

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Objek yang menjadi fokus dalam penelitian merupakan *Return* saham yang dihasilkan oleh perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam Jakarta Islamic Index (JII) selama periode 2014-2017. Perusahaan-perusahaan tersebut terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan secara pasif digolongkan sebagai perusahaan yang kegiatan usahanya tidak bertentangan dengan hukum Syariah dalam Islam oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Ruang lingkup penelitian memberikan pembatasan terhadap variabel variabel yang diteliti, yakni pembatasan terhadap *Distress Risk*, *Debt to Equity Ratio* (DER), Laba Akuntansi, dan Ukuran Perusahaan sebagai variabel independen, serta *Return* saham sebagai variabel dependen. Variabel *Distress Risk* dibatasi dengan memprediksi kebangkrutan sebuah perusahaan berdasarkan pengukuran *Altman Z-Score*. Variabel DER dibatasi dengan mengukur tingkat penggunaan utang di perusahaan. Kemudian variabel Laba Perusahaan diukur dengan melihat *Net Income After Tax* atau Laba periode berjalan. Dan variabel Ukuran Perusahaan diukur dengan menggunakan nilai *total asset* perusahaan sampel. Variabel *Return* saham dibatasi dengan pendapatan investasi dalam bentuk dividen dan nilai keuntungan atau kerugian dari pergerakan harga saham (*capital gain/loss*).

## **B. Teknik Pengumpulan Data**

Data dari masing-masing variabel didapatkan berdasarkan teknik pengumpulan data sekunder. Laporan Tahunan selama periode 2014-2017 dari perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam JII yang digunakan dalam penelitian diperoleh dari website resmi BEI, yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) atau dari website resmi milik masing-masing perusahaan yang telah dipublikasikan. Sedangkan, data *Return* saham dalam penelitian diperoleh berdasarkan data harga saham penutupan yang disediakan oleh situs [www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com) dan Dunia Investasi (dot) com.

## **C. Populasi dan Sampel**

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tergabung didalam Jakarta Islamic Index (JII) dan terdaftar di BEI selama periode pengamatan 2014-2017. Jumlah perusahaan yang tergabung dalam JII adalah sebanyak 30 perusahaan dan berdasarkan ketentuan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), perusahaan tersebut mengalami rotasi selama 6 bulan, tergantung dari kinerja dan nilai kapitalisasi perusahaan tersebut.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *Purposive Sampling*, dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian, yang kemudian didapat sampel yang dibutuhkan, sebagai berikut:

- a. Perusahaan yang tergabung di dalam Jakarta Islamic Index (JII) selama periode 2014-2017.
- b. Perusahaan yang tidak terkena *delisting* di dalam Bursa Efek Indonesia, khususnya di dalam Jakarta Islamic Index (JII)

- c. Perusahaan yang menggunakan mata uang selain Rupiah di dalam Laporan Keuangan.

Berikut ini deksripsi penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian:

**Tabel III. 1.**  
**Perhitungan Jumlah Sampel Penelitian**

No.	Kriteria Sampel	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan yang tergabung di dalam <i>Jakarta Islamic Index (JII)</i> selama periode 2014-2017	30
2.	Perusahaan yang tidak terus menerus tergabung di dalam Bursa Efek Indonesia, khususnya di dalam <i>Jakarta Islamic Index (JII)</i> selama periode pengamatan	(15)
3.	Perusahaan yang menggunakan mata uang selain Rupiah di dalam Laporan Keuangan	(2)
	<b>Perusahaan yang menjadi Sampel Penelitian</b>	13
	<b>Total Sampel Penelitian selama Periode Pengamatan (2014-2017)</b>	52

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2018)

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan melalui teknik *purposive sampling*, maka diperoleh sebanyak 13 perusahaan yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel dalam penelitian yang bisa dilihat pada **Bab IV**.

#### **D. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

##### **1. Variabel Dependen**

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Return* saham. Berikut ini adalah definisi konseptual dan operasional dari variabel *Return* saham (Y):

**a. Definisi Konseptual**

Menurut Ang, 1997 dalam Sudarsono dan Sudiyatno (2016), *Return* saham adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemodal atas suatu investasi yang dilakukannya.

**b. Definisi Operasional**

*Return* saham dalam penelitian diukur berdasarkan total return saham realisasi yang mampu dihasilkan perusahaan dalam bentuk rasio.

Berikut ini adalah rumus pengukuran *return* saham oleh Samsul (2006), dan Jogiyanto (1998):

$$\text{Return Saham} = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_t}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

$P_t$  = Harga saham penutupan periode pengamatan

$P_{t-1}$  = Harga saham penutupan periode sebelum periode pengamatan

$D_t$  = *Dividen per Share* (DPS) pada periode pengamatan

Dimana menurutnya, jika harga investasi sekarang ( $P_t$ ) lebih tinggi dari harga investasi periode lalu ( $P_{t-1}$ ) berarti terjadi keuntungan modal (*capital gain/loss*).

**2. Variabel Independen**

Penelitian ini terdiri dari 3 Variabel Independen, yaitu *Distress Risk* sebagai  $X_1$ , *Debt to Equity Ratio* (DER) sebagai  $X_2$ , Laba Akuntansi sebagai  $X_3$ , dan Ukuran Perusahaan sebagai  $X_4$

## 1. *Distress Risk*

### a. Definisi Konseptual

*Distress risk* merupakan suatu indikator untuk mengukur kinerja perusahaan dalam menentukan tingkat kesehatan keuangan perusahaan tersebut. Dengan melakukan analisis kebangkrutan ini, investor dapat memprediksi adanya *financial distress* lebih awal sehingga investor dapat mengambil keputusan yang tepat. (Pramusinta dan Arfianto, 2016)

### b. Definisi Operasional

*Distress Risk* diproksikan dengan menggunakan formula yang berfungsi untuk memprediksi potensi kebangkrutan suatu perusahaan. Formula yang digunakan dalam variabel *distress risk* dinamakan *Z-Score*. Rumus yang digunakan adalah menghitung *Working Capital*, *Retained Earnings*, *EBIT*, *Market Value of Equity*, dan *Sales*. Adapun formula untuk mendapatkan Altman *Z-Score* menurut Husein dan Mahfud (2015) adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{Z\text{-}Score = 1.2T_1 + 1.4T_2 + 3.3T_3 + 0.6T_4 + 1,0T_5}$$

Keterangan:

$T_1 = \textit{Working Capital} / \textit{Total Assets}$

$T_2 = \textit{Retained Earnings} / \textit{Total Assets}$

$T_3 = \textit{Earnings Before Interest and Taxes} / \textit{Total Assets}$

$T_4 = \textit{Market Value of Equity} / \textit{Total Liabilities}$

$$T5 = \text{Sales} / \text{Total Assets}$$

$$*\text{Market Value of Equity} = \text{Volume Saham} \times \text{Harga Saham}$$

Penutupan tahunan. Hasil dari z-score akan berupa nominal.

## 2. *Debt to Equity Ratio (DER)*

### a. Definisi Konseptual

Kasmir (2014:157) menyatakan bahwa *Debt to Equity Ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk menilai hutang dengan ekuitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh hutang, termasuk hutang lancar dengan seluruh ekuitas. Rasio ini digunakan untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditor) dengan pemilik perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan hutang.

### b. Definisi Operasional

DER diprosikan dengan membandingkan antara seluruh hutang yang dimiliki perusahaan termasuk utang lancar dan seluruh ekuitas. Adapun rumus dari DER menurut Kasmir (2014) dan beberapa peneliti yang lainnya adalah:

$$\text{DEBT TO EQUITY RATIO} = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Total Ekuitas (Equity)}}$$

## 3. Laba Akuntansi

### a. Definisi Konseptual

Menurut PSAK 46, pengertian laba akuntansi adalah laba atau rugi bersih selama satu periode sebelum dikurangi pajak. Laba

Akuntansi merupakan perbedaan antara realisasi penghasilan yang berasal dari transaksi perusahaan pada periode tertentu dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan penghasilan tersebut.

#### **b. Definisi Operasional**

Menurut Robert Ang, 1997 dalam Fitri, Supriyanto, dan Andini (2017), laba akuntansi diukur berdasarkan laba bersih setelah pajak (*Net Income After Tax*) yaitu pendapatan bersih setelah pajak. Dalam penelitian ini, laba akuntansi diukur dengan melihat *Net Income After Tax / Earnings After Tax* dari Laporan Keuangan perusahaan.

### **4. Ukuran Perusahaan**

#### **a. Definisi Konseptual**

Menurut Dwialesi dan Darmayanti (2016), ukuran perusahaan termasuk dalam rasio aktivitas usaha. Ukuran perusahaan didefinisikan sebagai ukuran besar kecilnya perusahaan yang proksinya menggunakan total aset yang dimiliki perusahaan dan dinyatakan dalam jutaan rupiah.

#### **b. Definisi Operasional**

Berdasarkan pemaparan dari penelitian terdahulu, yaitu Fitri, Supriyanto, dan Andini (2016). Maka penelitian ini menggunakan rumus untuk mengukur ukuran perusahaan, yaitu:

$$\text{SIZE} = \text{Log (TOTAL ASSETS)}$$

## E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah Analisis Regresi Data Panel. Analisis data menggunakan metode regresi data panel dengan bantuan *software* E-Views versi 8:

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan suatu uji analisis yang dilakukan terhadap data penelitian guna mengetahui nilai rata-rata (mean), nilai tertinggi (max), nilai terendah (min), nilai tengah (median), dan standar deviasi serta varian dari masing-masing variabel (Ghozali, 2016). Dengan melakukan uji Statistik Deskriptif maka dapat diketahui bagaimana pola atau model data penelitian yang dimiliki. Uji Statistik Deskriptif sendiri dalam penelitian dilakukan di awal sebelum melakukan uji asumsi klasik.

### 2. Uji Pemilihan Model Terbaik

Data panel atau *pooled data* merupakan kombinasi dari data *time series* dan *cross-section*. Menurut Ajija, Uji Pemilihan Model Terbaik dilakukan untuk memilih model terbaik dalam penelitian yang menggunakan data panel dengan mempertimbangkan tiga jenis model, sebagai berikut:

1. *Common Effect Model*, mengestimasi data panel melalui metode *Ordinary Least Square* (OLS) dengan menganggap bahwa perilaku data antar entitas adalah sama dalam berbagai kurun waktu.

2. *Fixed Effect Model*, menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar entitas dengan mengasumsikan bahwa intersep dari setiap entitas berbeda, sedangkan slope-nya sama.
3. *Random Effect Model*, memperhitungkan error yang mungkin saja berkorelasi sepanjang data panel dengan metode least square, atau disebut juga sebagai Generalize Lease Square (GLS).

Terdapat tiga uji yang dapat dilakukan untuk memilih model terbaik, diantaranya adalah uji chow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier.

**a. Uji Chow**

Uji *chow* digunakan untuk memilih antara *Fixed Effect Model* atau *Common Effect Model* sebagai model regresi terbaik dalam penelitian. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$ : *Common Effect Model* (CEM)

$H_a$ : *Fixed Effect Model* (FEM)

Hasil Uji Chow didasarkan pada nilai Chi-Square dengan  $\alpha=5\%$  atau 0.05. Apabila hasil Uji Chow bernilai di atas 0,05, maka  $H_0$  diterima. Artinya, *common effect model* terpilih sebagai model terbaik. Sedangkan, apabila hasil uji Chow bernilai di bawah 0.05, maka  $H_a$  diterima. Artinya, model terbaik yang diperoleh adalah *fixed effect model*.

**b. Uji Hausman**

Uji *Hausman* dilakukan apabila hasil uji chow menolak  $H_0$  dan memilih *fixed effect model* sebagai model terbaik. Selanjutnya, uji

*hausman* akan menunjukkan model terbaik antara *fixed effect model* atau *random effect model*

Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: *Random Effect Model* (REM)

H<sub>a</sub>: *Fixed Effect Model* (FEM)

Hasil uji *Hausman* didasarkan pada nilai probabilitas *Cross Section Random* dan  $\alpha=5\%$  atau 0.05. Apabila hasil uji *Hausman* bernilai di atas 0.05, maka H<sub>0</sub> diterima. Artinya, *random effect model* adalah model terbaik. Namun, jika hasil uji *hausman* bernilai di bawah 0.05, maka H<sub>a</sub> diterima. Artinya, *fixed effect model* merupakan model yang lebih baik dibandingkan dengan *random effect model*

**c. Uji Lagrange Multiplier (LM)**

Uji *Lagrange Multiplier* dilakukan apabila berdasarkan hasil uji *Chow* model yang dihasilkan untuk menjadi model yang terbaik adalah *common effect model* atau pada uji *hausman* model yang terpilih adalah *random effect model*. Uji LM juga dapat dilakukan untuk memastikan bahwa *random effect model* merupakan model yang lebih baik dari *fixed effect model*. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: *Common Effect Model* (CEM)

H<sub>a</sub>: *Random Effect Model* (REM)

Apabila hasil uji LM menunjukkan nilai *both Breusch pagan* di atas tingkat signifikansi, yaitu sebesar 0.05, maka H<sub>0</sub> diterima, dan *common effect* dinyatakan sebagai model terbaik. Tetapi, apabila nilai

menunjukkan dibawah tingkat signifikansi, maka *random effect* terpilih sebagai model terbaik dalam penelitian.

### 3. Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik merupakan salah satu pengujian prasyarat pada analisis regresi. Winarno (2011) menjelaskan bahwa suatu model regresi yang valid harus memenuhi kriteria BLUE (*Best, Linear, Unbiased, and Estimated*). Cara mengetahui apakah model regresi yang kita gunakan dalam penelitian telah memenuhi kriteria BLUE, yaitu uji Asumsi Klasik. Pengujian asumsi yang harus dipenuhi agar persamaan regresi dapat digunakan dengan baik, sebagai berikut:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada data bertujuan untuk menguji pada sebuah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi dikatakan baik apabila data berdistribusi normal atau mendekati normal. Jika asumsi ini tidak terpenuhi, maka uji statistik memiliki hasil yang tidak valid. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji normal histogram, uji Jarque-Berra.

#### b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk mendeteksi apakah variabel independen pada model regresi saling berkorelasi (Ghozali, 2013). Untuk memenuhi kriteria BLUE, tidak boleh terdapat hubungan antara setiap variabel independen pada model regresi. Apabila terjadi

korelasi antara variabel independen, maka variabel tersebut dapat dikatakan tidak ortogonal. Dalam pengujian ini dideteksi dengan melihat nilai korelasi parsial antar-variabel independen yang melebihi 0,80 (Ghozali, 2013).

### c. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali, uji autokorelasi bertujuan untuk menguji suatu model regresi linier adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$ . Masalah autokorelasi disebabkan oleh residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Regresi yang bebas dari autokorelasi merupakan model regresi yang baik. Pengujian autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan model Durbin Watson (DW-test).



**Gambar III. 1**  
**Kriteria Uji Durbin-Watson**

### d. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan keadaan di mana semua gangguan yang muncul dalam fungsi regresi populasi tidak memiliki varians yang sama (Ajija, 2011). Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan cara seperti:

1. Melihat pola residual dari hasil estimasi regresi. Jika residual bergerak konstan, maka tidak ada heteroskedastisitas. Akan tetapi, jika residual membentuk suatu pola tertentu, maka hal tersebut mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.
2. Untuk membuktikan dugaan pada uji heteroskedastisitas pertama, maka dilakukan uji *White Heteroscedasticity* yang tersedia dalam program Eviews. Hasil yang diperhatikan dari uji ini adalah nilai F dan *Obs\*R-Squared*.

Pengujian hipotesis heterokedastisitas

$H_0$  : tidak ada heterokedastisitas

$H_1$  : ada heterokedastisitas.

Jika *p-value Obs\*R-square*  $< \alpha$ , maka  $H_0$  di tolak.

Sedangkan menurut Winarno, ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu metode grafik, Uji *Park*, Uji *Glejser*, Uji Korelasi *Spearman*, Uji *Goldfeld-Quandt*, Uji *Bruesch-Pagan Godfrey*, dan Uji *White*

#### 4. Analisis Regresi Data Panel

Data panel merupakan data yang terkumpul dari gabungan beberapa perusahaan (*Cross Section*) yang diamati dalam runtut waktu yang sama (*Time series*). Menurut Ghozali, data panel merupakan data dari beberapa individu sama yang diamati dalam kurun waktu tertentu. Analisis regresi data panel dalam penelitian dilakukan dengan meregresi model terpilih,

yang terdiri dari satu variabel dependen dan dua variabel independen.

Berikut merupakan model persamaan regresi data panel dalam penelitian:

$$\mathbf{RS = \alpha + \beta_1 ZSCORE + \beta_2 DER + \beta_3 NI + \beta_4 SIZE + e}$$

Keterangan:

RS = Variabel Dependen (*Return* saham)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Variabel Koefisien Regresi Variabel Independen *Distress Risk*  
ZSCORE

X<sub>1</sub> = Variabel Independen *Distress Risk*

$\beta_2$  = Variabel Koefisien Regresi Variabel Independen DER (X<sub>2</sub>)

X<sub>2</sub> = Variabel Independen DER

$\beta_3$  = Variabel Koefisien Regresi Variabel Independen Laba Akuntansi  
(X<sub>3</sub>)

X<sub>3</sub> = Variabel Independen Laba Akuntansi

$\beta_4$  = Variabel Koefisien Regresi Variabel Independen Ukuran  
Perusahaan (X<sub>4</sub>)

e = Standar *Error*

## 5. Uji Hipotesis

### a. Uji t

Uji t atau dikenal juga sebagai uji parsial dilakukan dalam penelitian guna mengetahui sejauh mana pengaruh dari variabel independen, secara parsial, terhadap variabel dependen. Hipotesis yang terbentuk untuk melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- 1) Pengaruh *Distress Risk* terhadap *Return Saham*:  
H<sub>0</sub>1: *Distress Risk* tidak berpengaruh signifikan terhadap  
Return Saham  
H<sub>a</sub>1: *Distress Risk* berpengaruh signifikan terhadap *Return*  
Saham
- 2) Pengaruh DER terhadap *Return Saham*:  
H<sub>0</sub>2: DER tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return*  
Saham  
H<sub>a</sub>2: DER berpengaruh signifikan terhadap *Return Saham*
- 3) Pengaruh Laba Akuntansi terhadap *Return Saham*:  
H<sub>0</sub>3: Laba Akuntansi tidak berpengaruh signifikan terhadap  
*Return Saham*  
H<sub>a</sub>3: Laba Akuntansi berpengaruh signifikan terhadap *Return*  
Saham
- 4) Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap *Return Saham*:  
H<sub>0</sub>4: Ukuran Perusahaan berpengaruh signifikan terhadap  
*Return Saham*  
H<sub>a</sub>4: Ukuran Perusahaan tidak berpengaruh signifikan  
terhadap *Return Saham*

Hipotesis tersebut kemudian di uji pada tingkat kepercayaan  $\alpha=5\%$  atau 0.05, dengan ketentuan sebagai berikut (Ghozali, 2016):

- 1) Apabila tingkat signifikansi lebih besar dari 0.05, maka H<sub>0</sub> diterima. Artinya, tidak terdapat pengaruh signifikan antara

variabel independen, secara parsial, dengan variabel dependen.

- 2) Apabila tingkat signifikansi lebih kecil dari 0.05, maka  $H_0$  ditolak. Artinya, terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen, secara parsial, dengan variabel dependen.

**b. Uji Koefisien Determinasi**

Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) dilakukan dalam penelitian guna mengetahui proporsi keterkaitan variabel independen yang diujikan terhadap variabel dependen. Melalui Uji Koefisien determinasi, maka dapat diketahui seberapa jauh variabel independen ( $x$ ) yang dipilih dapat mempengaruhi variabel dependen ( $y$ ). Uji Koefisien Determinasi menetapkan pengukuran dengan nilai  $0 < R^2 < 1$ .

Apabila nilai keterkaitan variabel independen terhadap variabel dependen, yang dilihat berdasarkan nilai *adjusted*  $R^2$  pada model regresi, semakin mendekati 1, maka semakin besar peran variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen dalam penelitian. Dengan begitu, dapat dikatakan bahwa baik buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh nilai *adjusted*  $R^2$  yang berada pada interval nol sampai satu (0-1)