

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah *Return On Assets* (ROA), *Earning Per Share* (EPS), *Net Interest Margin* (NIM), dan *Return Saham* pada sektor perbankan yang Listing di Bursa Efek Indonesia. Data diperoleh dari alamat web yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

##### **3.1.1 Emiten**

Dari 45 emiten terpilih 20 emiten yang memenuhi kriteria. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sampel emiten pada sektor perbankan yang mengeluarkan laporan keuangan tahun 2015 sampai tahun 2020 yang telah diaudit, yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Syofian Siregar (2015:16) metode deskriptif adalah prosedur pemecahan masalah pada metode ini adalah dengan cara menggambarkan objek penelitian pada saat keadaan sekarang berdasarkan fakta-fakta sebagaimana adanya, kemudian dianalisis dan diinterpretasikan bentuknya berupa survey dan studi perkembangan.

Dalam penelitian ini, penulis dapat menyatakan klasifikasi variabel bebas dan variabel terikat.

### 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan empat variabel dengan judul “Pengaruh *Return On Assets* (ROA), *Earning Per Share* (EPS), dan *Net Interest Margin* (NIM) Terhadap *Return Saham*”. Keempat variabel tersebut terdiri dari tiga variabel independen dan satu variabel dependen yang didefinisikan sebagai berikut :

#### 1. Variabel Independen (X)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Menurut Sugiyono (2014:39) variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Dalam hal ini variabel independen yang ditelitinya adalah :

- a. *Return On Assets* (X1) indikatornya adalah laba bersih setelah pajak dibagi rata-rata total aset dikali seratus persen. ROA ini terdapat pada laporan keuangan sektor perbankan yang listing selama tahun 2015-2020.
- b. *Earning Per Share* (X2) indikatornya adalah laba bersih setelah pajak dibagi dengan jumlah saham yang beredar. EPS ini terdapat pada laporan keuangan sektor perbankan yang listing selama tahun 2015-2020.
- c. *Net Interest Margin* (X3) indikatornya adalah perbandingan antara pendapatan bunga bersih dengan aktiva produktif dikali seratus persen. Dimana NIM ini terdapat pada laporan keuangan sektor perbankan yang listing selama tahun 2015-2020.

## 2. Variabel Dependen (Terikat)

Yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, yang kemudian akan menjadi akibat. Dalam penelitian ini yang dijadikan variabel terikat yaitu :

*Return* saham (Y) adapun indikatornya adalah Harga Saham Periode t dikurangi Harga Saham Periode Sebelum t, lalu di bagi Harga Saham Periode Sebelum t.

Masing-masing variabel penelitian secara operasional dapat didefinisikan seperti Nampak pada tabel 3.1 Sebagai berikut :

**Tabel 3. 1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Variabel X1 <i>Return On Assets</i> (ROA)	“ <i>Return On Assets</i> menggambarkan sejauh mana kemampuan aset-aset yang dimiliki perusahaan bisa menghasilkan laba”. Eduardus Tandelilin (2010:372)	$ROA \equiv \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Rata - Rata Total Aset}} \times 100\%$ Laba Bersih Setelah Pajak Total Aset	Rasio
Variabel X2 <i>Earning Per Share</i> (EPS)	“ <i>Earning Per Share</i> (EPS) adalah bentuk pemberian keuntungan yang diberikan kepada para pemegang saham dari setiap lembar saham yang dimiliki”. Irham Fahmi (2012:288)	$EPS \equiv \frac{EAT}{Jsb}$ <i>Earning After Tax</i> atau Pendapatan Setelah Pajak Jumlah Saham yang Beredar	Rasio
Variabel X3 <i>Net Interest Margin</i> (NIM)	“ <i>Net Interest Margin</i> (NIM) adalah perbandingan antara pendapatan bunga bersih terhadap rata-	$NIM \equiv \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata - rata Aktiva Produktif}} \times 100\%$ Pendapatan Bunga	Rasio

	rata - produktif". (Taswan 2010:167)	aktiva - - -	Beban Bunga Aktiva Produktif yang Menghasilkan Bunga	
Variabel Y <i>Return</i> saham	" <i>Return</i> Saham adalah keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan, individu dan institusi dari hasil kebijakan investasi yang dilakukannya". Irham Fahmi (2012:358)	- - -	$\text{Return Saham} \equiv \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ Harga Saham Periode t Harga Saham Periode Sebelum t	Rasio

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.2.2.1 Jenis Data

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah data sekunder, dimana data diperoleh dari buku-buku literatur maupun sumber data yang ada hubungannya dengan objek yang diteliti. Sedangkan teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi yang merupakan pengumpulan data yang diperoleh dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen atau cara-cara yang berhubungan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan informasi dan gambaran yang jelas. Kemudian data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam angka-angka terhadap besaran variabel yang diwakilinya, dan data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari laporan keuangan perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### 3.2.2.2 Populasi Sasaran

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : *obyek/subyek* yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:80). Populasi dalam penelitian ini yaitu 45 perusahaan pada sektor perbankan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia.

Populasi penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut :

**Tabel 3. 2**

#### **Data Populasi Penelitian**

No	Kode	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	AGRO	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga Tbk	08 Agustus 2003
2	AGRS	Bank Agris Tbk	22 Desember 2014
3	ARTO	Bank Artos Indonesia Tbk	12 Januari 2016
4	BABP	Bank MNC Internasional Tbk	15 Juli 2002
5	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk	04 Oktober 2007
6	BBCA	Bank Central Asia Tbk	31 Mei 2000
7	BBHI	Bank Harda Internasional Tbk	12 Agustus 2015
8	BBKP	Bank Bukopin Tbk	10 Juli 2006
9	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk	08 Juli 2013
10	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	25 November 1996
11	BBNP	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	10 Januari 2001
12	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	10 November 2003
13	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero)	17 Desember 2009
14	BBYB	Bank Yudha Bhakti Tbk	13 Januari 2015
15	BCIC	Bank JTrust Indonesia Tbk	25 Juni 1997
16	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk	06 Desember 1989
17	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk	13 Juli 2001
18	BGTG	Bank Ganesha Tbk	12 Mei 2016
19	BINA	Bank Ina Perdana Tbk	16 Januari 2014
20	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa B	08 Juli 2010
21	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk	12 Juli 2012

22	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk	21 November 2002
23	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk	11 Juli 2013
24	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	14 Juli 2003
25	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk	01 Juni 2006
26	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk	29 November 1989
27	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.	21 November 1989
28	BNLI	Bank Permata Tbk	15 Januari 1990
29	BRIS	Bank BRIsyariah Tbk	01 Januari 1911
30	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.	13 Desember 2010
31	BSWD	Bank Of India Indonesia Tbk	01 Mei 2002
32	BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	12 Maret 2008
33	BTPS	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah Tbk	08 Mei 2018
34	BVIC	Bank Victoria International Tbk	30 Juni 1999
35	DNAR	Bank Dinar Indonesia Tbk	11 Juli 2014
36	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk	29 Agustus 1990
37	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk	29 Agustus 1997
38	MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia Tbk	03 Juli 2007
39	MEGA	Bank Mega Tbk	17 April 2000
40	NAGA	Bank Mitraniaga Tbk	09 Juli 2013
41	NISP	Bank OCBC NISP Tbk	20 Oktober 1994
42	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk	20 Mei 2013
43	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	29 Desember 1982
44	PNBS	Bank Panin Dubai Syariah Tbk	15 Januari 2014
45	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk	15 Desember 2006

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

### 3.2.2.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014:81).

Teknik penarikan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, *Purposive sampling* adalah

teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014:85)

peneliti menentukan data dengan syarat :

1. Perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Selama tahun 2015-2020.
2. Perusahaan sektor perbankan yang sudah terdaftar lebih dari 10 tahun di Bursa Efek Indonesia.
3. Perusahaan sektor perbankan yang mengeluarkan laporan keuangan untuk tahun 2015-2020 yang telah di audit.
4. Perusahaan yang memperoleh laba/*profit* selama periode 2015-2020 berturut-turut.

Jumlah sampel pada sektor perbankan yang memenuhi kriteria adalah sebanyak 20 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Sampel penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut :

**Tabel 3. 3**  
**Data Sampel Penelitian**

No	Kode	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	AGRO	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga Tbk	08 Agustus 2003
2	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk	04 Oktober 2007
3	BBCA	Bank Central Asia Tbk	31 Mei 2000
4	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	25 November 1996
5	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	10 November 2003
6	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero)	17 Desember 2009
7	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk	06 Desember 1989
8	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa B	08 Juli 2010
9	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	14 Juli 2003
10	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk	01 Juni 2006

11	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk	29 November 1989
12	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.	21 November 1989
13	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.	13 Desember 2010
14	BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk	12 Maret 2008
15	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk	29 Agustus 1997
16	MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia Tbk	03 Juli 2007
17	MEGA	Bank Mega Tbk	17 April 2000
18	NISP	Bank OCBC NISP Tbk	20 Oktober 1994
19	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	29 Desember 1982
20	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk	15 Desember 2006

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

#### 3.2.2.4. Prosedur Pengumpulan Data

Adapun prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder. Metode ini digunakan untuk mengungkap data tentang *Return On Assets (ROA)*, *Earning Per Share (EPS)*, dan *Net Interest Margin (NIM)* Terhadap *Return Saham* yang ada di laporan keuangan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

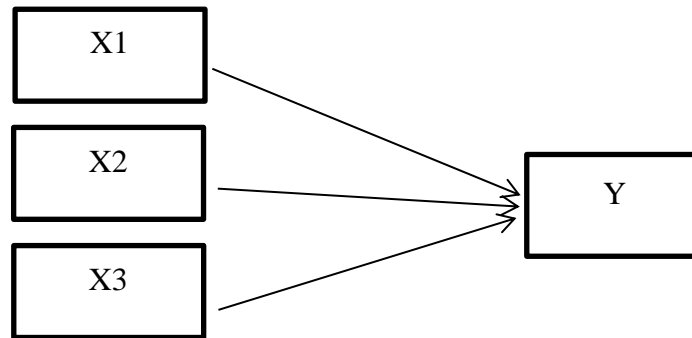
Data sekunder ini diperoleh dari alamat web yang mempublikasikan laporan keuangan sektor perbankan pada alamat web [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), buku-buku, jurnal dan fasilitas internet, serta karya tulis lainnya yang menunjang dan sesuai dalam penelitian ini.

### 3.3 Model Penelitian

Berdasarkan uraian dalam kerangka pemikiran penulis, dalam mengolah data dalam rangka pengujian hipotesis, data tersebut diolah terlebih dahulu kemudian dianalisis menggunakan metode *statistic parametric* (skala yang digunakan adalah rasio) penyajian model/paradigma penelitian yaitu mengenai



*Return On Assets (ROA), Earning Per Share (EPS), dan Net Interest Margin (NIM) Terhadap Return Saham* adalah sebagai berikut :



**Gambar 3. 1**

**Model Penelitian**

Keterangan :

X1= *Return On Assets (ROA)*

X2= *Earning Per Share (EPS)*

X3= *Net Interest Margin (NIM)*

Y = *Return Saham*

### **3.4 Teknik Analisis Data**

Metode analisis adalah teknik yang digunakan dalam mengolah hasil penelitian untuk memperoleh kesimpulan. Menurut Sugiyono (2014:244) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel. Salah satu alasan digunakannya analisis regresi data panel adalah karena data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel. Menurut Basuki (2016) keuntungan yang diperoleh dari penggunaan data panel yaitu:

1. Karena merupakan gabungan dari data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*), data yang mampu disediakan akan lebih banyak sehingga menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar.
2. Menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*) dapat mengatasi masalah yang timbul ketika terjadi masalah penghilangan variabel.

### **3.4.1 Uji Asumsi Klasik**

Uji Asumsi Klasik digunakan untuk menguji apakah Model Regresi benar-benar menunjukkan pengaruh atau hubungan yang signifikan. Uji Asumsi Klasik ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

#### **1. Uji Normalitas**

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel independen, variabel dependen atau keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah regresi yang memiliki nilai residual terdistribusi normal. Uji normalitas dapat dilihat dari grafik histogram dan grafik normal P-P Plot yang membentuk satu garis lurus diagonal. Jika terdistribusi

secara normal maka garis yang menggambarkan data yang sebenarnya akan mengikuti garis lurus diagonal. Untuk menguji normalitas data, dapat digunakan *Test of Normality* sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikan  $< 0,005$  maka data dikatakan tidak terdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikan  $> 0,005$  maka data dikatakan normal.

## **2. Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik yaitu tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas (*independen*) saling berkorelasi, maka variabel-variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar variabel bebasnya sama dengan nol. Untuk penilaian uji multikolinearitas jika nilai lebih kecil dari 0,8 maka berarti tidak terjadi multikolinearitas.

## **3. Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual pada satu periode pengamatan ke periode pengamatan lainnya. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Penilaian uji heteroskedastisitas yang terjadi sebagai berikut:

- a. Jika nilai profitabilitas seluruh variabel  $> 0,005$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas
- b. Jika nilai profitabilitas seluruh variabel  $< 0,005$  maka terjadi heteroskedastisitas

#### **4. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan periode  $t-1$  atau periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka terdapat masalah autokorelasi. Pengujian ini menggunakan *Durbin-Watson* dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika  $d$  (Durbin Watson)  $<$  dari  $dL$  atau  $>$  dari  $(4-dL)$ , maka terdapat autokorelasi.
- b. Jika  $d$  (Durbin Watson) terletak antara  $dU$  dan  $(4-dU)$ , maka tidak terdapat autokorelasi.
- c. Jika  $d$  (Durbin Watson) terletak antara  $dL$  dan  $dU$  atau diantara  $(4-dU)$  dan  $(4-dL)$  maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

#### **3.4.2 Analisis Regresi Data Panel**

Menurut Basuki (2016:276), regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Data *time series* merupakan data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap banyak individu. Sedangkan data *cross section* adalah data yang dikumpulkan satu waktu terhadap banyak individu (Agus Widarjono, 2018:363).

Analisis regresi data panel digunakan oleh penulis karena untuk memprediksi hubungan antara variabel independen dengan dependen. Persamaan model regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it} \quad \text{-----} \quad (5)$$

Keterangan :

$Y_{it}$  = *Return Saham Perbankan i* pada tahun  $t$

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1 \beta_2$  = Koefisien Regresi

$X_{1it}$  = ROA perbankan  $i$  pada tahun  $t$

$X_{2it}$  = EPS perbankan  $i$  pada tahun  $t$

$X_{3it}$  = NIM perbankan  $i$  pada tahun  $t$

$e_{it}$  = *error term*

Dalam analisis regresi data panel terdapat dua tahapan yang harus dilakukan, yaitu:

#### **3.4.2.1 Metode Estimasi Model Regresi Data Panel**

Menurut Basuki (2016) metode estimasi model regresi data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

##### *1) Common Effect Model*

Model ini merupakan pendekatan yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *cross section* dan data *time series*. Pada *Common Effect Model* tidak diperhatikan dimensi waktu dan individu,

sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan akan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini biasa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Persamaan regresi dalam *Common Effect Model* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it} \text{ ----- (6)}$$

Keterangan:

$Y_{it}$  = Variabel terikat pada waktu  $t$  untuk unit *cross section*  $t$

$\alpha$  = *Intercept*

$\beta_j$  = Parameter untuk variabel ke- $j$

$X_{jit}$  = Variabel bebas  $j$  di waktu  $t$  untuk unit *cross section*  $i$

$e_{it}$  = *Error term*  $j$  di waktu  $t$  untuk unit *cross section*  $i$

$i$  = Urutan perusahaan yang diobservasi

$t$  = *Time series*/periode waktu

$j$  = Urutan variabel

## 2) *Fixed Effect Model*

*Fixed Effect Model* mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasikan dari perbedaan *intercept*-nya. Model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi antar individu adalah tetap. Untuk mengetahui perbedaan *intercept* antar perusahaan, model ini menggunakan teknik variabel *dummy* yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \sum_{i=2}^n \alpha_i D_i + e_{it} \text{ ----- (7)}$$

Keterangan:

$Y_{it}$  = Variabel dependen pada waktu  $t$  untuk unit *cross section*  $i$

$\alpha$  = *Intercept*

$\beta_j$  = Parameter untuk variabel ke- $j$

$X_{jit}$  = Variabel bebas  $j$  di waktu  $t$  untuk unit *cross section*  $i$

$e_{it}$  = *Error term*  $j$  di waktu  $t$  untuk unit *cross section*  $i$

$D_i$  = Variabel *dummy*

### 3) *Random Effect Model*

*Random Effect Model* menggunakan variabel gangguan (*error term*) yang mungkin akan menghubungkan antar waktu dan antar perusahaan, sehingga model ini disebut juga dengan *Error Component Model* (CPM). Penulisan konstanta dalam model ini bersifat random, sehingga persamaannya dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it}; e_{it} = u_{it} + v_{it} + w_{it} \quad \text{-----} \quad (8)$$

Keterangan:

$u_{it}$  = Komponen *cross section error*

$v_{it}$  = Komponen *time series error*

$w_{it}$  = Komponen *error gabungan*

#### 3.4.2.2 Pemilihan Model

Terdapat beberapa pengujian yang dapat digunakan untuk memilih model yang paling tepat dalam mengelola data panel, antara lain:

## 1) Uji Chow

Uji chow adalah pengujian yang digunakan untuk menentukan mana yang paling tepat untuk mengestimasi data panel antara *fixed effect model* atau *common effect model*. *Fixed effect model* dipilih apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis sehingga hipotesis nol ditolak. Hipotesis yang dibentuk dalam Uji Chow adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari *chi-square* dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima  $H_0 = \text{Jika Chi-Square} > 0,05$

Terima  $H_1 = \text{Jika Chi-Square} < 0,05$

## 2) Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah *fixed effect model* atau *random effect model* yang paling tepat digunakan. *Fixed effect model* dipilih apabila nilai statistik hausman lebih besar daripada *chi-square*. Uji Hausman dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 = \text{Random Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$



### 3) Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk mengetahui apakah *Random Effect Model* lebih baik daripada *Common Effect Model*. *Random Effect Model* dipilih untuk regresi data panel apabila nilai LM hitung lebih besar daripada nilai *chi-square*. Hipotesis yang dibentuk dalam uji LM ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  = *Common Effect Model*

$H_1$  = *Random Effect Model*

### 3.4.3 Uji Koefisien Determinasi (*R-Squared*)

Digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersamaan terhadap variabel besarnya nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ). Nilai  $R^2$  digunakan untuk mengetahui besarnya sumbangan variabel bebas yang diteliti terhadap variabel terikat. Semakin kecil  $R^2$  (mendekati nol) maka semakin kecil pula sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat.

### 3.4.4 Pengujian Hipotesis

Menurut Syofian siregar (2015:65) hipotesis merupakan pernyataan sementara yang masih lemah keberadaannya, maka perlu di uji kebenarannya. Pengujian hipotesis yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

#### 1) Hipotesis Operasional

Hipotesis operasional merupakan hipotesis yang bersifat objektif. Artinya peneliti merumuskan hipotesis tidak semata-mata berdasarkan anggapan dasarnya, tetapi juga berdasarkan objektifitasnya, bahwa hipotesis penelitian yang dibuat

belum tentu benar setelah diuji dengan menggunakan data yang ada. (Syofian Siregar, 2015:66).

Hipotesis yang digunakan adalah :

- Secara Parsial

$H_{01} : \beta_{YX_1} = 0$  *Return On Assets* secara parsial tidak berpengaruh terhadap *Return Saham*.

$H_{a1} : \beta_{YX_1} > 0$  *Return On Assets* secara parsial berpengaruh positif terhadap *Return Saham*.

$H_{02} : \beta_{YX_2} = 0$  *Earning Per Share* secara parsial tidak berpengaruh terhadap *Return Saham*.

$H_{a2} : \beta_{YX_2} > 0$  *Earning Per Share* secara parsial berpengaruh positif terhadap *Return Saham*.

$H_{03} : \beta_{YX_3} = 0$  *Net Interest Margin* secara parsial tidak berpengaruh terhadap *Return Saham*.

$H_{a3} : \beta_{YX_3} > 0$  *Net Interest Margin* secara parsial berpengaruh positif terhadap *Return Saham*.

- Secara Si multan

$H_0 : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} = 0$  Secara simultan variabel bebas yaitu *Return On Assets*, *Earning Per Share* dan *Net Interest Margin* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return Saham*.

$H_a : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} \neq 0$  Secara simultan variabel bebas yaitu *Return On Assets, Earning Per Share* dan *Net Interest Margin* berpengaruh signifikan terhadap *Return Saham*.

## 2) Menentukan Taraf Signifikan

Pada tahap ini, peneliti menentukan seberapa besar peluang membuat risiko kesalahan mengambil keputusan menolak hipotesis yang benar. Tingkat keyakinan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 95% dengan taraf signifikansi 5 %, seperti dalam penelitian sosial yang disepakati.

## 3) Uji Signifikansi

Untuk menguji signifikansi dilakukan pengujian dengan menggunakan uji t secara parsial dan menggunakan uji F secara simultan.

### ▪ Uji Parsial (t-test)

Uji-t (t-test) merupakan statistik uji yang sering kali ditemui dalam masalah-masalah praktis statistik. Uji-t digunakan ketika informasi mengenai nilai *variance* (ragam) populasi tidak diketahui (Syofian Siregar, 2015:194).

$$t = \frac{\sqrt{r-2}}{\sqrt{1-2}} \text{-----} (9)$$

### ▪ Uji Simultan

Hipotesis berdasarkan Uji-F hanya digunakan untuk mengetahui apakah ketiga variabel bebas secara bersama-sama (simultan)

mempengaruhi satu variabel tak bebas. Adapun rumusnya menurut Syofian Siregar (2015:439) adalah sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{(R_{x_1, x_2, x_3, Y})^2 (n-m-1)}{m (1-R^2_{x_1, x_2, x_3, Y})} \text{-----} (10)$$

Keterangan :

m= jumlah variabel bebas

n= jumlah responden

Daerah kritis dapat dicari dengan melihat tabel. Nilai tabel dapat dicari pada tabel t, yakni nilai tabel dari  $\alpha = 0,05$

#### 4) Kaidah Keputusan

- Secara Parsial
  - b. Dengan membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel
    - Apabila t hitung < t tabel maka Ho diterima dan Ha ditolak
    - Apabila t hitung > t tabel maka Ho ditolak dan Ha diterima
  - c. Dengan melihat nilai profitabilitas signifikan
    - Apabila nilai profitabilitas signifikan > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak
    - Apabila nilai profitabilitas signifikan < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima
  
- Secara Simultan
  - a. Dengan melihat nilai probabilitas signifikan.

Apabila nilai probabilitas signifikan  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Apabila nilai probabilitas signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

### **5) Penarikan Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian diatas, akan dilakukan analisis secara kuantitatif. Kemudian dari hasil analisis tersebut akan ditarik sebuah kesimpulan bahwa diduga ada pengaruh antara *Return On Assets*, *Earning Per Share*, dan *Net Interest Margin* Terhadap *Return Saham*, baik secara Parsial ataupun secara bersama-sama.