

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah seberapa besar tingkat dividen yang dapat dibagikan dengan pengukuran menggunakan *Dividend Payout Ratio* (Rasio Pembayaran Dividen) yang dilakukan dan dilaporkan dalam laporan keuangan berbagai perusahaan yang termasuk kedalam sektor property, real estate, dan building construction yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia selama kurun waktu pelaporan tahun buku 2013-2016. Perusahaan yang bergerak di sektor sektor property, real estate, dan building construction dipilih karena fenomena yang diangkat dalam penelitian ini berasal dari perusahaan property, real estate, dan building construction.

Penelitian ini menggunakan jenis data yang berupa data panel. Berdasarkan Caraka (2017), Data Panel merupakan penggabungan data secara runtun waktu maupun data berdasarkan beberapa objek yang berbeda. Data Panel ini bisa menggabungkan data didasarkan pada waktu pengamatan nya (time series) dengan data dari berbagai perusahaan yang ada (cross section).

Data yang akan digunakan dalam rangka pengujian terhadap objek penelitian diambil dari data laporan keuangan tahunan (annual report). Annual report yang tentu saja dimiliki oleh masing masing perusahaan yang ada. Dilihat

juga berdasarkan periode yang digunakan dalam penelitian ini, yakni periode penelitian atas tahun buku 2013-2016. Variabel Independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return On Assets*, *Debt to Equity Ratio*, *Free Cash Flow*, dan *Collateralizable Assets*.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan data sekunder. Data dalam penelitian ini diperoleh berdasarkan data yang dimiliki oleh Bursa Efek Indonesia. Dimana data yang diperlukan tersebut dapat diakses melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (laman resmi Bursa Efek Indonesia).

Selain pengambilan data sekunder, penelitian ini juga ditunjang dengan berbagai sumber kepustakaan. Berbagai sumber kepustakaan ini digunakan untuk landasan teoritis dalam penelitian. Sumber kepustakaan ini dapat diperoleh dari berbagai literatur yang ada seperti hal-nya jurnal hingga artikel.

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data dari masing masing variabel yang digunakan. Setelah seluruh data dari setiap variabel terkumpul, kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan aplikasi pengolah data. Aplikasi yang akan digunakan yakni E-Views. Aplikasi ini lebih sesuai digunakan untuk mengelola data sekunder.

Dengan melakukan pengolahan data tersebut, maka kemudian bisa dilakukan uji keterkaitan antara variabel dependen (*Dividend Payout Ratio*)

dengan variabel independen (Return On Assets, Debt to Equity Ratio, Free Cash Flow, dan *Collateralizable Assets*). Sehingga setelah dilakukan pengujian, kemudian dapat dikaitkan dengan landasan teori yang ada. Sehingga pada akhirnya dapat ditarik sebuah kesimpulan dari hasil penelitian ini.

### **C. Populasi dan Sampel**

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini didasarkan atas perusahaan-perusahaan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu tahun buku 2013-2016. Sehingga yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia dalam periode tahun buku 2013-2016.

Untuk penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode purposive sampling. Dalam metode ini, pengambilan data dipilih berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria diambil berdasarkan kebutuhan dalam penelitian. Kriteria yang ditentukan dalam penelitian ini, antara lain :

1. Perusahaan yang bergerak pada sektor property, real estate, dan building construction yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia selama periode tahun buku 2013-2016
2. Perusahaan yang bergerak pada sektor property, real estate, dan building construction yang tidak membagikan dividen untuk periode tahun buku 2013-2016

3. Perusahaan yang bergerak pada sektor property, real estate, dan building construction yang tidak memperoleh laba untuk periode tahun buku 2013-2016

**Tabel 3.1**  
**Perhitungan Jumlah Sampel Penelitian**

No.	Kriteria Sampel	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan yang bergerak pada sektor property, real estate, dan building construction yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia selama periode tahun buku 2013-2016	34
2	Perusahaan yang bergerak pada sektor property, real estate, dan building construction yang tidak membagikan dividen untuk periode tahun buku 2013-2016	(11)
3	Perusahaan yang bergerak pada sektor property, real estate, dan building construction yang tidak memperoleh laba untuk periode tahun buku 2013-2016	(4)
Total sampel penelitian selama periode pengamatan (tahun buku 2013-2016)=19 perusahaan x 4 tahun pengamatan = 76 observasi		76 observasi
Outlier data		(38) observasi
Total sampel penelitian setelah dilakukan outlier selama periode pengamatan (tahun buku 2013-2016)		38 observasi

#### D. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis variabel yakni variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pembayaran dividen yang diprosikan dengan dividend payout ratio. Sementara, variabel independen dalam penelitian ini adalah *return on assets*, *debt to equity ratio*, *free cash flow*, dan *collateralizable assets*.

## **1. Variabel Dependen (Y)**

Variabel Dependen adalah variabel yang menunjukkan reaksi atas variabel independen (variabel bebas). Variabel dependen diukur untuk menetapkan pengaruh yang disebabkan dari variabel independen. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah rasio pembayaran dividen.

### **a. Definisi Konseptual**

Rasio Pembayaran Dividen (Dividend Payout Ratio) adalah persentase pendapatan yang akan dibagikan kepada pemegang saham sebagai dividen tunai (Riyanto, 1995 dalam Sri Murni, 2016). Menurut Ayuni (2013) dalam (Utami, 2015), perusahaan yang memiliki kinerja keuangan yang baik, cenderung mampu membangun jumlah rasio pembayaran dividen sesuai dengan harapan pemegang saham tanpa harus mengabaikan kestabilan perusahaan. Berdasarkan Sudana (2011) dalam (Naim dan Achamd, 2016) yang mengemukakan bahwa rasio pembayaran dividen ini digunakan untuk mengukur besarnya pembayaran dividen atas bagian laba bersih setelah dikurangi dengan pajak.

### **b. Definisi Operasional**

Variabel ini menggunakan data yang dapat dilihat dari nilai dividen per saham nya terhadap laba per saham. Data nya termuat dalam laporan keuangan tahunan perusahaan (annual report). Nilai dividend payout ratio ini juga dicantumkan dalam catatan atas laporan keuangan pada bagian penjelasan mengenai dividen.

Marlina dan Clara (2009) dalam (Herawati, 2017) merumuskan Rasio Pembayaran Dividen sebagai berikut ini :

$$DPR = \frac{DPS}{EPS}$$

## **2. Variabel Independen**

Variabel independen adalah variabel bebas yang dapat mempengaruhi variabel terikat (variabel dependen). Variabel Independen merupakan variabel yang variabelnya diukur, dimanipulasi atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi (Jonathan Sarwono, 2006).

Penelitian ini memiliki empat variabel independen. Variabel tersebut yakni *Return On Assets* yang menjadi  $X_1$ , *Debt to Equity Ratio* yang menjadi  $X_2$ , *Free Cash Flow* yang menjadi  $X_3$ , dan *Collateralizable Assets* yang menjadi  $X_4$ . Berikut ini akan dipaparkan mengenai definisi konseptual dan definisi operasional dari variabel-variabel independen :

### **a. Return On Assets**

#### **1) Definisi Konseptual**

Return on assets muncul apabila perusahaan menghasilkan keuntungan. Kemudian, keuntungan ini yang akan dibagikan kepada para pemegang saham (Wirjolukito et al, 2003 dalam Susmitha, 2015). Jadi, bisa dikatakan secara

otomatis tentu saja perusahaan yang membagikan dividen kepada pemegang saham sudah pasti telah menghasilkan keuntungan.

## 2) Definisi Operasional

Return On Assets merupakan tingkat laba bersih perusahaan atas kegiatan operasional yang telah dijalankan. Jadi return on assets diukur berdasarkan nilai laba bersih perusahaan dibagi dengan total aset perusahaan. Nilai laba bersih dan total aset perusahaan tercantum dalam laporan keuangan perusahaan. Berikut Brigham dan Houston (2015) dalam (Sari, 2017) merumuskan pengukuran terhadap nilai ROA :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Assets}}$$

## b. Debt to Equity Ratio

### 1) Definisi Konseptual

Debt to Equity Ratio dapat digunakan untuk mengetahui bagian dari modal yang digunakan untuk menjamin hutang perusahaan. Kemudian hutang ini akan mempengaruhi tingkat pembayaran dividen untuk pemegang saham (Riyanto, 2011 dalam Murni, 2016). Karena semakin besar tingkat hutang maka akan mempengaruhi pendapatan bersih perusahaan diakibatkan tuntutan untuk perusahaan menyelesaikan semua kewajiban finansial nya

### 2) Definisi Operasional

Debt to Equity Ratio merupakan cara yang digunakan untuk mengukur tingkat leverage keuangan perusahaan. Leverage adalah tolak ukur terhadap

kemampuan perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajiban finansial perusahaan. Data yang diperlukan untuk menghitung nilai DER dapat dilihat juga dari laporan keuangan tahunan perusahaan. Kasmir (2011:158) dalam (Herawati, 2017) merumuskan pengukuran Debt to Equity Ratio sebagai berikut ini:

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

### **c. Free Cash Flow**

#### **1) Definisi Konseptual**

Aliran kas bebas adalah arus kas diskresioner yang digunakan untuk melakukan aktivitas seperti pelunasan hutang, pembelian saham treasury, ataupun melakukan investasi tambahan (Kieso et al, 2011 dalam Daud, 2015).

Menurut Ardiyos (2008) dalam Daud (2015) arus kas bebas adalah aliran kas bersih yang tidak digunakan untuk melakukan penginvestasian kembali karena anggapan pilihan investasi yang ada kurang menguntungkan.

#### **2) Definisi Operasional**

Free Cash Flow menggambarkan tingkat aliran kas yang bersih. Dalam hal ini aliran kas bersih maksudnya kas yang tersisa sudah terbebas dari seluruh penggunaan maupun pembiayaan yang ada. leverage keuangan perusahaan. Data yang digunakan untuk mencari nilai Free Cash Flow dapat dilihat dari annual report masing-masing perusahaan pada laporan arus kas, khususnya bagian arus kas dari aktivitas operasi yang didalamnya mencakup penerimaan (penerimaan dari pelanggan dan penerimaan penghasilan bunga yang dikurangi dengan



pembayaran-pembayaran seperti pembayaran karyawan dan pemasok, pembayaran pajak, dan pembayaran beban operasional). Brealey (2007) dalam Daud (2015) merumuskan perhitungan FCF sebagai berikut :

$$\text{Aliran Kas Bebas} = \text{Aliran kas aktivitas operasi} - \text{Pengeluaran Modal}$$

#### **d. *Collateralizable Assets***

##### **1) Definisi Konseptual**

*Collateralizable Assets* atau yang biasa dikenal dengan jaminan aset adalah aktiva tetap perusahaan yang dapat digunakan sebagai jaminan kepada pihak pemberi pinjaman, karena pada umumnya pemberi pinjaman akan meminta jaminan terhadap dana yang dipinjamkannya (Yurinawati, 2017). Aktiva tetap yang dapat dijamin dapat berupa tanah, bangunan, mesin, dan kendaraan yang digunakan untuk kegiatan operasional perusahaan dan memiliki masa manfaat lebih dari satu tahun.

Tingginya jaminan yang dimiliki perusahaan akan mengurangi konflik kepentingan antara pemegang saham dan kreditor sehingga pembayaran dividen dalam jumlah yang besar. Rendahnya collateral assets akan memicu konflik kepentingan antara pemegang saham dan kreditor, sehingga kreditor akan menghalangi perusahaan untuk membayar dividen dalam jumlah yang besar karena kreditor takut piutang tidak dapat terbayar (Fauz dan Rosidi, 2007 dalam Yurinawati, 2017).

## 2) Definisi Operasional

*Collateralizable assets* dapat menunjukkan jumlah aset tetap yang dimiliki perusahaan yang dapat digunakan sebagai jaminan atas utang. Agunan aset atau *collateralizable assets* (COL) dapat diukur dengan membagi aktiva tetap perusahaan terhadap total aktiva perusahaan. Menurut Destriana (2016) dalam Apriliani dan Natalylova (2017) mengukur *collateralizable assets* dengan rumus:

$$\text{COL} = \frac{\text{Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$$

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Analisa Statistik Deskriptif

Analisa Statistik Deskriptif digunakan untuk mengetahui ukuran pemusatan data (mean), ukuran penyebaran data yakni seperti standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*. Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul (Sugiyono, 2004).

### 2. Uji terhadap Estimasi Model

Data yang diolah dalam penelitian ini merupakan data panel. Data panel yakni data yang dilihat berdasarkan pengamatan unit *cross-sectional* untuk beberapa periode waktu pengamatan (*time series*). Dalam melakukan estimasi terhadap parameter model data panel, dapat digunakan beberapa

teknik, yakni *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM)

Terdapat tiga model regresi data panel yakni *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model* (FE) dan *Random Effect Model* (RE). Untuk dapat menentukan menentukan model yang paling tepat untuk penelitian maka harus dilakukan pengujian terlebih dahulu dengan :

a. Uji Chow

Uji Chow adalah alat yang digunakan untuk memilih antara PLS dan FEM. Nilai yang harus diperhatikan pada uji *chow* adalah nilai probabilitas dari F-statistik. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

H0 : *Pooled Least Squared* (PLS)

H1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

Jika, nilai probabilitas F-statistik  $< 0,05$ , maka H0 ditolak artinya metode data panel lebih cocok menggunakan *Fixed Effect Model* (FEM). Namun, jika nilai probabilitas F-statistik  $> 0,05$ , maka H0 diterima artinya metode data panel akan cocok menggunakan *Pooled Least Squared* (PLS).

b. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih model yang tepat diantara FEM dan REM. Nilai yang harus diperhatikan dalam uji *hausman* adalah nilai probabilitas dari *cross-section random*. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut :

H0 : *Random Effect Model* (REM)

H1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

Jika, nilai probabilitas dari *cross-section random*  $< 0,05$ , maka H0 ditolak artinya metode data panel menggunakan *Fixed Effect Model* (FEM). Namun, jika, nilai probabilitas dari *cross-section random*  $> 0,05$ , maka H0 diterima artinya metode data panel yang digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

### 3. Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi memiliki distribusi yang normal (Ghozali, 2013:165). Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut :

H0 : data residual berdistribusi normal

H1 : data residual tidak berdistribusi normal

Jika, nilai probabilitas JB (*Test of Normality*)  $< 0,05$ , distribusi adalah tidak normal. Jika, nilai probabilitas JB (*Test of Normality*)  $> 0,05$ , distribusi adalah normal.

#### b. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2013:103) Uji Multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel

independen. Multikolinieritas dapat disebabkan karena adanya kombinasi dua atau lebih variabel independen.

Berikut hal yang perlu diperhatikan dalam mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas :

- 1) Nilai  $R^2$  yang dihasilkan tinggi, namun secara parsial variabel bebas banyak yang tidak signifikan
- 2) Menganalisis matriks korelasi variabel bebas. Jika antara variabel bebas ada korelasi yang tinggi (di atas 0,80), ada indikasi terjadinya multikolinieritas.
- 3) Melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Nilai yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance*  $\leq$  0,10 atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ .

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (Ghozali, 2013). Cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji *Durbin-Watson* (DW).

Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini :

$H_0$  : tidak ada autokorelasi

$H_1$  : ada autokorelasi

Apabila nilai DW terletak diantara nilai  $du$  dan  $4-du$  ( $du < d < 4-du$ ), maka tidak terjadi autokorelasi (Ghozali, 2013).

d. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi tidak terjadi ketidaksamaan varians dari residual antar pengamatan (Ghozali, 2013). Heterokedastisitas adalah keadaan dimana suatu persamaan regresi berganda yang model persamaannya tidak memiliki varians yang konstan sehingga error nya menjadi tidak konstan. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian adalah :

H0 : tidak ada heterokedastisitas

H1 : ada heterokedastisitas

Jika, nilai Prob. F-statistic < 0,05, maka H0 ditolak artinya ada Heterokedastisitas. Sementara, jika nilai Prob. F-statistic > 0,05, maka H0 diterima artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 4. Analisis Regresi Panel Data

Analisis Regresi merupakan studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih dari variabel independen (variabel bebas) dengan tujuan untuk mengestimasi dan atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Gujarati dalam Ghozali, 2013:93). Model persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$DPR_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 DER_{it} + \beta_3 FCF_{it} + \beta_4 COL_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

$DPR_{it}$	: <i>Dividend Payout Ratio</i> (rasio pembayaran dividen) perusahaan $i$ pada periode $t$
$\beta_0$	: Konstanta
$\beta_1$	: Koefisien Regresi ROA ( $X_1$ )
$ROA_{it}$	: Variabel Independen ROA
$\beta_2$	: Koefisien Regresi DER ( $X_2$ )
$DER_{it}$	: Variabel Independen DER
$\beta_3$	: Koefisien Regresi FCF ( $X_3$ )
$FCF_{it}$	: Variabel Independen FCF
$\beta_4$	: Koefisien Regresi COL ( $X_4$ )
$COL_{it}$	: Variabel Independen Collateralizable Assets
$\varepsilon_{it}$	: Standar Error

## 5. Uji Hipotesis

### a. Uji Statistik t

Uji statistik t menunjukkan menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel bebas lainnya konstan (Ghozali, 2013:62). Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Penerimaan dan penolakan hipotesis akan dilakukan dengan kriteria :

- 1) Jika nilai signifikansi (sig) > dari 0,05 maka hipotesis ditolak.

2) Jika nilai signifikansi ( $\text{sig}$ ) < atau sama dengan 0,05 maka hipotesis tidak dapat ditolak (hipotesis diterima).

b. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2013:97) Uji Koefisien Determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai  $R^2$  berkisar antara  $0 < R^2 < 1$ .

a.) Nilai  $R^2$  yang kecil, berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat terbatas

b.) Nilai  $R^2 = 0$ , berarti variasi variabel terikat tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas sama sekali.

c.) Nilai  $R^2 = 1$  atau mendekati 1, berarti variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas dengan baik.

Namun, terdapat kelemahan dari penggunaan koefisien determinasi yakni dapat bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model, maka dari itu para peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted*  $R^2$  pada saat mengevaluasi model mana yang terbaik.