

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Objek dan Subjek Penelitian

##### 3.1.1. Objek Penelitian

Adapun penelitian ini menganalisis pengaruh profitabilitas dan nilai pasar terhadap *return* saham. Oleh karena itu, penelitian dilakukan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan objek penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Profitabilitas dengan indikator *return on assets* dan nilai pasar dengan indikator *price earning ratio* sebagai variabel independen (bebas).
2. *Return* saham sebagai variabel dependen (terikat).

##### 3.1.2. Subjek Penelitian

Terdapat penjelasan bahwa, “subjek penelitian adalah subjek yang dituju untuk diteliti oleh peneliti” (Arikunto, 2006). Berdasarkan penjelasan tersebut, maka subjek penelitian yang digunakan yaitu perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* periode tahun 2012-2018.

#### 3.2. Metode dan Desain Penelitian

##### 3.2.1. Metode Penelitian

Metode yang cocok untuk penelitian manajemen terdapat tiga jenis, yaitu metode deskriptif atau survei deskriptif, metode explanatory atau survey explanatory (verifikatif) dan metode quasi eksperimen (Suryana, dkk, 2005:6). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif.

Menurut Nazir (2005:54), metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu system pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat hubungan antar fenomena yang diselidiki. Dengan metode deskriptif dapat diperoleh deskripsi mengenai gambaran dan data yang faktual mengenai variabel

profitabilitas, nilai pasar, dan *return* saham. Sedangkan metode penelitian verifikatif menguji kebenaran suatu hipotesis dengan cara pengumpulan data dari lapangan, dimana dalam metode penelitian verifikatif ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh profitabilitas dan nilai pasar terhadap *return* saham.

### **3.2.2. Desain Penelitian**

Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah desain penelitian kausal, karena akan membuktikan hubungan kausal antara variabel penelitian atau pengaruh suatu variabel dengan variabel lainnya. Menurut Sugiyono (2012), hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Desain penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh profitabilitas dan nilai pasar terhadap *return* saham.

### **3.3. Operasionalisasi Variabel**

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dan variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian.

Menurut Sugiyono (2012:38) mendefinisikan operasional variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Sesuai dengan judulnya yang diteliti oleh peneliti yaitu pengaruh profitabilitas dan nilai pasar terhadap *return* saham maka terdapat dua variabel yang akan diukur, yaitu:

#### **3.3.1 Variabel Independen**

Variabel bebas (*independent variable*) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif maupun negatif (Sekaran, 2011:116). Variabel independen dalam penelitian ini adalah profitabilitas ( $X_1$ ) dan nilai pasar ( $X_2$ ).

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

Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan (Kasmir, 2008:196)

b. Nilai Pasar (X<sub>2</sub>)

Nilai pasar merupakan rasio yang lazim dan yang khusus dipergunakan di pasar modal yang menggambarkan situasi/keadaan prestasi perusahaan di pasar modal (Sofyan S Harahap, 2008:310)

### 3.3.2 Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2012:39) mendefinisikan variabel dependen terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Berdasarkan pengertian variabel dependen diatas maka variabel dependen dalam penelitian ini adalah *return* saham (Y).

Jogiyanto (2010) menyatakan bahwa *return* adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan investasi Untuk lebih jelasnya variabel-variabel tersebut digambarkan dalam tabel operasionalisasi variabel di bawah ini:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

No	Variabel	Konsep	Pengukuran	Skala
1.	Profitabilitas (X <sub>1</sub> )	Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan (Kasmir, 2008:196)	<i>Return on Asset</i> menunjukkan kemampuan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan laba setelah pajak(Sudana, 2015:25). $ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total asset}} \times 100\%$	Rasio
2.	Nilai Pasar (X <sub>2</sub> )	Nilai pasar merupakan rasio yang lazim dan yang khusus dipergunakan di pasar modal yang menggambarkan situasi/keadaan prestasi perusahaan di pasar modal (SofyanSHarahap,2008:310)	<i>Price Earning Ratio</i> adalah rasio atau perbandingan antara harga pasar saham terhadap EPS(Eduardus Tandelilin, 2010:320). $PER = \frac{\text{Harga per lembar saham}}{\text{Laba per lembar saham}}$	Rasio

No	Variabel	Konsep	Pengukuran	Skala
3.	<i>Return Saham (Y)</i>	<i>Return</i> saham ialah hasil yang diperoleh dari suatu investasi (Jogiyanto,2010:109 ).	<p><i>Return</i> saham diperoleh melalui selisih untung (rugi) dari harga investasi sekarang relative dengan harga periode yang lalu (Jogiyanto, 2008).</p> $R_t = \frac{P_t - (P_{t-1})}{P_{t-1}}$ <p>Keterangan:  Rt : <i>return</i> saham  Pt : harga saham periode sekarang  P<sub>t-1</sub>: harga saham periodesebelumnya</p>	Rasio

### 3.4. Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini tentang seberapa besar pengaruh profitabilitas dan nilai pasar terhadap *return* saham adalah data sekunder. Data sekunder dibagi menjadi beberapa bagian yaitu pustaka, dokumentasi, analisis isi, dan tes proyeksi (Darmawan, 2013). Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Sumber Data**

No	Data	Sumber
1.	Perusahaan yang Terdaftar di <i>Jakarta Islamic Index (JII)</i>	<i>Indonesia Stock Exchange (IDX)</i> <a href="http://www.idx.co.id">www.idx.co.id</a>
2.	Profitabilitas	<i>Indonesia Stock Exchange (IDX)</i> <a href="http://www.idx.co.id">www.idx.co.id</a>
3.	Nilai Pasar	<i>Indonesia Stock Exchange (IDX)</i> <a href="http://www.idx.co.id">www.idx.co.id</a>
4.	<i>Return Saham</i>	<i>Indonesia Stock Exchange (IDX)</i> <a href="http://www.sahamok.com">www.sahamok.com</a> <a href="http://yahoofinance.com">yahoofinance.com</a>

### 3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2009:100) metode pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data. Maka dapat dikatakan bahwa teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mendapat data guna menunjang penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder. dengan menggunakan penelitian studi dokumentasi. Menurut Sugiyono (2013) dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Metode dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengunduh data yang dipublikasikan oleh *Indonesia Stock Exchange* (IDX) berupa ringkasan laporan keuangan perusahaan tahun 2011-2018 untuk menghitung rata-rata *return* saham sedangkan untuk pengambilan sampel, data perusahaan diperoleh dari daftar saham perusahaan di *Jakarta Islamic Index* tahun 2012-2018.

### 3.5. Populasi dan Sampel

#### 3.5.1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2013:215) populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* (JII) yang tergabung dalam Bursa Efek Indonesia sebanyak 30 perusahaan.

#### 3.5.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Sampel adalah sebagian dari populasi itu. Berdasarkan pengertian sampel, maka sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian, yaitu perusahaan *Jakarta Islamic Index* (JII) yang tergabung dalam Bursa Efek Indonesia yang memenuhi kriteria sebanyak 11 perusahaan.

### 3.5.3. Teknik Pengambilan Sample

Teknik pengambilan sample dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan *sampling purposive*. Menurut Sugiyono (2003:61), *Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sample dengan pertimbangan tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut, maka penentuan sample ditentukan dengan beberapa kriteria berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di Indeks *Jakarta Islamic Index* (JII) selama 7 tahun berturut-turut dari 2012-2018.
2. Tidak *delisting* selama periode 2012 sampai 2018.
3. Mempublikasikan laporan keuangan tahunan selama periode 2012 sampai 2018.
4. Mempunyai kelengkapan data yang dibutuhkan penulis, seperti data profitabilitas, nilai pasar dan *return* saham.

Berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan, menghasilkan bahwa dari 30 perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* (JII) hanya terdapat 11 perusahaan yang konsisten terdaftar di Indeks *Jakarta Islamic Index* (JII) periode tahun 2012-2018. Dengan begitu jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 11 perusahaan. Berikut daftar perusahaan yang dijadikan sampel:

**Tabel 3.3**

**Daftar Saham Yang Masuk Dalam Perhitungan Perusahaan Yang Terdaftar di *Jakarta Islamic Index* periode tahun 2012-2018**

NO	KODE SAHAM	NAMA PERUSAHAAN
1.	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
2.	ASII	Astra International Tbk.
3.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
4.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
5.	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
6.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk.
7.	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
8.	SMGR	Semen Gresik (Persero) Tbk.
9.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.
10.	UNTR	United Tractors Tbk.
11.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### **3.6. Rancangan dan Analisis Data**

#### **3.6.1. Langkah Penelitian**

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian ini untuk memperoleh hasil apakah variabel bebas yaitu profitabilitas dan nilai pasar terhadap variabel terikat yaitu *return* saham, antara lain:

1. Mengumpulkan daftar perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index* periode 2012-2018.
2. Mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan penelitian yang diperoleh dari *Indonesia Stock Exchange (IDX)* berupa Laporan Keuangan dari tahun 2012 sampai 2018.
3. Menyusun kembali data profitabilitas, nilai pasar dan *return* saham yang diperoleh ke dalam bentuk tabel maupun grafik.
4. Melakukan analisis deskriptif terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Return On Assets (ROA)* pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks *Jakarta Islamic Index*.
5. Melakukan analisis deskriptif terhadap nilai pasar yang diukur dengan *Price Earning Ratio (PER)* pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks *Jakarta Islamic Index*.
6. Melakukan analisis deskriptif terhadap saham perusahaan dengan terlebih dahulu menghitung *return* saham tahunan.
7. Melakukan analisis statistik untuk mengetahui pengaruh profitabilitas (ROA) dan nilai pasar (PER) terhadap *return* saham pada perusahaan *Jakarta Islamic Index*.

#### **3.6.2. Analisis Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2012:206), Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Analisis deskriptif ini akan memberikan gambaran mengenai semua data yang akan diteliti dan juga mengetahui perkembangan dari variabel-variabel yang diteliti. Adapun alat untuk menguji variabel x dan y adalah sebagai berikut:

1. Variabel Profitabilitas dengan menggunakan *Return On Assets* mengukur seberapa banyak laba bersih yang bisa diperoleh dari seluruh asset yang dimiliki dan ditanamkan ke dalam sebuah perusahaan (efisiensi aktiva).

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total asset}} \times 100\%$$

2. Variabel nilai pasar dengan menggunakan *Price Earning Ratio*. PER menunjukkan hubungan antara harga pasar saham biasa dan EPS, rasio ini digunakan untuk melihat seberapa besar potensi pasar investor dalam menilai harga saham terhadap kelipatan dari laba.

$$PER = \frac{\text{Harga Saham}}{EPS}$$

3. Variabel *Return Saham* dihitung berdasarkan data historis dengan cara selisih antara harga jual terhadap harga belinya.

$$R_t = \frac{P_t - (P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

$R_t$  : *return* saham

$P_t$  : harga saham periode sekarang

$P_{t-1}$  : harga saham periode sebelumnya

### 3.6.3. Analisis Statistik

#### 3.6.3.1. Uji Asumsi Klasik

##### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual berdistribusi normal atau tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian signifikansi koefisien regresi. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji statistik *Jarque Bera* (JB) pada *eviews* 10. Keputusan terdistribusi normal tidaknya residual secara sederhana dengan membandingkan nilai probabilitas JB lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal, dan sebaliknya jika JB lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi tidak normal.



## 2. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara beberapa atau semua variabel bebas dalam model regresi. Salah satu cara mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas adalah dengan cara melihat *tolerancevalue* dan *variance inflation factor* (VIF). Beberapa indikator dalam mendeteksi adanya multikolonieritas diantaranya (Gujarati, 2006).

1. Nilai  $R^2$  yang terlampau tinggi (lebih dari 0,80), tetapi tidak ada atau sedikit t-statistik yang signifikan.
2. Nilai F-statistik yang signifikan, namun t-statistik dari masing-masing variabel bebas tidak signifikan.

Untuk menguji masalah multikolonieritas dapat melihat matriks korelasi dari variabel bebas, jika terjadi koefisien korelasi lebih dari 0,80 maka terdapat multikolonieritas (Gujarati, 2006).

## 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  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya (Ghozali, 2006). Salah satu cara yang digunakan untuk uji autokorelasi adalah dengan uji *Durbin Waston* (DW-test). Berikut ini patokan umum DW test dengan kriteria:

- Jika angka DW di bawah -2, berarti ada autokorelasi positif
- Jika angka diantara -2 sampai 2, berarti tidak ada autokorelasi
- Jika DW di atas 2, berarti ada autokorelasi negatif

## 4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak terdapat gejala heteroskedastisitas. Dasar pengambilan dengan cara melihat gambar residual tidak membentuk suatu pola tertentu, maka terjadi heteroskedastisitas.

### 3.6.3.2. Analisis Regresi Data Panel

Untuk menjawab permasalahan yang telah ditetapkan, maka dalam menganalisis permasalahan (data) penulis akan menggunakan metode regresi Data Panel. Data panel (*pool*) yang merupakan gabungan antara data runtun waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Oleh karena itu, data panel memiliki gabungan karakteristik yaitu data yang terdiri atas beberapa obyek dan meliputi beberapa waktu (Winarno, 2011). Umumnya pendugaan parameter dalam analisis regresi dengan data *cross section* dilakukan menggunakan pendugaan metode kuadrat kecil atau disebut *Ordinary Least Square* (OLS).

Uji regresi data panel ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen yang terdiri dari Profitabilitas dan Nilai Pasar terhadap variabel dependen *return* saham pada perusahaan yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index*.

Menurut Wibisono (2005) keunggulan regresi data panel antara lain: pertama, panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu. Kedua, kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks. Ketiga, data panel mendasarkan diri pada observasi *cross section* yang berulang-ulang (*time series*) sehingga metode data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*. Keempat, tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, dan kolinearitas (multikol) antara data semakin berkurang dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien. Kelima, data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks. Dan keenam, data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu (Agus T.B dan Imammudin Y, 2015)

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data gabungan antara unit *cross section* meliputi 11 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan unit *time series* sebanyak 7 tahun yaitu 2012 sampai 2018. Variabel independen yang digunakan adalah profitabilitas dengan menggunakan indikator *Return On Assets* (ROA) dan nilai pasar dengan menggunakan indikator *Price Earning Ratio*

(PER). Keseluruhan variabel independen tersebut akan dianalisa dan diuji seberapa besar pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu *Return Saham* dan dihitung dengan menggunakan akrual diskresioner (*accrual discretionary*) menggunakan data regresi panel. Alat pengelolaan data pada penelitian ini menggunakan *Software Microsoft Excel 2013*, dan *Eviews 10*.

Model regresi data panel dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen (*Return saham*)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien persamaan regresi Profitabilitas (ROA)

$\beta_2$  = Koefisien persamaan regresi Nilai Pasar (PER)

X1 = Variabel Profitabilitas (*Return On Asset*)

X2 = Variabel Nilai Pasar (*Price Earning Ratio*)

e = *errors*

Menurut Widarjono (2013:353), ada tiga macam pendekatan model analisa dalam regresi data panel yaitu:

1. Pendekatan *Common Effect/ Non Effect*

Teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel adalah hanya dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Model *common effect* adalah model yang menggabungkan data tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu. Dalam pendekatan ini diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

Hasil analisis regresi dianggap berlaku pada semua objek pada semua waktu. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku individu tidak berbeda dalam berbagai kurun waktu. Dari *common effect model* ini akan dihasilkan N+T persamaan, yaitu sebanyak T persamaan *cross common section* dan sebanyak N persamaan *time series*.

2. Pendekatan Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Model yang mengansumsikan adanya perbedaan intersep. Teknik model *Fixed Effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan

variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. *Fixed effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antar perusahaan namun intersepnya sama antar waktu. Akan tetapi model ini membawa kelemahan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter. Merupakan suatu model yang dapat menunjukkan perbedaan konstan antar objek, meskipun dengan koefisien regresi yang sama.

Model ini disebut juga dengan efek tetap. Efek tetap disini maksudnya adalah bahwa satu objek, memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu.

### 3. Pendekatan Acak (*Random Effect Model*)

Model *random effect* adalah model yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Namun untuk menganalisis dengan metode efek random ini ada satu syarat, yaitu objek data silang harus lebih besar dari banyaknya koefisien.

Efek *random* digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Tanpa menggunakan variabel semu, metode efek *random* menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antarwaktu dan antar objek.

Dalam penentuan model regresi panel mana yang tepat untuk digunakan maka dilakukan uji *chow-test* dan uji hausman. Uji *chow-test* digunakan untuk menentukan pendekatan *common effect* atau pendekatan *fixed effect*. Sedangkan uji hausman digunakan untuk menentukan antara pendekatan *fixed effect* atau pendekatan *random effect* (Widarjono,2013).

#### 3.6.3.3. Pemilihan Model Analisis Regresi Data Panel

Dalam pemilihan model untuk analisis regresi data panel, peneliti melakukan Uji Chow dan Uji Hausman yang diajukan untuk menentukan apakah model data panel dapat diregresi dengan model *Common Effect*, model *Fixed Effect*, atau *Random Effect*.

#### 1) Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model data panel diregresi dengan model *Common Effect* atau dengan model *Fixed Effect*, apabila dari hasil uji tersebut ditentukan bahwa model *Common Effect* yang digunakan maka tidak perlu diuji kembali dengan Uji Housman. Jika nilai probabilitas (P<sub>tob</sub>) untuk *Cross-section F* > 0.05 (ditentukan diawal sebagai tingkat signifikansi atau alpha) maka model yang terpilih adalah *Common Effect*, tetapi jika < 0,05 maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect*. Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan *Chow-test* atau *Likelihood ratio test* sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : model yang digunakan adalah model *Common Effect*

H<sub>a</sub> : model yang digunakan adalah model *Fixed Effect*

#### 2) Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah model data panel diregresi dengan model *Fixed Effect* atau dengan model *Random Effect* (Widarjono, 2013:365). Perhatikan nilai probabilitas (Prob.) *Cross-sectionrandom*. Jika nilainya > 0.05 maka model yang dipilih adalah *Fixed Effect*. Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan uji Hausman sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : model yang digunakan adalah model *Random Effect*

H<sub>a</sub> : model yang digunakan adalah model *Fixed Effect*

### 3.6.4. Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2011), hipotesis yaitu jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dibuat sebelumnya, maka dilakukan pengujian secara kualitatif dengan menggunakan perhitungan statistik dengan menggunakan program *Eviews*. Rancangan pengujian hipotesis yang diuji untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti, dimana nol (H<sub>0</sub>) merupakan hipotesis tentang adanya pengaruh, yang pada umumnya dirumuskan untuk ditolak sedangkan hipotesis tandingan (H<sub>a</sub>) merupakan hipotesis penelitian.

#### 3.6.4.1. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi adalah angka yang menunjukkan kuatnya hubungan antar dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel

dependen. Pengujiannya dapat menggunakan uji F. Uji F adalah membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Adapun rumus  $F_{hitung}$  sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{JK_{(reg)}}{K}}{\frac{JK_{(s)}}{(n-k-1)}}$$

Keterangan:

- F : Nilai  $F_{hitung}$   
 $JK_{(reg)}$  : Jumlah Kuadrat Regresi  
 $JK_{(s)}$  : Jumlah Kuadrat Sisa (Residual)  
k : Jumlah Variabel Bebas  
n : Jumlah anggota sample

Dimana:

- $JK_{(reg)}$  :  $b_1 \sum X_1y + b_2 \sum X_2y$   
 $JK_{(s)}$  :  $\sum Y^2 + JK_{(reg)}$

$F_{hitung}$  tersebut selanjutnya dibandingkan dengan  $F_{tabel}$ , taraf signifikannya 5% ( $\alpha$  0,05). Bila signifikannya lebih tinggi daripada tingkat keyakinannya, menunjukkan regresi berarti, barulah dilanjutkan dengan uji keberartian koefisien regresi dan sebaliknya. Prosedur uji  $F_{hitung}$  ini adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan hipotesis  
 $H_0$  : regresi tidak berarti  
 $H_a$  : regresi berarti
- b. Mencari  $F_{hitung}$
- c. Kriteria pengujian  
 $H_0$  : ditolak apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$   
 $H_a$  : diterima apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

#### 3.6.4.2. Uji Keberartian Koefisien Regresi

Menurut Sugiyono (2011), uji keberartian koefisien regresi digunakan untuk menganalisis bila peneliti bermaksud mengetahui pengaruh atau hubungan antar variabel independen dan dependen dimana, salah satu variabel independen dibuat tetap atau dikendalikan. Uji keberartian koefisien regresi dilakukan apabila

hasil yang ditunjukkan dengan uji koefisien regresi menunjukkan bahwa regresi berarti.  $t_{hitung}$  dapat dilihat dalam persamaan berikut :

$$t = \frac{\beta_i}{S\beta_i}$$

Keterangan:

t :  $t_{hitung}$

$\beta_i$  : Koefisien regresi  $X_i$

$S\beta_i$  : kesalahan baku (*standard error*) koefisien regresi  $X_i$

Dimana:

$$S\beta_i = \sqrt{\frac{s^2 y.12 \dots k}{(\sum X^{2ij}) + (1 - R^2 i)}}$$

$$s^2 y.12 \dots k = \frac{\sum (Y_i - \hat{Y})^2}{n - k - 1}$$

$$\sum X^{2ij} = \sum (X_{ij} - \bar{X}_{ij})^2$$

$$R^2 i = \frac{JK_{(reg)}}{\sum Y^2 i}$$

Sudjana (2003:111)

Selanjutnya pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan taraf signifikan pada derajat keyakinan 95% atau = 5%. Kriteria pengujiannya adalah :

- 1) Two Tailed atau sering disebut uji dua arah atau uji dua sisi
  - Jika  $-\mathbf{t}_{tabel} \leq \mathbf{t}_{hitung} \leq \mathbf{t}_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
  - Jika  $-\mathbf{t}_{hitung} \leq \mathbf{t}_{tabel}$  atau  $\mathbf{t}_{hitung} \geq \mathbf{t}_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
- 2) One Tailed atau sering disebut uji satu arah atau uji satu sisi
  - Jika  $\mathbf{t}_{hitung} \geq \mathbf{t}_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
  - Jika  $\mathbf{t}_{hitung} \leq \mathbf{t}_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Atau:

- Jika nilai sig < 0.05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
- Jika nilai sig > 0.05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
- Jika nilai sig = 0.05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
- Jika nilai sig  $\neq$  0.05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Pada penelitian uji t ini hipotesis statistik yang digunakan adalah:

- 1)  $H_0 : \beta_1 = 0$ , profitabilitas tidak berpengaruh terhadap *return* saham.  
 $H_a : \beta_1 > 0$ , profitabilitas berpengaruh positif terhadap *return* saham.
- 2)  $H_0 : \beta_2 = 0$ , nilai pasar tidak berpengaruh terhadap *return* saham.  
 $H_a : \beta_2 > 0$ , nilai pasar berpengaruh positif terhadap *return* saham.