

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN DAN TEKNIK ANALISIS DATA**

#### **A. Metode Penelitian**

##### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2016).

##### **2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika Universitas Peradaban.

##### **3. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2018.

##### **4. Populasi dan Sampel**

###### **a. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan yang tercatat dan aktif di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2017

## b. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil dengan metode *purposive sampling*. Yaitu teknik penentuan sampel dengan kriteria atau pertimbangan tertentu. Adapun kriteria yang digunakan yaitu ;

- a) Perusahaan yang secara terus-menerus terdaftar dan mempublikasikan laporan keuangannya selama tahun 2010-2017 di Bursa Efek Indonesia (BEI).
- b) Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangannya secara lengkap selama tahun 2010-2017.
- c) Laporan tahunan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
- d) Perusahaan membagikan dividen berturut-turut selama periode 2010-2017.
- e) Laporan tahunan dinyatakan dalam rupiah (Rp).

## 5. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang telah disediakan dalam bentuk laporan atau data yang tidak secara langsung diambil dari perusahaan. Data yang diperoleh berupa laporan tahunan (*annual report*) selama periode penelitian yang diperoleh dan dikutip langsung dengan browsing internet melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) untuk periode 2010-2017.

## 6. Teknik Pengumpulan Data

### a. Teknik Dokumentasi

Mencari data sekunder dari website resmi perusahaan manufaktur terkait, mencari laporan tahunan yang dipublikasikan dan dilaporkan melalui situs resminya Bursa Efek Indonesia (BEI) [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### b. Studi Pustaka

Dilakukan dengan membaca buku-buku *literature* yang berkaitan dengan topik penelitian yaitu tentang investasi, kebijakan dividen dan nilai perusahaan. Studi ini diharapkan dapat memperoleh sebanyak mungkin dasar-dasar teori tentang perusahaan dan topik lain yang berkaitan dengan penelitian dan akan mempermudah dalam pengolahan data.

## 7. Definisi Konsep dan Operasional Variabel

### a. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah variabel dependen, variabel mediasi dan variabel independen. Berikut penjelasan dari variabel-variabel tersebut :

#### 1) Variabel Dependen (Y)

Sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan.

## 2) Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2016). Dimana variabel independen dalam penelitian ini adalah kesempatan investasi.

## 3) Variabel Intervening

Yaitu variabel yang menghubungkan pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel intervening dalam penelitian termasuk dalam variabel endogen (Fitriana, 2014). Variabel intervening dalam penelitian ini yaitu kebijakan dividen yang diukur dengan *dividend payout ratio* (DPR)

## b. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

**Tabel 1. Definisi Operasional Variabel**

No	Variabel	Definisi Operasional	Proksi	Skala
1	Nilai Perusahaan (Y)	<p>Nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual. Oleh karena itu setiap perusahaan akan berusaha untuk memaksimalkan nilai perusahaan dengan memiliki harga saham perusahaan yang tinggi.</p> <p>(Rafika, 2017)</p>	<p><i>Price to Book Value</i> (PBV)</p> $PBV = \frac{\text{Harga saham}}{\text{Book Value}}$ <p>(Suigono, 2009:64)</p>	Rasio
2	Kesempatan Investasi (X <sub>1</sub> )	<p><i>Investment Opportunity Set</i> (IOS) merupakan keputusan investasi dalam bentuk kombinasi dari aktiva yang dimiliki (asset in place) dan opsi investasi di masa yang akan datang dimana IOS</p>	<p>1. <i>Market to book value of equity</i> (MBVE)</p>	

Sumber: Data diolah penulis (2018)

**Tabel 1. Definisi Operasional Variabel (Lanjutan)**

No	Variabel	Definisi Operasional	Proksi	Skala
		Akan mempengaruhi nilai perusahaan (Myers, 1976)	MBVE= Jumlah saham beredar x <i>closing price</i> / total ekuitas (Kallapur & Trombley, 2001)	Rasio
			2. <i>Ratio capital expenditure to book value of asset</i> (CAPBVA) CAPBVA= $\frac{\text{Pertumbuhan aktiva}}{\text{Total aktiva}}$ (Hidayah, 2015)	Rasio
3	Kebijakan Dividen (M)	Kebijakan dividen adalah keputusan tentang seberapa banyak laba saat ini yang akan dibayarkan sebagai dividen daripada ditahan untuk diinvestasikan kembali dalam perusahaan (Fenandar, 2013).	<i>Dividen payout ratio</i> (DPR) DPR= $\frac{\text{Dividen tunai persaham}}{\text{Laba persaham}}$ (Ngr, Adi, & Yasa, 2016)	Rasio

---

Sumber: Data diolah penulis (2018)

## B. Teknik Analisis Data

### 1) Analisis Statistik Deskriptif

Statistika deskriptif adalah statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan, berlaku untuk umum atau generalisasi. Selain itu menggambarkan terhadap objek penelitian ini dilihat dari nilai maksimum, minimum, rata-rata dan standar deviasi dari variabel penelitian yang diteliti. Pengujian ini dilakukan untuk mempermudah memahami variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2016).

### 2) Analisis Regresi Berganda

Teknik analisis data untuk menguji hipotesis yaitu kesempatan investasi dengan kebijakan dividen, kebijakan dividen dengan nilai perusahaan, kesempatan investasi dengan nilai perusahaan. Pengelolaan data pada penelitian ini menggunakan *software* komputer yaitu *Eviews* versi 9 (Ghozali, 2009).

$$\text{DPR} = \alpha_1 + \beta_1 \text{MBVE} + \beta_2 \text{CAPBVA} + \varepsilon_1 \dots\dots\dots$$

(1)

$$\text{PBV} = \alpha_1 + \beta_3 \text{MBVE} + \beta_4 \text{CAPBVA} + \beta_5 \text{DPR} + \varepsilon_2 \dots\dots\dots$$

(2)

$$\text{PBV} = \alpha_1 + \beta_6 \text{DPR} + \varepsilon_3 \dots\dots\dots$$

(3)

Keterangan

PBV = *Price book to value* (Nilai Perusahaan)

MBVE = *Market to book value of equity* (Kesempatan Investasi)

CAPBVA = *Capital expenditure to market value of asset* (Kesempatan Investasi)

DPR = *Dividend payout ratio* (Kebijakan Dividen)

$\epsilon$  = Komponen pengganggu (*error*)

### 3) Uji Sobel

Uji variabel mediasi dengan menggunakan metode ini dilakukan dengan menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel bebas (X) terhadap variabel tergantung (Y) melalui variabel mediasi (M) atau menguji signifikan pengaruh tak langsung (perkalian pengaruh langsung variabel bebas terhadap variabel mediator (a) dan pengaruh langsung variabel mediator terhadap variabel dependen (b) menjadi (ab). Uji signifikan pengaruh tidak langsung (ab) dilakukan berdasarkan rasio antara koefisien (ab) dengan standar error yang akan menghasilkan nilai t statistik (Suliyanto, 2011:198).

Untuk menghitung standar error ab digunakan rumus sebagai berikut:

$$S_{ab} = \sqrt{b^2 s_a^2 + a^2 s_b^2 + s_a^2 s_b^2}$$

Keterangan :

$S_a$  = Standar error koefisien a

$S_b$  = Standar error koefisien b

$S_{ab}$  = Standar error tidak langsung

#### 4) Pengujian Hipotesis

Melalui uji statistik kita dapat membuktikan secara statistik bahwa hipotesis telah terbukti secara empiris atau berdasarkan fakta yang direpresentasikan oleh data.

##### a. Koefisien Determinasi (*R-Squared*)

Ghozali (2010:97) koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam merangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol atau satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel amat terbatas. Sebaliknya jika nilai mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen.

##### b. Uji Signifikan Parameter Individual/Parsial (Uji Statistik t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Pengujian koefisien regresi secara parsial (uji t) dilakukan dengan membandingkan t tabel dan t hitung. Uji t berfungsi untuk menguji signifikan koefisien secara individual. Uji t dapat dilakukan dengan prosedur sebagai berikut (Suliyanto, 2011:56).

## 1) Merumuskan Hipotesis

## Hipotesis 1

$H_0 : \beta_1 = 0$  *Market To Book Value Of Equity (MBVE)* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Dividend Payout Ratio (DPR)*

$H_a : \beta_1 \neq 0$  *Market To Book Value Of Equity (MBVE)* berpengaruh signifikan terhadap *Dividend Payout Ratio (DPR)*

## Hipotesis 2

$H_0 : \beta_2 = 0$  *Capital Expenditure To Market Value Of Asset (CAPBVA)* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Dividend Payout Ratio (DPR)*

$H_a : \beta_2 \neq 0$  *Capital Expenditure To Market Value Of Asset (CAPBVA)* berpengaruh signifikan terhadap *Dividend Payout Ratio (DPR)*

## Hipotesis 3

$H_0 : \beta_3 = 0$  *Dividend Payout Ratio (DPR)* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Price To Book Value (PBV)*

$H_a : \beta_3 \neq 0$  *Dividend Payout Ratio (DPR)* berpengaruh signifikan terhadap *Price To Book Value (PBV)*

## Hipotesis 4

$H_0 : \beta_4 = 0$  *Market To Book Value Of Equity (MBVE)* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Price To Book Value (PBV)*

$H_a : \beta_4 \neq 0$  *Market To Book Value Of Equity (MBVE)* berpengaruh signifikan terhadap *Price To Book Value (PBV)*

## Hipotesis 5

$H_0 : \beta_5 = 0$  *Capital Expenditure To Market Value Of Asset (CAPBVA)* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Price To Book Value (PBV)*

$H_a : \beta_5 \neq 0$  *Capital Expenditure To Market Value Of Asset (CAPBVA)* berpengaruh signifikan terhadap *Price To Book Value (PBV)*

## Hipotesis 6

$H_0 : \beta_6 = 0$  *Dividend payout ratio (DPR)* tidak mampu memediasi *market to book value of equity (MBVE)* terhadap *price to book value (PBV)*

$H_a : \beta_6 \neq 0$  *Dividend payout ratio (DPR)* mampu memediasi *market to book value of equity (MBVE)* terhadap

*price to book value (PBV)*

Hipotesis 7

$H_0 : \beta_7 = 0$  *Dividend payout ratio (DPR) tidak mampu memediasi Capital Expenditure To Market Value Of Asset (CAPBVA) terhadap price to book value (PBV)*

$H_a : \beta_7 \neq 0$  *Dividend payout ratio (DPR) mampu memediasi Capital Expenditure To Market Value Of Asset (CAPBVA) terhadap price to book value (PBV)*

## 2) Kriteria pengujian

Tingkat signifikan dalam penelitian ini sebesar 95% atau  $\alpha = 0,05$  serta derajat kebebasan (*degree of freedom / df*).

$df = (n-k)$

Keterangan:

$\alpha$  : Alpha

n : Jumlah sampel

k : Banyaknya variabel

$H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak apabila  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$

$H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima apabila  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau

$t_{hitung} > t_{tabel}$ .

### 3) Mencari nilai t

Nilai t hitung digunakan untuk menguji apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel tergantung atau tidak.

Rumus t hitung sebagai berikut:

$t_i$  = Nilai t hitung

$b_j$  = Koefisien regresi

$S_{bj}$  = Kesalahan baku koefisien regresi

### 4) Uji Asumsi Klasik

Tujuan dilakukannya pengujian asumsi klasik yaitu untuk mengetahui apakah model regresi yang yang diperoleh mengalami penyimpangan asumsi klasik atau tidak. Apabila model regresi yang diperoleh mengalami penyimpangan terhadap salah satu asumsi klasik yang diujikan, maka persamaan regresi yang diperoleh tersebut tidak efisien untuk menggeneralisasikan hasil penelitian yang berupa sampel ke populasi karena akan terjadi bias yang artinya hasil penelitian bukan semata pengaruh variabel-variabel yang diteliti tetapi faktor pengganggu lainnya yang ikut mempengaruhinya.

Agar model tersebut memberikan hasil yang terbaik atau BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) maka model harus memenuhi asumsi regresi linier klasik yaitu data harus berdistribusi normal, tidak terjadi gejala multikolinieritas, heteroskedastisitas.

Keterangan mengenai uji asumsi klasik yang digunakan sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu cara yang dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah di standarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual terstandarisasi tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya, (Suliyanto 2011).

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* dipilih karena uji ini dapat secara langsung menyimpulkan apakah data yang ada secara statistik terdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan signifikan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 (5%). Data akan dinyatakan terdistribusi secara normal apabila nilai asymp. Sig (2tailed) > 0,05.

### b. Uji Multikolinieritas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandardisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual terstandarisasi tersebut sebagian besar mendekati nilai rata – ratanya (Suliyanto, 2011). Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan analisis grafik dan uji statistik non parametrik *kolmogorov-smirnov*.

Pengujian normalitas menggunakan grafik dilakukan dengan menggunakan *histogram*, jika *histogram standardized regression residual*

membentuk kurva seperti lonceng maka nilai residual tersebut dinyatakan normal. Cara lain untuk menguji normalitas dengan pendekatan grafik adalah menggunakan *normal probability plot* yaitu dengan membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dan distribusi norma. Sedangkan uji normalitas menggunakan uji statistik non-parametik *kolmogorov-smirnov* merupakan uji normalitas menggunakan fungsi distribusi kumulatif. Nilai residual terstandarisasi berdistribusi normal jika  $K_{hitung} < K_{tabel}$  atau nilai  $Sig. > \alpha$  (Suliyanto, 2011).

**c. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi (Ghazali, 2009).

**d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghazali 2009).

Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat digunakan metode *Glejser*. Metode *Glejser* dilakukan dengan meregresikan semua variabel bebas terhadap nilai mutlak residualnya. Jika nilai probabilitas

lebih besar dari  $\alpha$  ( $sig > \alpha$ ), maka dapat dipastikan model tidak mengandung gejala heteroskedastisitas (Suliyanto 2011).

Uji heteroskedastisitas juga dapat dilakukan dengan Uji *White* dengan menggunakan aplikasi *Eviews*, uji *white* digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang dipakai dalam penelitian terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan yang lainnya.