#### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

### A. Subyek/Objek Penelitian

Objek penelian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2012-2016 karena jumlah perusahaan manufaktur yang terbilang banyak dan lebih mendominasi, serta kecenderungannya terhadap pembagian dividen kepada pemegang sahamnya. Perusahaan manufaktur juga tetap menjadi *the leading sector* meskipun sekarang kondisi pertumbuhan perekonomian global yang melamban.

#### B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sekaran (2006) menyatakan bahwa data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui sumber yang telah ada dan tidak perlu dikumpulkan sendiri oleh peneliti. Sumber data berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang telah diaudit tahun 2012-2016 diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI).

### C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling penelitian ini menggunakan teknik *non probability* sampling dengan metode *purposive sampling* yang merupakan metode pengambilan sampel yang didasarkan pada beberapa kriteria tertentu (Sugiyono,2008). Adapun kriteria-kriteria yang digunakan dalam penelitian ini mencakup:

 Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode pengamatan.

- 2. Perusahaan yang selalu menyajikan laporan keuangan pada periode pengamatan.
- 3. Perusahaan manufaktur yang membagikan dividen pada periode pengamatan.
- 4. Perusahaan yang mengalami keuntungan pada periode pengamatan.
- 5. Perusahaan yang memiliki pertumbuhan aset pada periode pengamatan.

### D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan kategori dan klasifikasi bahanbahan yang tertulis dan berhubungan dengan masalah penelitian. Data yang berkaitan dengan penelitian ini adalah semua laporan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI yang telah diaudit dari tahun 2012-2016 dan studi pustaka dengan membaca buku-buku, jurnal dan penelitian sebelumnya yang mendukung penelitian ini.

### E. Definisi Operasional Variabel

### 1. Variabel Dependen

Kebijakan dividen tunai (Y) adalah keputusan manajemen perusahaan dalam membagi dividen kepada pemegang saham atas laba yang dihasilkan secara tunai. Proksi kebijakan dividen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dividen payout ratio (DPR). Menurut Hanafi (2015) menyatakan bahwa dividen payout ratio (DPR) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$DPR = \frac{Dividend\ per\ share}{Earning\ per\ share}$$

### 2. Variabel Independen

#### a. Profitabilitas $(X_1)$

Profitabilitas mengukur keefektifan manajemen perusahaan dalam menghasilkan laba. Menurut Hanafi (2015) menyatakan bahwa mengukur profitabilitas ada tiga rasio yang sering digunakan, yaitu profit margin, return on asset (ROA), dan return on equity (ROE). Proksi return on asset (ROA) akan digunakan pada penelitian ini sebagai pengukur profitabilitas perusahaan. Jika laba perusahaan tinggi maka proporsi pembagian dividen akan tinggi. Kondisi ini baik bagi perusahaan dalam menumbuhkan perusahaan. Menurut Hanafi (2015) menyatakan bahwa perhitungan ROA dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$ROA = \frac{Laba\ bersih}{Total\ Aset}$$

Pertimbangan utama karena ROA mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset yang tertentu, sehingga ini sesuai dengan tujuan penelitian ini.

### b. *Investment Opportunity Set* (X<sub>2</sub>)

Investment Opportunity Set merupakan peluang perusahaan dalam melakukan investasi dimasa mendatang. Proksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Capital Expenditure to Book Value of Asset (CAPBVA). Menurut Kallapur dan Trombley (2001) menyatakan bahwa perusahaan dengan Investment Opportunity Set yang tinggi juga akan mempunyai tingkat investasi yang sama tinggi, yang dikonversi menjadi

asset yang dimiliki. Rasio CAPBVA menunjukkan adanya aliran tambahan modal perusahaan yang diinvestasikan ke dalam aktiva tetap, sehingga keputusan investasi tersebut akan menunjukkan adanya potensi pertumbuhan perusahaan (Kallapur dan Trombley, 1999). Menurut Martazela, Marietza dan Midiastuty (2013); Aristantia dan Putra (2015) menghitung CAPBVA dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{CAPBVA} = \frac{\text{Nilai Buku Aktiva Tetap}_{t} - \text{Nilai Buku Aktiva Tetap}_{t-1}}{\text{Total Asset}}$$

# c. *Debt to Equity Ratio* (X<sub>3</sub>)

Leverage merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjang. Penelitian ini menggunakan proksi Debt to Equity Ratio (DER). Debt to Equity Ratio (DER) mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya yang ditunjukkan oleh berapa bagian dari modal sendiri yaitu laba ditahan yang digunakan untuk membayarkan hutang. Menurut Sartono (2010) menyatakan bahwa DER dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Modal\ Sendiri}$$

### 3. Variabel Moderasi

Likuiditas (X<sub>4</sub>) merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. *Current rasio* merupakan salah satu rasio yang paling umum digunakan untuk mengukur likuiditas atau kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek (Sartono,2001). Penelitian ini menggunakan proksi *current rasio*, karena *current ratio* yang

umum digunakan dalam mengukur likuiditas yang menggunakan total aktiva lancar dibandingkan dengan total hutangnya yang dapat memberikan keyakinan investor terhadap kemampuan perusahaan untuk membagikan dividen tunai (*cash dividend*) sesuai harapan para pemegang saham.

Menurut Hanafi (2015) menyatakan bahwa *current rasio* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

 $CR = \frac{Total\ Aktiva\ Lancar}{Total\ Hutang\ Lancar}$ 

## F. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Moderated Regression Analysis (MRA) merupakan alat analisis yang akan digunakan pada penelitian ini karena penelitian ini bermaksud menguji apakah likuiditas mampu memoderasi pengaruh profitabilitas, kesempatan investasi dan Debt to Equity Ratio (DER) terhadap pembayaran dividen secara tunai dengan memperkuat atau memperlemah setiap variabel independennya. Program SPSS (Statistic Product and Service Solution) 20.0 for Windows dan Eviews (Econometric Views) 7 for Windows akan digunakan sebagai teknik pengolahan data penelitian ini. Penelitian ini menggunakan analisis data sebagai berikut:

# 1. Analisis Stratistik Deskriptif

Statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran desktriptif mengenai data suatu penelitian yang dapat dilihat melalui nilai rata-rata, nilai minimum, dan nilai maksimum. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk melihat kecenderungan dari masing-masing variabel penelitian (Hardiatmo dan Daljono, 2013).

### 2. Persamaan Regresi

Menurut Sekaran (2006) menyatakan bahwa kita mungkin ingin mengetahui atau menduga dari analisis data (1) hubungan antara dua variabel (misalnya, antara iklan dan penjualan), (2) perbedaan dalam suatu variabel diantara berbagai subkelompok (misalnya, apakah wanita atau pria yang membeli lebih banyak suatu produk), (3) bagaimana beberapa variabel bebas dapat menjelaskan varians dalam suatu variabel terikat (misalnya, bagaimana investasi dipasar saham dipengaruhi oleh tingkat pengangguran, persepsi ekonomi, pendapatan yang dibelanjakan dan harapan dividen).

Variabel moderasi berperan sebagai variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Solimun, 2010). Menurut Ghozali (2011) menyatakan bahwa variabel moderasi diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 3.1. Klasifikasi Moderasi

Tipe Moderasi	Koefisien	
Pure Moderasi	M tidak signifikan	
	I signifikan	
Quasi Moderasi	M signifikan	
	I signifikan	
Homologiser Moderasi	M tidak signifikan	
	I tidak signifikan	
Prediktor Moderasi	M signifikan	
	I tidak signifikan	

Keterangan: M (Variabel Moderasi) dan I (Variabel Interaksi)

Menurut Ghozali (2011) menyatakan bahwa *Moderated Regression*Analysis (MRA) merupakan aplikasi khusus regresi berganda linier yang

mengandung unsur interaksi yaitu perkalian dua atau lebih variabel independen dengan persamaan regresi:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 Z + e \dots (1)$$

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 Z + \beta_5 X_1 X_4 + e \dots (2)$$

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 Z + \beta_5 X_2 X_4 + e \dots (3)$$

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 Z + \beta_5 X_3 X_4 + e \dots (4)$$

Keterangan:

Y = Kebijakan Dividen

 $\alpha = Konstanta$ 

 $\beta_1....\beta_5$  = Koefisien Regresi

X<sub>1</sub> = Profitabilitas (Variabel Independen)

X<sub>2</sub> = *Investment Opportunity Set* (Variabel Independen)

 $X_3 = Debt \ to \ Equity \ Ratio \ (Variabel Independen)$ 

Z = Likuiditas (Variabel Moderating)

### 3. Uji Asumsi Klasik

Analisis dalam penelitian ini menggunakan *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk itu harus bebas dari masalah asumsi klasik. Uji asumsi klasik terbagi menjadi empat , yaitu :

### 1) Uji Normalitas

Menurut Rahmawati, Fajarwati dan Fauziyah (2015) menyatakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, *dependent variabel, independent variabel* atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Uji asumsi yang berdistribusi

normal perlu diperhatikan terutama untuk ukuran sampel yang kecil sehingga pada ukuran sampel yang besar dapat kita abaikan karena pengujian asumsi klasik sebaiknya lebih ditekankan pada uji heteroskedastisitas dan autokorelasi yang dapat menyebabkan pengambilan kesimpulan statistik menjadi tidak valid (Ghozali,2013).

#### 2) Uji Multikolinearitas

Menurut Rahmawati, Fajarwati dan Fauziyah (2015) menyatakan bahwa uji multikolinearitas berarti terdapat hubungan yang sempurna atau hampir sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau = 1) antara variabel independen yang terdapat dalam model. Uji multikolonieritas dilakukan untuk menguji adanya korelasi dalam model regresi antara variabel independen. Menentukan koefisien korelasi antara variabel independen yang satu dengan yang lain dengan melihat *Variance Inflation Faktor* (VIF) yaitu faktor pertambahan ragam. Ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya (Ghozali,2005).

### Apabila:

VIF  $\leq 10$  maka tidak terjadi gejala multikolinearitas

VIF ≥ 10 maka terjadi gejala multikolinearitas

# 3) Uji Heterokedastisitas

Menurut Ghozali (2005) menjelaskan bahwa heterokedastisitas menguji apakah ada ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Mendeteksi gejala

heteroskedastisitas dengan metode uji *Glejser*. Pengujian uji *Glejser* dilakukan dengan meregres nilai absolute residual (AbsUi) terhadap variabel independen lainnya. Mekanisme Uji *Glejser* pada olah data *software Eviews* dengan melihat nilai probabilitas Chi-Square yaitu diatas 5% atau 0.05, maka hipotesis alternatif yaitu adanya heteroskedastisitas ditolak (Ghozali,2013).

### 4) Uji Autokorelasi

Menurut Rahmawati, Fajarwati dan Fauziyah (2015) menyatakan bahwa autokorelasi menguji korelasi antara anggota sampel secara berurutan berdasarkan waktu. Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji antara periode t dengan periode t-1 (sebelumnya) apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode tersebut. Menganalisis adanya autokorelasi menggunakan Uji *Durbin-Waston* dengan *software Eviews 7 for windows* (Ghozali,2013). Dengan hipotesis yang akan diuji adalah :

Tabel 3.2. Mekanisme Uji Durbin-Watson

Jika	Hipotesis nol	Keputusan
0 < d < dl	Tidak ada Autokorelasi +	Tolak
$dl \le d \le du$	Tidak ada Autokorelasi +	No desicison
4 - dl < d < 4	Tidak ada Autokorelasi –	Tolak
$4 - du \le d \le 4 - dl$	Tidak ada Autokorelasi –	No desicison
du < d < 4 - du	Tidak ada Autokorelasi +/-	Tidak ditolak

Sumber: Ghozali (2011)

## 4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Pengujian hipotesis tersebut sebagai berikut :

a. Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

Uji statistik F akan menunjukkan apakah semua variabel independen memiliki pengaruh secara bersama-sama dalam suatu model terhadap variabel dependen atau terkait (Rahmawati *et.all*,2015). Uji statistik F digunakan untuk melihat apakah suatu model regresi layak digunakan untuk memprediksi variabel dependen ataukah tidak. Langkah-langkah pengujian:

1) 
$$H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_n = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

$$H_0: b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_n \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

- 2) Taraf signifikansi (α) sebesar 10%
- 3) Kesimpulan kriteria penerimaan Ho dan Ha:
  - a) Ho diterima dan Ha ditolak, apabila nilai probabilitas > 0,10
    artinya tidak signifikan berarti tidak terdapat pengaruh secara
    simultan variabel bebas terhadap variabel terikat.

b) Ho ditolak dan Ha diterima, apabila nilai probabilitas < 0,10</li>
 artinya signifikan berarti terdapat pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikat.

### b. Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji t)

Menurut Rahmawati *et.all*, (2015) menyatakan bahwa uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Langkah-langkah pengujian :

1)  $H_0: b_1 = 0$ 

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

 $H_1: b_1 \neq 0$ 

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

- 2) Taraf signifikansi (α) sebesar 10 %
- 3) Kesimpulan kriteria penerimaan Ho dan Ha:
  - a) Ho diterima dan Ha ditolak, apabila nilai probabilitas > 0,10
    artinya tidak signifikan berarti tidak terdapat pengaruh variabel
    bebas terhadap variabel terikat
  - b) Ho ditolak dan Ha diterima, apabila nilai probabilitas < 0,10 artinya signifikan berarti terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

# c. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi (R²) yang mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai nol sampai dengan satu merupakan koefisien determinasi. Nilai R² yang kecil menunjukkan terbatasnya kemampuan semua variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Memprediksi variasi variabel dependen ditunjukkan dengan nilai yang mendekati satu yang berarti bahwa seluruh variabel independen hampir semua memberikan informasi yang dibutuhkan (Rahmawati *et.all*,2015; Ghozali,2005). Untuk mengetahui besarnya variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat dapat diketahui melalui nilai koefisien determinasi ditunjukkan oleh nilai *adjusted* R² (Nurjanah,2012). Semakin besar nilai *adjusted* R² atau semkain mendekati angka 1 menunjukkan bahwa semakin besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai *adjusted* R² lebih baik daripada R² karena *adjusted* R² dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Rahmawati *et.all* 2015; Ghozali,2005).