

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2013 hingga 2015 yang seluruh data keuangannya telah diterbitkan dan telah diaudit oleh akuntan publik. Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengambilan data dari situs resmi Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

#### **B. Metode Penelitian**

Desain penelitian mengacu pada strategi keseluruhan yang dipilih untuk mengintegrasikan berbagai komponen penelitian dengan koheren dan logis untuk memastikan efektifitas pemecahan masalah penelitian. Berdasarkan tujuan dan bentuk permasalahan dari penelitian ini, maka bentuk dari desain penelitian ini adalah penelitian kausal. Penelitian kausal bertujuan untuk menguji hipotesis tentang pengaruh satu atau beberapa variabel (variabel independen) terhadap variabel lainnya (variabel dependen), yaitu untuk menguji pengaruh profitabilitas, likuiditas, dan ukuran perusahaan terhadap kebijakan dividen. Penelitian ini menggunakan variabel yang keseluruhannya penelitian tersebut dapat diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang

telah dipublikasikan. Oleh karena itu, data utama dalam penelitian ini adalah data sekunder.

## C. Definisi dan Operasional Variabel

### 1. Definisi Variabel

#### a. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah kebijakan dividen dalam penelitian ini akan diproksi menggunakan Dividen Payout Ratio yang akan dinyatakan dalam presentase. Investor yang mengharapkan memperoleh capital gain akan lebih menyukai angka ratio ini yang rendah. Sebaliknya, investor yang menyukai dividend, ingin angka ratio ini yang lebih tinggi. Rumus : (Darminto dan Juliaty, 2008).

$$\text{Dividen Payout Ratio} = \frac{\text{Dividen Lembar Saham Biasa}}{\text{Earning Per Share}}$$

#### b. Variabel Independen

Terdapat tiga variabel independen yang akan diuji dalam penelitian ini dalam hubungannya dengan pengaruh yang diberikan terhadap variabel dependen yaitu kebijakan dividen.

##### 1) Profitabilitas

Menurut Astuti (2004), satu-satunya ukuran profitabilitas yang paling penting adalah laba bersih. Para investor dan kreditor sangat berkepentingan dalam mengevaluasi kemampuan perusahaan

menghasilkan laba saat ini maupun dimasa mendatang. Profitabilitas merupakan rasio yang menunjukkan bahwa besarnya laba yang diperoleh untuk setiap perusahaan akan dilakukan dalam periode tertentu. Rasio profitabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Return on Asset* yang akan dinyatakan dengan presentasi. Rumus : (Astuti, 2004).

$$Return\ on\ assets = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Asset} \times 100\%$$

## 2) *Likuiditas*

Rasio ini dihitung dengan mengurangi persediaan dari aktiva lancar dan kemudian membagi hasil dengan kewajiban lancar. Persediaan adalah aktiva lancar yang paling tidak likuid dan bila terjadi likuid maka persediaan merupakan aktiva yang paling sering menderita kerugian. Dilaporan keuangan persediaan masih berbentuk barang dan tidak dapat dinyatakan sebagai laba bagi perusahaan. Oleh karena itu, pengukuran kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek tanpa mengandalkan persediaan merupakan hal yang cukup penting (Astuti, 2004).

Rasio likuiditas dalam penelitian ini diproksikan menggunakan Quick Ratio yang akan dinyatakan dalam presentasi. Rumus : (Astuti, 2004).

$$Quick\ Ratio = \frac{Asset\ lancar - Persediaan}{Kewajiban\ Lancar}$$

### 3) Ukuran Perusahaan

Menurut Idawati (2014), Ukuran perusahaan adalah skala besar kecilnya perusahaan ditentukan oleh total aset. Besar kecilnya perusahaan merupakan salah satu faktor yang dapat dipertimbangkan investor dalam melakukan investasi. Penelitian ini menggunakan proksi *size* yaitu log natural dari total aset. Tujuan total aset diukur dengan menggunakan log natural agar angka pada *size* tidak memiliki angka yang terlalu jauh dengan angka-angka pada variabel lain.

Rumus : Idawati (2014)

$$Ukuran\ Perusahaan = Ln (Total\ Asset)$$

## 2. Operasional Variabel

Ringkasan variabel dan operasionalisasi variabel dari penelitian ini secara lebih jelas dapat dilihat pada table di bawah ini sehingga memudahkan dalam memahami variabel yang digunakan beserta jenis dan cara pengukurannya adalah sebagai berikut:

Tabel III.1 **Operasionalisasi Variabel Penelitian**

No	Variabel	Jenis Variabel	Pengukuran
1	Kebijakan Dividen	Variabel Bebas	$DPR = \frac{\text{Dividen Lembar Saham Biasa}}{\text{Earning Per Share}}$ (Darminto dan Juliaty, 2008).
2	Profitabilitas	Variabel Terikat	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \times 100$ (Astuti, 2004)
3	Likuiditas	Variabel Terikat	$QR = \frac{\text{Asset lancar} - \text{Persediaan}}{\text{Kewajiban Lancar}}$ (Astuti, 2004)
4	Ukuran Perusahaan	Variabel Terikat	$= \text{Ln (total asset)}$ (Idawati, 2014)

Sumber: Data sekunder yang diolah 2018

## D. Populasi dan Pengambilan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk kemudian dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini meliputi seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian yaitu 2013-2015.

## 2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas, dan dianggap bisa mewakili karakteristik populasi. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dari seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, metode *Purposive sampling* yaitu suatu metode pengambilan sampel berdasarkan karakteristik tertentu.

Adapun karakteristik sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan manufaktur yang telah terdaftar sebagai perusahaan publik di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2013 hingga 2015.
- b. Perusahaan yang menghasilkan laba selama periode 2013-2015.
- c. Perusahaan melakukan pembayaran dividen selama periode 2013 hingga 2015.

**Tabel III.2 Pemilihan Perusahaan Sampel**

No.	Kriteria	Jumlah Sampel
1.	Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2015	45
2.	Jumlah perusahaan yang tidak menghasilkan laba & tidak membagikan dividen pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2015	(6)
3.	Jumlah perusahaan yang memiliki data lengkap terkait dengan variabel yang digunakan dalam penelitian	39
Jumlah sampel total dalam penelitian		39

Sumber: Data sekunder yang diolah 2018

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan (library research), yaitu data yang diperoleh dari beberapa literatur yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti. Studi kepustakaan digunakan untuk memperoleh data sekunder berupa kegiatan perusahaan dan data-data perusahaan dengan cara mempelajari, mengkaji, meneliti, serta menelaah buku- buku, jurnal akuntansi, peraturan-peraturan, artikel, serta sumber tertulis lainnya yang berhubungan dengan informasi yang dibutuhkan, dan studi dokumentasi. Penelusuran data ini dilakukan dengan cara:

1. Penelusuran secara manual untuk data dalam format kertas hasil cetakan.

Data yang disajikan dalam format kertas hasil cetakan antara lain berupa jurnal, majalah, surat kabar, buku, skripsi, thesis dan makalah.

2. Penelusuran dengan menggunakan komputer untuk data dalam format elektronik. Data yang disajikan dalam format elektronik ini antara lain berupa: katalog perpustakaan, laporan-laporan BEI, dan situs internet.

## **F. Metode Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda. Digunakan untuk menjelaskan hubungan dan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh *return on asset*, *quick Ratio* dan *Ukuran perusahaan* terhadap kebijakan dividen perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, periode 2013 – 2015.

## 1. Analisis Statistik Deskriptif

Pengujian statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi dan perilaku suatu data. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui nilai mean, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, kurtosis dan *skweness* (kemencengan distribusi). Ghozali (2012).

## 2. Data Panel

Regresi dengan menggunakan data panel memiliki beberapa keuntungan, pertama yaitu data panel merupakan gabungan dua data berupa *time series* dan *cross section* yang mampu menyediakan data lebih banyak sehingga menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah dalam *omitted* variabel. Menurut Widarjono, untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga teknik (model) yang sering ditawarkan, yaitu:

### a. Model *Common Effect*

Model *common effect* adalah teknik data panel yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel. Caranya adalah mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan. Pendekatan yang sering dipakai adalah metode OLS atau *ordinary least square*. Model *common effect* mengabaikan adanya perbedaan dimensi antar individu



maupun waktu atau dengan kata lain, perilaku data antar kesamaan individu dalam berbagai kurun waktu.

**b. Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)**

Model ini mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu berbeda, sedangkan *slope* antar individu adalah tetap. Teknik ini menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu.

**c. Model Efek Random (*Random Effect*)**

Model ini mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep, dimana intersep tersebut adalah variabel *random*. Model ini berguna jika individu yang diambil sebagai sampel adalah dipilih secara random, dan merupakan wakil populasi. Model ini memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang cross section dan time series.

**3. Teknik Regresi Data Panel**

Pada dasarnya ketiga teknik data panel dapat dipilih sesuai dengan keadaan penelitian, hal tersebut dilihat dari jumlah individu dan variabel penelitiannya. Namun, beberapa cara dapat dilakukan dalam meregres data panel. Widarjono menjelaskan, pemilihan metode *fixed effect* maupun *random effect* dapat dilakukan dengan pertimbangan tujuan analisis, atau ada pula kemungkinan data yang digunakan sebagai dasar pembuatan model. Ada tiga uji untuk memilih teknik estimasi data panel, yaitu:

### a. Uji Chow

Merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan metode *fixed effect* lebih baik dari regresi model data panel tanpa variabel *dummy* atau metode *common effect*. Uji chow dalam penelitian ini menggunakan program *eviews 9*. Hipotesis dalam uji chow adalah sebagai berikut:

$H_0$ : *common effect model* atau *pooled ordinary least square*

$H_a$ : *fixed effect model*

Pedoman yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji chow adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *probability chi-square*  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima. Jadi, model yang cocok adalah *common effect model*.
2. Jika nilai *probability chi-square*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi, model yang cocok adalah *fixed effect model*.

### b. Uji Hausman

Merupakan uji untuk memilih apakah metode *fixed effect* dan metode *random effect* lebih baik daripada metode *common effect*. Didasarkan pada ide bahwa *least square dummy variables* (LSDV) dalam metode *fixed effect* dan *generalized least square* (GLS) dalam metode *random effect* adalah efisien sedangkan *ordinary least square* (OLS) dalam metode *common effect* tidak efisien. Hipotesis uji hausman adalah sebagai berikut:

$H_0$ : *random effect*

$H_a$ : *fixed effect*

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji Hausman adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *probability chi-square*  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima. Jadi, model yang cocok adalah *random effect model*.
2. Jika nilai *probability chi-square*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi, model yang cocok adalah *fixed effect model*.

### c. Uji Lagrange Multiplier

Merupakan uji untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari model *common effect* digunakan uji. Uji signifikansi *random effect* ini dikembangkan oleh Breusch-Pagan. Pengujian ini didasarkan pada nilai residual dari metode *common effect*. Uji ini menunjukkan distribusi *chi squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis dalam uji lagrange multiplier adalah sebagai berikut:

$H_0$ : *common effect*

$H_a$ : *random effect*

Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis *chi-squares* maka  $H_0$  ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *random effect model*. Dan sebaliknya, apabila nilai LM hitung lebih kecil dari nilai kritis *chi-squares* maka  $H_0$  diterima

yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *common effect model*.

#### 4. Uji Asumsi Klasik

Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan Multiple Linear Regression sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti.

##### **Uji Multikolinearitas**

Uji ini digunakan untuk melihat ada tidaknya suatu bentuk korelasi yang tinggi antara variabel bebas dalam suatu bentuk model regresi linear berganda. Bila diketahui bahwa variabel bebas memiliki tingkat korelasi yang tinggi, maka hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen akan terganggu. Penyebab terjadinya multikolinearitas karena adanya korelasi atau suatu bentuk hubungan linear yang kuat diantara beberapa variabel prediktor yang dimasukkan kedalam suatu model regresi. Bila suatu korelasi antar variabel independen menunjukkan angka 0,8 maka bisa dikatakan bahwa multikolinearitas terjadi diantara variabel independen.

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji multikolinearitas dengan cara menganalisis nilai *correlation matrix*.

Sebagai berikut:

1. Jika nilai *tolerance* antar variabel bebas  $\geq 0,80$  maka data dalam penelitian terdapat indikasi adanya masalah multikolinearitas.
2. Jika nilai *tolerance* antar variabel bebas  $< 0,80$  maka data dalam penelitian dapat diidentifikasi tidak terjadi masalah multikolinearitas.

#### 5. Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk menguji hipotesis dan menyatakan kejelasan tentang kekuatan hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen digunakan analisis linear berganda dengan persamaan kuadrat terkecil. Tujuannya adalah agar hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara tepat dan efisien. Formula untuk menghitung sebagai berikut:

$$DPR = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 QR + \beta_3 SIZE + e$$

Dimana :

DPR = Dividend Payout Ratio

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2$  = Koefisien Regresi

ROA = *Return On Asset*

QR = *Quick Ratio*

SIZE = Ukuran Perusahaan

e = Kesalahan Pengganggu

Arti koefisien  $\beta$  adalah jika nilai  $\beta$  positif (+), maka menunjukkan hubungan yang searah antara variabel bebas akan terikat. Dengan kata lain, setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan di ikuti oleh peningkatan besarnya nilai variabel terikat dan sebaliknya. Sedangkan jika nilai  $\beta$  negatif (-), maka menunjukkan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain, setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai variabel terikat dan sebaliknya.

## 6. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara uji t statistik serta perhitungan koefisien determinasi ( $R^2$ ).

Uji t statisik digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, secara parsial. Uji statistik t menunjukkan pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji dua arah dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \beta_i = 0$ , artinya tidak ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_a: \beta_i \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Penentuan hasil hipotesis apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen akan dilihat dari nilai probabilitasnya.  $H_0$  akan diterima apabila probabilitasnya lebih besar dari  $\alpha$  ( $>0,10$ ). Sedangkan  $H_a$  akan diterima apabila nilai probabilitasnya lebih kecil dari  $\alpha$  ( $<0,10$ ). Lalu untuk menentukan arah hubungan yang positif atau negatif akan dilihat dari nilai coefficient.

Adapun rumus yang digunakan dalam t hitung adalah sebagai berikut :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\text{Koefisien regresi}}{\text{standar deviasi}}$$

#### 7. Perhitungan Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel dependen. *Adjusted*  $R^2$  Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mempunyai nilai berkisar antara  $0 < R^2 < 1$ . Nilai *adjusted*  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Jika nilai mendekati satu maka variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi

yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Semakin besar nilai  $R^2$ , semakin baik model regresi yang diperoleh.



