

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Strategi yang digunakan dalam Penelitian ini melalui pendekatan kuantitatif, selanjutnya fokus pada pengujian secara empiris variable sebagai objek penelitian atau yang menjadi titik perhatian dalam penelitian, sedangkan tempat dimana variable tersebut melekat merupakan subjek penelitian (Suharsimi, 2006). Berdasarkan tujuan penelitian ini, untuk memperoleh gambaran deskripsi mengenai nilai perusahaan (*Firm Value*), maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif, verifikatif dan eksplanatory. Verifikatif metode digunakan untuk menguji hipotesis faktor-faktor penentu nilai perusahaan yang terdaftar di BEI, sedangkan eksplanatory digunakan untuk menjelaskan fenomena yang ada (Jogiyanto, 2010, 163).

#### **3.2. Subjek dan objek Penelitian**

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah individu, benda, atau organisasi yang dijadikan sumber informasi yang dibutuhkan dalam pengumpulan data penelitian. Subjek penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2015 - 2018, alasan penelitian ini difokuskan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pengkhususan sampel dapat menghindari hasil penelitian yang bias, disamping itu sektor manufaktur memiliki masa depan yang kuat, karena yang paling mengembangkan industry dan memberikan kontribusi terhadap PDB serta menyerap tenaga kerja yang besar dibandingkan sector lainnya.

#### **3.3. Metode Penelitian**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian murni atau dasar (pure or basic research). Hal ini sejalan dengan penjelasan Kothari 2004; Saunders, dkk. (2007) yang mengemukakan setidaknya ada tiga ciri penelitian dasar yakni: (1) *expand knowledge of process of business and management*, (2) *result in universal principles relating to the process and its relationship to outcome*, (3) *findings of*

*significance and value to society in general.* Secara operasional terdapat dua pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yakni pendekatan deskriptif (descriptive) dan pendekatan kausalitas (causality). Pendekatan descriptive merupakan pendekatan yang berupaya untuk menjelaskan gambaran fakta empiris dari objek yang diteliti berdasarkan data penelitian yang diperoleh (Kothari, 2004, 2-3). Sedangkan penelitian kausalitas merupakan [pendekatan penelitian yang berupaya untuk menjelaskan hubungan kausalitas dari variable-variabel yang diteliti.

### 3.3. Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian ini terbagi atas variable eksogen dan endogen yang dijelaskan sebagai berikut :

#### 3.3.1. Variabel Independen:

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari tiga variable yakni Keputusan Investasi, Kebijakan Utang dan Profitabilitas yang dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Peluang Investasi (X1)

Peluang Investasi diproksi dengan market to Book Value of asset ratio (Bettamn, Kosev, & Sault, 2010; Chen, Yao, Yu, & Zhang, 2008; Cooper, Gulen, & Schill, 2008; Gray & Jhonson, 2011; Kogan & Dimitris, 2014; Li & Sullivan, 2011; Watanabe, Xu, Yau, & Yu, 2013) yang memformulasikan pada persamaan 3.1 sebagai berikut :

Market to book Value of Asset Ratio	=	$\frac{\text{Aset-Total Ekuitas +(Jumlah Saham beredar x harga penutupan)}}{\text{Total Aset}}$	x 100% =
-------------------------------------------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

#### 2. Struktur Modal (X2)

Kebijakan utang ini berkaitan dengan sumber pendanaan yang bersumber dari pihak eksternal. Kebijakan utang yang dilakukan perusahaan berkaitan erat dengan Struktur modal karena utang merupakan bagian dari

penentuan struktur modal yang optimal. Perusahaan dinilai berisiko apabila memiliki porsi utang yang besar dalam struktur modal, namun sebaliknya apabila perusahaan memiliki utang yang kecil atau bahkan tidak memiliki utang sama sekali, maka perusahaan dinilai tidak dapat memanfaatkan tambahan modal eksternal yang dapat meningkatkan operasional perusahaan (mamduh, 2004:40). Kebijakan Utang dan atau Struktur modal diproksi dengan debt to Equity Ratio (DER) (Adeyemi & Oboh, 2011; Cheng, Liu, & Chien, 2010; Faulkender & Petersen, 2006; Margaritis & Psillaki, 2010; McConnell & Muscarella, 1985; Ruan, Tian, & Shiguang, 2011)) yang diformulasikan sebagaimana Persamaan 3.2 sebagai berikut:

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

### 3. Profitabilitas (X3)

Profitabilitas merupakan ratio yang dimaksudkan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang menunjukkan hasil akhir dari sejumlah kebijakan dan keputusan-keputusan. Dalam penelitian ini, profitabilitas diukur dengan menggunakan return on equity (ROE), yaitu dengan membandingkan laba setelah pajak dengan total asset dengan formulasi seperti yang disajikan dalam persamaan 3.3

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba setelah Pajak}}{\text{Equity}} \times 100\%$$

### 4. Variabel Intervening (mediasi)

Variabel intervening didefinisikan sebagai variable yang menghubungkan (mediasi) variable independen dan dependent (Kline, 2011, 105) Dalam penelitian ini yang menjadi variable intervening adalah Kebijakan Dividen yang dinotasikan sebagai (X4). Alasan kebijakan dividen sebagai variable intervening karena kebijakan dividen menjadi pusat perhatian banyak pihak seperti pemegang saham, kreditor dan pihak eksternal yang

memiliki kepentingan dari informasi yang dikeluarkan perusahaan. Kebijakan Dividen diproksi dengan Dividen payout ratio (DPR) (Agrawal & Jayaraman, 1994; Amidu, & Abor, 2006; Bernheim, 1991; Itturiaga & Crisostomo, 2010; Michjaely & Roberts, 2012; Olweny, 2012) sebagaimana diformulasikan pada perssamaan 3.4.

$$\text{DPR} = \frac{\text{Dividen Tunai}}{\text{Laba bersih setelah Pajak}} \times 100\%$$

### 5. Variabel Dependen

Variabel Dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan (Y), Nilai perusahaan diproksikan dengan *Price to book value* (PBV) yang diformulasikan sebagaimana Persamaan 3.5

$$\text{PBV} = \frac{\text{Harga Pasar per lembar saham}}{\text{Nilai Buku Per lembar Saham}} \times 100\%$$

Berdasarkan uraian pada masing-masing variable independen, intervening dan dependen, operasionalisasi variable ketiga jenis variable dapat diuraikan sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Indikator	Skala
Peluang Investasi (X1)	Peluang investasi dilihat dari market to book ratio to asset dengan menggunakan formulasi 3.1.	Ratio
Kebijakan Utang (X2)	Kebijakan Utang dilihat dari Debt to Equity ratio dengan menggunakan formulasi persamaan 3.2.	Ratio
Profitabilitas (X3)	Profitabilitas dilihat dari ROE dengan menggunakan formulasi persamaan 3.3	Ratio
Kebijakan Dividen(X4)	Pembayaran Dividen dilihat dari nilai DPR dengan menggunakan formulasi persamaan 3.4	Ratio
Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan dilihat dari nilai PBV dengan menggunakan formulasi persasmaan 3.5.	Ratio

### 3.4. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan kelompok orang, peristiwa atau hal-hal lain yang ingin diteliti. Populasi merupakan keseluruhan obyek (satu-satuan/individu) yang karakteristiknya hendak diteliti. Populasi adalah kumpulan lengkap dari semua elemen (skor, orang, ukuran dan lain-lain) yang dipelajari (Sekaran, 2002). Sejalan dengan definisi tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah elemen di BEI dengan bidang usaha non keuangan. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan periode pengamatan dari tahun 2015 sd. 2018. Dengan demikian berdasarkan karakteristik ini maka teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengambilan sampel *purposive sampling*.

Pertimbangan penentuan sampel dalam penelitian ini didasarkan kepada kriteria sebagai berikut :

1. Emiten tercatat di BEI dalam kurun waktu tahun 2015 sampai dengan tahun 2018
2. Emiten tidak dalam kondisi diberhentikan dari perdagangan (suspend) selama tahun 2015 sampai dengan tahun 2018
3. Emiten secara rutin menyampaikan laporan keuangannya sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan oleh pihak otoritas BEI.

### 3.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah metode dokumentasi. Mengenai metode dokumen tasi Saunders et al. (2007, 248) memberikan penjelasan sebagai berikut :

*“Documentary secondary data are often used in research projects that also use primary data collection methods. Documentary secondary data include written materials such as notices, correspondence, minutes of meetings report to shareholders, diaries, transcripts of speeches and administrative and public records. Writen documents can also include book, journal and magazine articles*

*and newspapers. These can be important raw data sources in their own right, as well as a storage medium for compiled data”.*

Berdasarkan pendapat tersebut maka peneliti menggunakan laporan keuangan emiten tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 sebagai sumber data utama yang akan diolah dalam penelitian ini. Selanjutnya data yang berasal dari setiap dokumen tersebut dipilih berdasarkan kebutuhan penelitian, lalu dipindahkan ke dalam tabel yang telah disediakan sebagai data mentah (raw data).

### 3.6. Teknik Analisis Data

#### 3.6.1. Analisis Regresi Data Panel

Sesuai dengan tujuan dan model penelitian empiric yang diusulkan dalam penelitian ini, teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi data unbalance panel. Pertimbangan utama pemilihan regresi unbalance panel dikarenakan dalam penelitian jumlah observasi pada setiap tahunnya berbeda-beda yang didasarkan pada perusahaan yang membayarkan dividen.

Penmggunaan regresi data unbalance panel memberioakan tiga pilihan model regresi yang nantinya memiliki kesesuaian dengan upaya untuk memperoleh jawaban empiric dari interaksi variable-variabel yang diteliti. Mengenai hal ini Juanda & Junaidi (2012, 179) menjelaskan terdapat 3 pendekatan dalam perhitungan model regresi data panel, yaitu :

1. Metode Common – Constant (The Pooled OLS Merthod = OLS)
2. Metode Fixed Effect ( FEM )
3. Metode Random Effect ( REM)

Rancangan regresi pada masing-masing model diuraikan sbb:

#### 1. Motode Common – Constand (OLS)

Merupakan pendekatan model data panel yanag paling sederhana karena hanya dengan mengkombinasikan data time series dan cross section dalam bentuk pool, dan menggunakan teknik kuadrat terkecil atau least square untuk mengestimasi koefisienya. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu

maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku individu tidak berberda dalam berbagai kurun watu. Berikut ini model regresi dengan metode OLS.

Model 1.

$$Y = \beta_{01} + \beta_1 \text{IOS}_{it} + \beta_2 \text{DER}_{it} + \beta_3 \text{PROF}_{it} + \beta_3 \text{DPR}_{it} + \epsilon I \quad \dots\dots\dots(1)$$

Model

$$\text{DPR}_{it} = \beta_{01} + \beta_1 \text{IOS}_{it} + \beta_2 \text{DER}_{it} + \beta_3 \text{PROF}_{it} + \epsilon_2 \quad \dots\dots\dots(2)$$

Dimana :

$\text{PBV}_{it}$  = Nilai Perusahaan

$\text{IOS}_{it}$  = peluang berinvestasi perusahaan i pada waktu ke-t (X1)

$\text{DER}_{it}$  = Kebijakan Utang perusahaan i pada waktu ke-t (X2)

$\text{PROF}_{it}$  = Profitabilitas perusahaan i pada waktu ke-t (X3)

$\text{DPR}_{it}$  = Kebijakan Dividen perusahaan i pada wakktu ke t-(Y) (X4)

$\epsilon_{1-2}$  = error.

## 2. Metode Fixed Effect (FE)

Pada metode FEMJ, intersep regresi dapat dibedakan antar emiten karena setiap emiten danggap mempunyai karakteristik tersendiri. Untuk mengestimasi Model Fixed Effects dengan interep berbeda antar individu, maka digunakan teknik variable dummy. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik Least Squarres Dummy Variabel (LSDV).Berikuit ini model regresi dengan metode FE.

Model 1 =

$$\text{PBV}_{it} = \beta_{01} + \beta_1 \text{IOS}_{it} + \beta_2 \text{DER}_{it} + \beta_3 \text{PROF}_{it} + \beta_3 \text{PROF}_{it} + \mu_1$$

Model 2 =

$$\text{DPR}_{it} = \beta_{01} + \beta_1 \text{IOS}_{it} + \beta_2 \text{DER}_{it} + \beta_3 \text{PROF}_{it} + \mu_1$$

Dimana :

$\text{PBV}_{it}$  = Nilai Perusahaan

$\text{IOS}_{it}$  = Peluang investasi perusahaan i pada waktu ke-t (X1)

$\text{DER}_{it}$  = Kebijakan Utang perusahaan i pada waktu ke-t (X2)

$PROF_{it}$  = Profitabilitas perusahaan i pada waktu ke-t (X3)

$DPR_{it}$  = Kebijakan Dividen perusahaan i pada waktu ke t-(X4)

$\mu_{1-2}$  = error.

### 3. Metode Random Effect ( RE )

Pada model ini akan dipilih estimasi data panel dimana residual mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Oleh karena itu, pada model ini diasumsikan bahwa ada perbedaan intersep untuk setiap individu dan intersep tersebut merupakan variable random atau stochastic. Sehingga dalam model ini terdapat dua komponenj residual, yaitu residual secara menyeluruh, yang merupakan kombinasi time series dan cross section, dan residual secara individu yang merupakan karakteristik random dari observasi unit ke-I dan tetap sepanjang waktu. Berikut ini model regresi dengan metode FE.

Model 1:

$$DPR_{it} = \beta_{01} + \beta_{1}IOS_{it} + \beta_{2}DER_{it} + \beta_{3}PROF_{it} + \mu_{1}$$

Model 2

$$PBV_{it} = \beta_{01} + \beta_{1}IOS_{it} + \beta_{2}DER_{it} + \beta_{3}PROF_{it} + \mu_{1}$$

Dimana :

$PBV_{it}$  = Nilai Perusahaan i pada waktu ke-t

$DPR_{it}$  = Pembayaran Dividen perusahaan i pada wakktu ke t-(Y)

$IOS_{it}$  = peluang berinvestasi perusahaan i pada waktu ke-t (X1)

$DER_{it}$  = struktur modal perusahaan i pada waktu ke-t (X2)

$PROF_{it}$  = Profitabilitas perusahaan i pada waktu ke-t (X3)

$\mu_{1-2}$  = komponen error gabungan yang terdiri dari E dan U dari model regresi CE dan FE.

Ketiga model regresi data panel tersebut selanjutnya harus ditentukan model yang paling tepat untuk mengestimasi parameter regresi data panel. Berkaitan dengan hal tersebut pemilihan model regresi data panel dilakukan dengan cara sebagai berikut :



### 1. Pemilihan antara Model CE dan FE

Untuk mengetahui apakah model FE lebih baik dibandingkan model CE dilakukan dengan menguji Chow atau Uji F. Adapun bentuk dari F statistic sbb =

$$F\text{-Hitung} = \frac{(RSS1 - RSS2)/n-1}{(RSS2)/(nT - n - K)}$$

Dimana n adalah jumlah individu, T merupakan jumlah periode waktu; K adalah banyaknya parameter dalam model FE; serta RSS1 dan RSS2 berturut turut adalah residual sum of squares untuk model CE dan FE.

Penentuan antara model CE atau FE didasarkan kepada kriteria :

Ho = model mengikuti CE, jika nilai prob. F-Test > 0,05

H1 : Model mengikuti FE, jika nilai prob F-Test < 0,05

### 2. Pemilihan model antara Model FE dengan RE

Untuk mengetahui apakah model FE lebih baik dari model RE, digunakan uji Hausman. Dengan mengikuti kriteria Wald, nilai statistic Hausman ini akan mengikuti distribusi Chi-square sbb:

$$W = \chi^2 [K] = [\beta, \beta_{CLS}] \Sigma (\beta - \beta_{CLS})$$

Penentuan antara Model FE atau RE didasarkan kepada kriteria:

Ho = model mengikuti FE, jika nilai Prob  $\chi^2 > 0,05$

H1 = model mengikuti RE, jika nilai prob  $\chi^2 < 0,05$

Menurut Gujarati (2009, pp.637-638) data panel memiliki sejumlah asumsi yang telah terpenuhi dalam sebuah persamaan regresi yaitu:

1. Penggabungan data cross section dengan data time series sehingga menggabungkan perilaku berbagai objek penelitian dari waktu ke

waktu, maka dapat mengeliminasi sifat heterogenitas, sehingga data cenderung homoskedastisitas,

2. Penggabungan data cross section dengan data time series memberikan informasi lebih banyak, lebih bervariasi, sedikit kolineritas antar variable.
3. Penggabungan data cross section dengan data time series memberikan lebih banyak degree of freedom dan efisien, sehingga meminimumkan autokorelasi,
4. Dengan mempelajari observasi cross section yang berulang – ulang data panel paling tepat untuk mempelajari dinamika perubahan,
5. Analisis dengan data panel dapat digunakan mendeteksi dan mengukur dampak yang tidak dapat diketahui dengan data cross section saja maupun data time series saja, sehingga memudahkan untuk mempelajari model yang rumit.

Berdasarkan asumsi yang melatut pada regresi data panel sebagaimana diuraikan di atas maka dalam penelitian ini tidak dilakukan pengujian terhadap asumsi-asumsi yang diperlukan dalam pengganggu regresi seperti uji normalitas, uji auto korelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolineritas.

### 3.6.2. Rancangan Pengujian Hipotesis

Selain memperoleh model untuk mengestimasi perubahan variable terikat oleh variable bebas, perhitungan model regresi pada dasarnya digunakan untuk menguji hipotesis yangtelah dikembangkan pada Bab 2. Adapun Hipotesis statistik yang akan diuji dalam model adalah sebagai berikut :

1.  $H_0 : \beta_1 < 0$ , Peluang investasi tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan  
 $H_1 : \beta_1 > 0$ , Peluang investasi berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan
2.  $H_0 : \beta_2 < 0$ , Kebijakan utang tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan  
 $H_1 : \beta_2 > 0$ , Kebijakan utang berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan
3.  $H_0 : \beta_3 < 0$ , Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan  
 $H_1 : \beta_3 > 0$ , Profitabilitas berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan
4.  $H_0 : \beta_4 < 0$ , Peluang investasi melalui kebijakan Dividen tidak berpengaruh

terhadap nilai perusahaan

H1 :  $\beta_4 > 0$  peluang investasi melalui kebijakan Dividen berpengaruh terhadap Nilai perusahaan

5. Ho :  $\beta_1 < 0$ , Struktur Modal melalui kebijakan dividen tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

H1 :  $\beta_1 > 0$ , Struktur modal melalui kebijakan dividen berpengaruh terhadap Nilai perusahaan

6. Ho :  $\beta_6 < 0$ , Profitabilitas melalui kebijakan dividen tidak berpengaruh terhadap Nilai perusahaan

H1 :  $\beta_6 > 0$ , profitabilitas melalui kebijakan dividen berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

7. Ho :  $\beta_7 < 0$ , Peluang investasi, Struktur Modal dan Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

H1 :  $\beta_7 > 0$ , Peluang investasi, Struktur Modal dan Profitabilitas berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

Hipotesis tersebut diuji secara partial maupun simultan . Secara partial pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan kriteria sbb :

1. Jika nilai probability  $< \alpha$  (5%) menerima Ho
2. Jika nilai probability  $> \alpha$  (5%) menolak Ho

Secara simultan pengujian dilakukan dengan menggunakan nilai F dengan menggunakan kriteria:

1. Jika nilai prob (F-statistic)  $< \alpha$  (5%) menerima Ho
2. Jika nilai prob (F-statistic)  $> \alpha$  (5%) menolak Ho

Setelah dilakukan pengujian hipotesis, selanjutnya dapat ditentukan nilai determinasi pengaruh variabel bebas terhadap variable terikat dengan menggunakan nilai R-Squar (R2) dan Adjusted R Square (Adj.R2).

Kedua nilai tersebut disebut juga sebagai koefisien determinasi. Koefisien ini menjelaskan berapa besar proporsi variasi dalam variable terikat yang dapat dijelaskan oleh variable bebas secara bersama-sama.

Nilai ini menunjukkan seberapa dekat garis regresi yang kita estimasi dengan data yang sesungguhnya. Nilai  $R^2$  berkisar antara  $0 < R^2 < 1$ . Semakin besar  $R^2$  semakin baik model regresi tersebut. Guna memudahkan proses perhitungan statistic, proses tabulasi data dan analisis deskriptif menggunakan software MS. Excel 2016. Sedangkan perhitungan analisis regresi data panel menggunakan bantuan software E-Views Versi 8.0.