

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain penelitian**

Dalam penelitian ini penulis memilih Bursa Efek Indonesia sebagai tempat untuk melakukan riset. Lokasi penelitian ini di pilih karena dianggap sebagai tempat yang tepat bagi peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan berupa laporan keuangan yang dijadikan sampel adalah perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index periode 2010-2013. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitati pada sebuah studi empiris. Mempermudah dalam menganalisis penelitian ini menggunakan program SPSS 17,0 *for windows*.

Jenis data yang digunakan berupa data kuantitatif dengan tipe data rasio, karena data yang digunakan adalah data sekunder. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quick ratio (QR)*, *Earning per share (EPS)*, *Return on Assets (ROA)*, *Firm Size*, dan *devidend payout ratio (DPR)*.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Menurut Kuncoro (2009: 123), populasi adalah suatu kelompok dari elemen penelitian, dimana elemen adalah unit terkecil yang merupakan sumber data yang diperlukan. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index dan membagikan deviden tahun 2010–2013.

### 3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi penelitiannya. Sedangkan proses pemilihan sampel merupakan suatu rangkaian kegiatan yang berurutan. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah salah satu cara di mana peneliti memilih sampel berdasarkan penilaian terhadap beberapa karakteristik anggota sampel yang disesuaikan dengan maksud penelitian (Kuncoro, 2009).

Beberapa kriteria yang telah ditetapkan untuk memperoleh sampel penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) yang telah menyampaikan laporan keuangan per 31 Desember secara rutin selama empat tahun sesuai dengan periode penelitian yang diperlukan, yaitu 2010, 2011, 2012 dan 2013.
- b. Perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) yang menyampaikan datanya secara lengkap sesuai dengan informasi yang diperlukan.
- c. Perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) yang secara terus menerus membagikan deviden kas selama empat tahun penelitian yaitu tahun 2010, 2011, 2012 dan 2013

**Tabel 3.1****Kriteria pengambilan sampel**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah perusahaan</b>
Perusahaan yang terdaftar di JII selama periode 2010 s/d 2013	30
Perusahaan yang terdaftar di JII yang tidak menyampaikan lap.keu selama periode 2010 s/d 2013	(11)
Perusahaan yang terdaftar di JII yang tidak membagikan deviden kas selama periode 2010 s/d 2013	(3)
Jumlah sampel	16

Sumber : [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com)

**Tabel 3.2****Sampel Penelitian**

<b>NO</b>	<b>NAMA PERUSAHAAN</b>	<b>KODE</b>
1	PT. Astra Astra Agro Lestari Tbk	AALI
2	PT. Aneka Tambang (Persero) Tbk	ANTM
3	PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk	INTP
4	PT. Semen Gresik (Persero) Tbk	SMGR
5	PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk	TLKM
6	PT. United Tractors Tbk	UNTR
7	PT. Unilever Indonesia Tbk	UNVR
8	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG
9	PT. Sampoerna Agro Tbk	SGRO
10	PT. Perusahaan Gas Negara(Persero) Tbk	PGAS
11	PT. Alam Sutera Realty Tbk	ASRI
12	PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk	WIKA
13	PT. Media Nusantara Citra Tbk	MNCN
14	PT. Adaro Energy Tbk	ADRO
15	PT. AKR Corporindo	AKRA
16	PT. Astra Internasional Tbk	ASII

Sumber : [www.idx.com](http://www.idx.com)

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Jenis Data**

Untuk keperluan penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder yang diambil dari laporan keuangan tahunan perusahaan Jakarta Islamic Index yang *go public* di BEI. Dan melalui kepustakaan dengan membaca dan mempelajari buku-buku, jurnal-jurnal ilmiah dan literatur-literatur dari kepustakaan yang erat hubungannya dengan objek penelitian.

#### **3.3.2 Sumber Data**

Sumber data yang diperoleh dari pusat referensi pasar modal (PRPM) gedung Bursa Efek Indonesia (BEI) yakni *IDX* statistik selama periode penelitian 2010-2013. Selain itu data tersebut diperoleh melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan website setiap perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

### **3.4 Definisi dan Pengukuran Variabel Operasional**

#### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel independen atau variabel bebas yang selanjutnya dinyatakan dengan simbol X dan variabel dependen atau variabel terikat yang selanjutnya dinyatakan dengan simbol Y.

#### **3.4.2 Variabel Independen / Bebas (X)**

##### **3.4.2.1 *Quick Ratio (QR)* / X1**

*Quick ratio* menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi atau membayar kewajiban atau hutang lancar (hutang jangka pendek) dengan aktiva lancar tanpa memperhitungkan nilai persediaan (*inventory*), (Fitria, 2013). Secara matematis, *quick ratio* dapat dihitung dengan rumus:

$$QR = \frac{\text{Aset lancar} - \text{persediaan}}{\text{Kewajiban lancar}}$$

besarnya hasil perhitungan rasio cepat menunjukkan besarnya kewajiban lancar yang dijamin dengan aktiva lancar di luar persediaan. Dengan karakteristiknya bahwa aktiva lancar di luar persediaan relatif mudah dicairkan, maka jaminan likuiditas perusahaan dengan indikator ini lebih dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, semakin tinggi rasio cepat, faktor keamanan bagi perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya akan semakin tinggi.

#### 3.4.2.2 *Earning Per Share (EPS) / X2*

*Earning per share* menunjukkan bagian dari laba perusahaan yang tersedia untuk setiap lembar saham. *Earning per share* yang lebih besar menunjukkan kinerja keuangan yang lebih baik, karena bagian yang lebih besar dari laba perusahaan yang tersedia untuk setiap lembar saham.

Brealey, dkk (2007;79) untuk mengukur *Earning per share* dapat dihitung dengan rumus :

$$EPS = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Jumlah lembar saham beredar}}$$

### 3.4.2.3 *Return on Assets (ROA) / X3*

*Return on asset* (ROA) merupakan rasio yang menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan atau suatu ukuran tentang efektivitas manajemen, Kasmir (2009: 203) untuk mengukur *return on asset* dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total aktiva}}$$

Semakin kecil (rendah) rasio ini, semakin kurang baik, begitu juga sebaliknya. Artinya rasio ini digunakan untuk mengukur efektivitas dari keseluruhan operasi perusahaan.

### 3.4.2.4 *Firm Size / X4*

*Firm Size* (ukuran perusahaan) merupakan ukuran besar kecilnya perusahaan yang diukur melalui logaritma natural dari *total asset* ( $\text{Ln total asset}$ ). Hidayat (2013) untuk menghitung *firm size* dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\text{SIZE} = \text{Ln of Total Aktiva}$$

### 3.4.3 Variabel Dependen / Terikat (Y)

#### 3.4.3.1 Kebijakan Pembayaran Deviden

*Dividend Payout Ratio* (DPR)  $\longrightarrow$  (Y)

Deviden kas merupakan deviden yang dibayarkan secara tunai oleh perusahaan kepada setiap pemegang saham. Pada waktu rapat pemegang saham perusahaan memutuskan bahwa sejumlah tertentu dari laba perusahaan akan dibagi dalam bentuk *cash dividend*. Perusahaan hanya berkewajiban membayar deviden setelah perusahaan tersebut mengumumkan akan membayar deviden. Deviden dibayarkan kepada pemegang saham yang namanya tercatat dalam daftar pemegang saham.

Berikut ini pengertian dan rumus variabel dependen dan independent menurut Warsono (2004), *dividend payout ratio* (DPR) yaitu deviden kas tahunan dibagi laba tahunan atau deviden per lembar saham dibagi laba per lembar saham. Untuk menghitung besarnya *dividend payout ratio* (DPR) digunakan rumus berikut:

$$\text{DPR} = \frac{\text{deviden tunai per lembar}}{\text{Laba per Lembar Saham}}$$

Perusahaan dengan rasio penahanan laba tinggi (DPR rendah) pada umumnya mempunyai tingkat pertumbuhan lebih tinggi daripada perusahaan dengan rasio penahanan lebih rendah (DPR tinggi).

### 3.5 Definisi Operasional

**Tabel 3.3**  
**Definisi Operasionalisasi**

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
1.	QR (X1)	Perbandingan antara asset lancar dikurangi persediaan dengan kewajiban lancar.	$QR = \frac{\text{Aset lancar} - \text{persediaan}}{\text{Kewajiban lancar}}$	Rasio
2.	EPS (X2)	Perbandingan antara laba bersih dengan jumlah lembar saham yang beredar	$EPS = \frac{\text{Lababersih}}{\text{Jmlh lmbrr shm beredar}}$	Rasio
3.	ROA (X3)	Perbandingan antara laba setelah pajak dengan total aktiva	$ROA = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total aktiva}}$	Rasio
4.	Firm Size (X4)	Diukur menggunakan natural logaritma dari total aktiva	Ln of Total Aktiva	Rasio
5.	DPR (Y)	Perbandingan antara dividen tunai per lembar dengan laba per lembar saham	$DPR = \frac{\text{deviden tunai per lembar}}{\text{Laba per Lembar Saham}}$	Rasio

Sumber : *penelitian Terdahulu*

## 3.6 Analisis Data

### 3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum dan minimum. Statistik deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan atau yang mendeskripsikan data yang menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami, peneliti Iswatun (2010).

### 3.6.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah suatu metode statistik umum yang digunakan untuk meneliti hubungan antara sebuah variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Tujuan analisis regresi berganda adalah menggunakan nilai-nilai variabel independen yang diketahui, untuk meramalkan nilai variabel dependen (Sulaiman, 2004:79).

Hubungan fungsi antara satu variabel dependen dengan lebih dari satu variabel independen dapat dilakukan dengan analisis regresi linier berganda, dimana kebijakan pembayaran dividen *dividend payout ratio* (DPR) sebagai variabel dependen, sedangkan *Quick ratio* (QR), *Earning per share* (EPS), *Return on Assets* (ROA), *Firm size* sebagai variabel independen. Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan :

Y = variabel dependen *dividend payout ratio* (DPR)

a = konstanta

b<sub>1</sub>- b<sub>4</sub> = koefisien regresi variable independent

- $X_1$  = *Quick ratio (QR)*  
 $X_2$  = *Earning Per Share (EPS)*  
 $X_3$  = *Return on Assets (ROA),*  
 $X_4$  = *Firm size*  
 $e$  = Kesalahan Residual (*error*)

Setelah koefisien didapat masing-masing nilai koefisien tersebut diuji untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Uji signifikansi dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel tersebut baik secara parsial maupun secara simultan. Untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara parsial dapat diketahui dari nilai t, sedangkan untuk mengetahui pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen dapat diketahui dari nilai F (Ghozali, 2006).

### **3.6.3 Pengujian Asumsi Klasik**

Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen baik secara parsial ataupun secara simultan, maka digunakan regresi berganda (*multiple regression*). Sebelum dilakukan pengujian regresi berganda, variabel-variabel penelitian diuji apakah memenuhi asumsi klasik persamaan regresi berganda tidak adanya multikolinearitas, autokorelasi dan heterokedastisitas.

#### **3.6.3.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen, keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Dalam penelitian ini digunakan grafik *normal probability-plot*, dan uji *one sample Kolmogorov-Smirnov* untuk menguji normalitas.

Grafik *normal probability-plot* membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan *plotting* data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2006). Dalam penelitian ini digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena uji ini dapat secara langsung menyimpulkan apakah data yang ada terdistribusi normal secara statistik atau tidak.

### 3.6.3.2 Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas/independen (Ghozali, 2006). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara masing-masing variabel independen. Dengan demikian, apabila tidak ada korelasi antar variabel independen maka dapat dikatakan bahwa variabel-variabel tersebut bersifat ortogonal. Variabel ortogonal apabila nilai korelasi antar variabel independen adalah sama dengan nol.

Ada tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat besar. Jika antar variabel independen terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0.90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.

Multikolinearitas dapat juga dilihat dari : (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor* (VIF). Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk

menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* 0.10 atau sama dengan nilai VIF 10.

### 3.6.3.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  atau periode sebelumnya (Ghozali, 2006). Apabila ada korelasi maka dapat dikatakan bahwa terdapat masalah autokorelasi. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Beberapa akibat adanya autokorelasi adalah persamaan regresi tidak efisien karena memiliki *variance* yang rendah sehingga  $t$ -test dan  $F$ -test menjadi bias. Ada tidaknya autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan Uji *Durbin-Watson* (*DW test*). Uji *Durbin-Watson* dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis. Hipotesis yang akan diuji adalah :

$H_0$  : tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

$H_A$  : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

2. Menentukan nilai  $d$  hitung atau nilai *Durbin-Watson*. Kemudian dari jumlah observasi ( $n$ ) dan jumlah variabel independen ( $k$ ) ditentukan nilai batas atas ( $d_u$ ) dan batas bawah ( $d_l$ ) selanjutnya mengambil keputusan dengan kriteria sebagai berikut ini:

**Tabel 3.4**  
**Pengambilan Keputusan Uji *Durbin-Watson***

<b>Hipotesis Nol</b>	<b>Keputusan</b>	<b>Jika</b>
Tdk ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tdk ada autokorelasi positif	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tdk ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tdk ada autokorelasi negative	No decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tdk ada autokorelasi, positif atau negative	Tdk ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

### 3.6.3.4 Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2006) Jika varian dari residual pengamatan satu ke pengamatan berikutnya tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas dan tidak terjadi heterokedastisitas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan cara melihat Garafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) dengan residualnya. Deteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi-Y sesungguhnya) yang telah di-studentize. Dasar analisis yaitu:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

Analisis dengan grafik *plots* memiliki kelemahan yang cukup signifikan karena jumlah pengamatan mempengaruhi hasil plotting. Oleh karena itu diperlukan uji statistik yang lebih dapat menjamin keakuratan hasil. Salah satu uji statistik yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas adalah dengan melakukan Uji Glejser. Glejser mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen (Ghozali, 2006) dengan persamaan regresi:

$$|U_t| = \alpha + \beta X_t + v_t$$

Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas.

### **3.6.4 Pengujian Hipotesis**

#### **3.6.4.1 Uji Parsial (Uji Statistik t)**

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Signifikan berarti pengaruh yang terjadi dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasikan). Dimana kriteria pengujian uji-*t* ini adalah membandingkan antara *t* hitung dengan tingkat *t* tabel, sehingga  $H_a$  akan diterima apabila nilai *t* hitung > *t* tabel. Apabila tingkat sig-*t* secara statistik nilai  $t < t_{\alpha} = 5\%$ , maka hipotesis penelitian ini

didukung, artinya secara parsial variabel bebas tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya, apabila tingkat signifikan secara statistik nilai  $t > = 5\%$ , maka hipotesis penelitian tidak didukung, artinya secara parsial variabel bebas tersebut tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Priyatno 2010).

#### **3.6.4.2 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien Determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Tujuan menghitung koefisien determinasi adalah untuk mengetahui variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai  $R^2$  mempunyai interval antara 0 sampai 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin besar  $R^2$  (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen (Sulaiman, 2004 : 86).