

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Obyek**

Menurut Sugiyono (2008) dalam Dewi (2016) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek/obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Objek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia).

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

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability* dengan metode *Purposive Sampling*, menurut Natalia (2013) *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel secara khusus berdasarkan kriteria-kriteria tertentu, sehingga tidak semua perusahaan bisa dijadikan sebagai sampel data dalam penelitian ini. Kriteria penelitian ini sebagai berikut :

1. Perusahaan yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia)
2. Perusahaan yang laba selama periode amatan
3. Perusahaan yang membagikan dividen pada periode penelitian ini
4. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dalam bentuk rupiah

### C. Data

- a. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dengan data sekunder, data sekunder adalah data yang diambil tidak secara langsung tetapi melalui perantara.
- b. Pengumpulan data penelitian ini diambil dari BEI (Bursa Efek Indonesia) di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yaitu laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur, data saham.

### D. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini menggunakan Kebijakan dividen sebagai variabel Dependen (Y) dan Profitabilitas, Likuiditas, Leverage dan Kesempatan Investasi sebagai variabel Independen (X).

#### 1. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai variabel dependen adalah Kebijakan dividen yang dihitung menggunakan *Dividend Payout Ratio* (DPR) yaitu perbandingan antara dividen yang dibayarkan dengan laba bersih.

$$DPR = \frac{\text{Dividen perlembar saham}}{\text{Laba Bersih per lembar saham}}$$

Sumber: (Gumanti, 2013:23)

## 2. Variabel Independen

### a. Profitabilitas

Profitabilitas dihitung menggunakan ROA (*Return On asset*) untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menghasilkan laba bersihnya dengan asset yang dimilikinya.

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total asset}} \times 100 \%$$

Sumber: (Hanafi, 2016:42)

### b. Likuiditas

Likuiditas dihitung menggunakan CR (*Current Ratio*) untuk mengukur kemampuan perusahaan membayar hutang jangka pendeknya dengan aktiva yang dimilikinya.

$$CR = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$$

Sumber: (Hanafi, 2016:37)

### c. Leverage

*Leverage* dihitung menggunakan DER (*Debt To Equity Ratio*) Untuk menghitung seberapa besar total kewajiban perusahaan untuk pemenuhan investasi baru.

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

Sumber: (Harmono, 2014:189)

d. Kesempatan Investasi

Kesempatan Investasi dihitung menggunakan 3 proksi yaitu MBVA (*Market to Book Value Asset*), MBVE (*Market to Book Value Equity*), PPMVA (*Property, Plant, and Equityment to Firm Value*) sebagai berikut:

- 1) MBVA (*Market to Book Value Asset*) untuk mengetahui prospek pertumbuhan harga saham, untuk perusahaan tumbuh lebih besar dari nilai bukunya

$$MBVA = \frac{(\text{Total aset} - \text{total ekuitas}) \times \text{saham yang beredar} \times \text{closing price}}{\text{Total Aktiva}}$$

(Hutchinson dan Gul, 2004)

- 2) MBVE (*Market to Book Value Equity*) untuk mengetahui investasi perusahaan di masa depan dari return yang diharapkan dari ekuitasnya

$$MBVE = \frac{\text{Jumlah Saham yang Beredar} \times \text{Harga Penutupan}}{\text{Total Ekuitas}}$$

(Hutchinson dan Gul, 2004)

- 3) PPMVA (*Property, Plant, and Equityment to Firm Value*) Untuk mengetahui rasio dari asset tetap dengan nilai pasar dari perusahaan

$$\text{PPMVA} = \frac{\text{Property, plant, and equityment}}{\text{Nilai Pasar} + \text{Kewajiban Tidak Lancar}}$$

(Hutchinson dan Gul, 2004)

$$\text{IOS} = (\text{Comunalities} * \text{MBVA} + \text{Comunalities} * \text{MBVE} + \text{Comunalities} * \text{PPMVA})$$

## E. Alat Analisis

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis Regresi Linier berganda, karena menguji pengaruh hubungan lebih dari satu variabel. Data diolah dengan menggunakan SPSS.

### 1. Uji Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Rahmawati, Fajarwati, Fauziyah (2017) Pengujian metode statistik deskriptif untuk mengetahui klasifikasi data, kecenderungan pemusatan maupun disperse data dan penyajian data dalam berbagai bentuk – bentuk grafik. Beberapa ukuran yang dapat digunakan dalam statistik deskriptif adalah mean, median, modus, standar deviasi, kuartil, persentil, dan varians. Analisis ini untuk mengetahui nilai maksimum dan minimum, sehingga tidak berbentuk perbandingan atau hubungan.

## 2. Uji Regresi Linier Berganda

Menurut Rahmawati, et al (2017) Regresi Linier Berganda bertujuan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif.

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + e$$

Persamaan regresi linier berganda diaplikasikan ke dalam variabel

$$KD = a + b_1P + b_2L + b_3Lev + b_4KI$$

Keterangan :

KD : Kebijakan Dividen

P : Profitabilitas

L : Likuiditas

Lev : Leverage

KI : Kesempatan Investasi

a : Konstanta

## 3. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas

Menurut Rahmawati, et al (2017) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Mendeteksi normalitas dapat dilakukan dengan analisis grafik yaitu dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara dat

observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Selain uji grafik sebaiknya dilengkapi dengan uji statistic.

Uji normalitas menggunakan uji statistik non-parametrik. Kolmogorov-Smirnov merupakan uji normalitas menggunakan fungsi distribusi kumulatif. Nilai residual terstandarisasi berdistribusi normal jika  $K \text{ hitung} < K \text{ tabel}$  atau nilai  $\text{Sig.} > \alpha$ . Uji Kolmogorov-Smirnov, dengan dasar pengembalian bahwa nilai  $\text{Sig.}$  atau signifikansi atau probabilitas  $< 0.05$  maka distribusi data tidak normal. Nilai  $\text{Sig.}$  atau signifikansi atau nilai probabilitas  $> 0.05$  maka distribusi data normal

b. Uji Multikolonieritas

Menurut Rahmawati, Fajarwati, Fauziah (2017) Multikolonieritas artinya antara independent variable yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien tinggi atau  $= 1$ ). Uji Multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Konsekuensinya kesalahan standar estimasi cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independen, tingkat signifikan untuk menolak hipotesis nol semakin besar dan probabilitas menerima hipotesis yang salah juga akan semakin besar, akibatnya model regresi tidak valid untuk menaksir nilai variabel dependen.

Analisis untuk melihat ada atau tidaknya multikolonieritas didalam model regresi, sebagai berikut:

- Nilai t hitung, R<sup>2</sup> dan F ratio. Jika R<sup>2</sup> tinggi, nilai F ratio tinggi, sedangkan sebagian besar atau seluruh koefisien regresi tidak signifikan (nilai t hitung sangat rendah)
- Menentukan koefisien korelasi antara variabel independen yang satu dengan variabel independen yang lain. Jika antara dua variabel independen memiliki korelasi yang cukup tinggi (di atas 0,09) maka didalam regresi terdapat multikolonieritas
- Melihat Variance Inflation Faktor (VIF) yaitu faktor pertambahan ragam. Apabila  $VIF < 1$  maka tidak terjadi gejala multikolonieritas, tetapi jika  $VIF > 1$  maka terjadi multikolonieritas

c. Uji Heterokedastisitas

Menurut Rahmawati, et al (2017) Heterokedastisitas artinya varians variabel dalam model tidak sama (koston). Konsekuensi adalah penaksir (estimator) yang diperoleh tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun besar. Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Ada beberapa cara untuk mengetahui gejala heterokedastisitas yaitu dengan metode Park,

metode Gletser, metode Spearman Rank Corelation dan metode Goldfield-Quandt. Penelitian ini menggunakan metode Gletser dengan tingkat signifikan  $< 0,05$  atau 5% jika tidak ada variabel signifikan maka dinyatakan lolos uji Heterokedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Menurut Rahmawati et al (2017) Uji Autokorelasi digunakan untuk melihat apakah ada korelasi antar anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu. Penyimpangan asumsi ini biasanya muncul pada observasi menggunakan data time series. Model regresi yang dihasilkan tidak dapat digunakan untuk menaksir nilai variabel dependen pada nilai variabel independen tertentu.

Model ini dilakukan melalui pengujian terhadap nilai uji Durbin-Watson (uji DW) untuk pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Tabel 3.1  
Keputusan Uji Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

#### 4. Uji Hipotesis

##### a. Uji Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui kontribusi variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat. Semakin besar nilai koefisien determinasi, maka menunjukkan semakin besar pula pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

##### b. Uji Statistik F

Uji F dilakukan untuk menguji keterkaitan variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai F statistik dihitung dari formula sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan:

F = Uji F

$R^2$  = Koefisien Determinan

K = Jumlah variabel bebas

N = Jumlah Sampel

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

c. Uji parsial t (t-test)

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam persamaan regresi berganda secara parsial. Uji t juga dilakukan untuk menguji kebenaran koefisien regresi dan melihat apakah koefisien regresi yang diperoleh signifikan atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikan ( $\alpha$ ) sebesar 5%

- 1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau jika  $\alpha < 0,05$  dan  $\beta$  sesuai dengan arah hipotesis maka hipotesis diterima
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau jika  $\alpha > 0,05$  dan  $\beta$  tidak sesuai dengan arah hipotesis maka hipotesis ditolak.