	du < d < 4 - du

## 4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Adanya heteroskedastisitas dalam regresi dapat diketahui dengan menggunakan beberapa cara, salah satunya uji Park. Jika signifikansi di atas 0,05 dan thitung < table tabel maka tidak mengandung adanya heteroskedastisitas (Ghozali,2011:141)

#### 3.8 Analisis Data

# 3.8.1 Analisis Regresi Linear

Untuk menguji hipotesis digunakan analisis regresi linier berganda yang dilakukan dengan bantuan SPSS V.20 *for windows*. Model persamaan regresi secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4$$

Keterangan:

Y = Cash Holding Perusahaan

a = Konstanta

 $b_1$ ,  $b_2$  = Koefisien regresi

31

 $X_1 = Dividen Payment$ 

 $X_2$  = Invesment Oppurtinity Set

 $X_3 = Leverage$ 

 $X_4 = Capital Expenditure$ 

Nilai koefisien regresi disini sangat menentukan sebagai dasar analisis, mengingat penelitian ini bersifat *fundamental method*. Hal ini berarti jika koefisien b bernilai positif (+) maka dapat dikatakan terjadi pengaruh searah antara variabel independen dengan variabel dependen, setiap kenaikan nilai variabel independen akan mengakibatkan kenaikan variabel dependen. Demikian pula sebaliknya, bila koefisien nilai b bernilai negatif (-), hal ini menunjukkan adanya pengaruh negatif dimana kenaikan nilai variabel independen akan mengakibatkan penurunan nilai variabel dependen.

# 3.8.2 Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variable dependen. Nilai koefisisen determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berate kemampuan variabel-variabel independen dalam menejalaskan variasi variabel amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen (Ghozali, 2011:97).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R<sup>2</sup> pasti meningkat, tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted* R<sup>2</sup>. Nilai *Adjusted* R<sup>2</sup> dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

## 3.8.3 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji kelayakan model dilakukan untuk mengetahui model regresi layak atau tidak untuk digunakan. Pada pengujian ini ditetapkan nilai signifikan sebesar 5%. Hal ini menunjukan jika nilai signifikan kurang atau sama dengan 0,05 maka model pengajuan ini layak digunkan dan jika nilai signifikan lebih dari 0,05 maka pengujian model ini tidak layak digunakan.

## 3.8.4 Pengujian Hipotesis (Uji t )

Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Pengujian ini dilakukan dengan uji t atau t test, yaitu membandingkan antar t-hitung dengan t-tabel. Uji ini dilakukan dengan syarat :

- 1. Jika t-tabel < t-hitung, maka Ho diterima yaitu variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2. Jika t-hitung > t-tabel atau t-hitung t-tabel, maka Ho ditolak yang berarti variabel dependen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikan t pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara signifikan t dengan nilai signifikansi 0,05, dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut:
  - a. Jika signifikansi t < 0,05, maka Ho ditolak yang berarti variabel independennya berpengaruuh signifikan terhadap variabel dependen.
  - b. Jika signifikansi t > 0,05, maka Ho diterima yaitu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.