

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Obyek Penelitian**

Penelitian ini akan menggunakan populasi sub sektor Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2013-2016 sebagai Obyek penelitian.

#### **B. Teknik Sampling**

Penelitian ini akan menggunakan metode *Non Probability Sampling* dengan teknik *Purposive Sampling* dimana sampel yang diambil berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria tersebut adalah, Perusahaan yang membagikan Dividen Tunai dan menghasilkan laba antara tahun 2013-2016.

#### **C. Data**

##### 1. Jenis Data

Jenis data yaitu data kuantitatif berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur periode 2013-2016 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

##### 2. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini data yang akan digunakan adalah Data Sekunder dimana, data diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **D. Definisi Operasional**

Penelitian ini menggunakan *Cash Holding* sebagai variabel dependen, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini antara lain, *Growth Opportunity*,

*Leverage, Net Working Capital, Cash Flow, dan Dividend Payment*. Proksi yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel tersebut antara lain,

### 1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain, artinya besar kecil nilai variabel dependen ditentukan oleh variabel lain. Pada penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah *Cash Holding*.

*Cash Holding* yang diproksikan dengan *Cash Ratio* yang diukur dengan membagi kas dan kas setara dengan Total Aset, (Jinkar, 2013). Dengan rumus sebagai berikut:

$$CASH = \frac{\text{Kas} + \text{Kas Setara}}{\text{Total Aset}}$$

### 2. Variabel Independen

Variabel Independen merupakan variabel yang tidak dipengaruhi variabel lain bahkan variabel independen mempengaruhi variabel lain. Bertambah atau berkurangnya nilai variabel independen akan mempengaruhi nilai variabel dependen. Variabel-variabel yang digunakan sebagai variabel independen antara lain.

#### a. *Growth Opportunity*

*Growth Opportunity* diproksikan dengan Perumbuhan Aset yang diukur dengan mengurangi total aset pada tahun sekarang dengan total aset pada tahun sebelumnya kemudian dibagi total aset pada tahun sebelumnya. (Gunawan, R, 2016) . Dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Pertumbuhan Aset} = \frac{(\text{Total Aset}_t - \text{Total Aset}_{t-1})}{\text{Total Aset}_{t-1}}$$

b. *Leverage*

*Leverage* diukur dengan membagi Total Utang terhadap Total Aset, (Ali Uyar & Cemil Kuzey, 2014). Dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{LEV} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

c. *Net Working Capital*

*Net Working Capital* diukur dengan cara Aset lancar dikurang Utang lancar dibagi total aset. (Jinkar, 2013 )

$$\text{NWC} = \frac{\text{Aset Lancar} - \text{Utang Lancar}}{\text{Total Aset}}$$

d. *Cash Flow*

*Cash Flow* diprosikan dengan *Cash Flow Ratio* yang diukur dengan laba sebelum pajak ditambah depresiasi kemudian dibagi total aset, (Ozkan dan Ozkan, 2004). Dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{CF} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak} + \text{Depresiasi}}{\text{Total Aset}}$$

e. *Dividend Payment*

*Dividend Payment* diprosikan dengan menggunakan *Dividend Payout Ratio* yang diukur dengan dividen yang dibagikan per lembar saham

dibandingkan dengan laba perusahaan per lembar saham. (Al- Najjar, 2012).

Dengan rumus sebagai berikut:

$$DPR = \frac{\text{Dividen Per Lembar}}{\text{Laba Per Lembar}}$$

### E. Alat Analisis

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Basuki A.T dan Yuliadi M (2017), data panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data akan diolah menggunakan Eviews 9. Berikut merupakan persamaan regresi dengan menggunakan data panel:

$$Y = \alpha + \beta X_1 \text{ it} + \beta X_2 \text{ it} + \beta X_3 \text{ it} + \beta X_4 \text{ it} + \beta X_5 \text{ it} + \varepsilon$$

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien

Y = Cash Holding

$X_1$  = *Growth Opportunity*

$X_2$  = *Leverage*

$X_3$  = *Net Working Capital*

$X_4$  = *Cash Flow*

$X_5$  = *Dividend Payment*

i = Perusahaan

$t$  = Waktu/Periode

$\varepsilon$  = *Error Term*

## 1. Metode Estimasi Model Regresi Panel

Menurut Basuki A.T dan Yuliadi M (2017) bahwa, dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, antara lain:

### a. *Common Effect Model*

Model *Common Effect* merupakan pendekatan data panel yang paling sederhana. Model ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu sehingga diasumsikan bahwa perilaku antar individu sama dalam berbagai kurun waktu. Model ini hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* dalam bentuk *pool*, mengestimasi menggunakan kuadrat terkecil/ *pooled least square*. ( Basuki A.T dan Yuliadi M, 2017)

### b. *Fixed Effect Model*

Model *Fixed Effect* mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu. Perbedaan itu dapat diakomodasi melalui perbedaan pada intersepnya. Oleh karena itu untuk mengestimasi model *Fixed Effect* menggunakan teknik *variabel dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. ( Basuki A.T dan Yuliadi M, 2017)

c. *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan *random effect* yakni menghilangkan heteroskedastitas. ( Basuki, A.T dan Yuliadi M, 2017)

2. Pemilihan Model Regresi Panel

Menurut Basuki A.T dan Yuliadi M (2017) bahwa, untuk memilih model yang tepat untuk digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan antara lain:

a. Uji Chow (Likelihood)

Pengujian yang digunakan untuk menentukan apakah model *Fixed Effect* atau model *Common Effect* yang tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Tahapan untuk menentukan apakah model *Fixed Effect* atau model *Common Effect* yaitu dengan melihat nilai Prob, apabila nilai prob  $<0,05$  maka model *Fixed Effect* lebih tepat digunakan dari pada model *Common Effect*. Dan apabila nilai prob  $>0,05$  maka model *Common Effect* lebih tepat digunakan dari pada model *Fixed Effect*. (Tirta, 2013)

b. Uji Hausman

Pengujian yang digunakan untuk menentukan apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat untuk mengestimasi data panel. Tahapan untuk menentukan apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yaitu dengan melihat nilai Prob, apabila nilai prob  $<0,05$  maka

model *Fixed Effect* lebih tepat digunakan dari pada model *Random Effect*. Dan apabila nilai prob  $>0,05$  maka model *Random Effect* lebih tepat digunakan dari pada model *Fixed Effect*. (Tirta, 2013)

### 3. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan nilai-nilai tertentu dari suatu variabel. Nilai tersebut seperti mean, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi. Dan nilai-nilai tersebut dapat digunakan dalam pengujian selanjutnya. (Ghozali, 2011) dalam (Prasetio dan Suryono, 2016)

### 4. Uji t (Pengujian Hipotesis)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Menurut Rahmawati, dkk (2015), ada tiga tahap yang dilakukan dalam menguji hipotesis antara lain,

#### a. Penentuan $H_0$ dan $H_a$

- 1)  $H_0: \beta_i = 0$  , menyatakan tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2)  $H_a: \beta_i \neq 0$  menyatakan bahwa ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Menolak hipotesis nol maka akan menerima hipotesis alternatif dan sebaliknya menerima hipotesis alternatif maka akan menolak hipotesis nol

- b. Batasan kesalahan atau taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 0,05 atau 5%
- c. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka  $H_0$  diterima dan jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau 5% maka  $H_a$  diterima.

#### 5. Uji Determinasi

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 sampai 1. Nilai  $R^2$  yang kecil menunjukkan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan dalam menerangkan variasi variabel independen. (Rahmawati, dkk, 2015)