

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Objek Penelitian**

Menurut Arikunto (2013 hlm. 118), objek penelitian adalah fenomena atau masalah penelitian yang telah diabstraksi menjadi suatu konsep atau variabel. Obyek penelitian ditemukan melekat pada subyek penelitian. Objek penelitian yang terkait dengan penelitian ini adalah ukuran perusahaan, *Leverage* perusahaan, intensitas aset tetap, profitabilitas, saham pemerintah, dan manajemen pajak. Penelitian ini akan dilakukan pada Badan Usaha Milik Negara yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2015, karena menurut Hardianti (2013), koneksi politik yang dimiliki oleh perusahaan BUMN terbukti digunakan untuk melakukan tindakan penghindaran pajak. Periode penelitian adalah tahun 2011-2015, karena pada rentang waktu tersebut target penerimaan pajak dari BUMN sangat tinggi namun realisasi penerimannya tidak sesuai dengan apa yang ditargetkan.

### **3.2 Metode Penelitian**

#### **3.2.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan hipotesis yang bertujuan untuk menguji pengaruh ukuran perusahaan, *Leverage* perusahaan, intensitas aset tetap, profitabilitas, kepemilikan saham pemerintah terhadap manajemen pajak perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **3.2.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel**

Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau objek yang mempunyai “variansi” antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain (Hatch dan Farhady dalam Darmawan, 2013 hlm. 108).

Dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis terdapat beberapa variabel independen serta variabel dependen, yaitu variabel (X1) ukuran perusahaan, (X2) *Leverage*, (X3) intensitas aset tetap, (X4) profitabilitas dan saham pemerintah (X5), sedangkan variabel dependen adalah variabel (Y) manajemen pajak.

## 1. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan adalah suatu skala di mana dapat diklasifikasikan besar atau kecil perusahaan menurut berbagai cara, antara lain: total aktiva, *log size*, nilai pasar saham dan lainnya (Atawarman, 2011). Derashid dan Zhang (2003), Richardson dan Lanis (2007), Adhikari *et al.* (2006), Darmadi (2013) menjelaskan untuk menentukan ukuran perusahaan adalah dengan *log natural total asset*. Dalam penelitian ini untuk mengukur skala ukuran perusahaan menggunakan rumus

$$\text{Ukuran perusahaan} = \text{Ln Total Aset}$$

Ukuran perusahaan dapat dilihat dari total asset yang dimiliki oleh perusahaan yang dapat dipergunakan untuk kegiatan operasi perusahaan. Jika perusahaan memiliki total asset yang besar, pihak manajemen lebih leluasa dalam mempergunakan asset yang ada di perusahaan tersebut (Prasetya *et al.*, 2014).

Data yang digunakan untuk menghitung ukuran perusahaan adalah total aktiva perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015 yang terdapat pada *annual report*.

## 2. Leverage

Menurut Hanafi (2016 hlm. 29) mendefinisikan utang sebagai pengorbanan ekonomis yang mungkin timbul dimasa mendatang dari kewajiban organisasi sekarang untuk mentransfer aset atau memberi jasa ke pihak lain dimasa mendatang, sebagai akibat transaksi atau kejadian di masa lalu.

Rasio utang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Perusahaan yang tidak solvabel adalah perusahaan yang total utangnya lebih besar dibandingkan dengan total asetnya (Hanafi, 2016 hlm. 40). Beberapa macam rasio *leverage* yang bisa dihitung yaitu rasio utang terhadap total aset, rasio *times interes earned*, dan rasio *fixed charge coverage*. Dalam penelitian ini untuk mengukur *Leverage* menggunakan rumus

$$\text{Debt ratio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aktiva}}$$

Menurut Fahmi (2015 hlm. 127), *debt ratio* atau rasio total utang terhadap total aset adalah rasio yang dapat melihat perbandingan total utang perusahaan. Data yang digunakan untuk menghitung *leverage* adalah total utang dan total aset perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015 yang terdapat pada *annual report*.

### 3. Intensitas Aset Tetap

Menurut Sumbramanyam dan Wild (2013 hlm. 271), aset merupakan sumber daya yang dikuasai oleh suatu perusahaan dengan tujuan menghasilkan laba. Penyusutan aset tetap menurut PSAK nomor 17 adalah alokasi jumlah suatu aset yang dapat disusutkan sepanjang masa manfaat yang diestimasi. Jumlah yang dapat disusutkan (*depreciable amount*) adalah biaya perolehan suatu aset, atau jumlah lain yang disubstitusikan untuk biaya dalam laporan keuangan, dikurangi nilai sisanya (Waluyo, 2008 hlm. 159).

Intensitas aset tetap dalam penelitian ini diproksikan perbandingan total aset tetap dengan total aset perusahaan.

$$\text{Intensitas Aset Tetap} = \frac{\text{Total Aset tetap}}{\text{Total Aset}}$$

Intensitas aset tetap merupakan gambaran dari besarnya aset tetap yang dimiliki oleh perusahaan. Beban depresiasi yang timbul atas kepemilikan aset tetap akan mempengaruhi pajak perusahaan, hal ini dikarenakan beban depresiasi akan bertindak sebagai pengurang pajak (Blocher *et al.*, 2007 dalam Darmadi, 2013). Data yang digunakan untuk menghitung intensitas aset tetap adalah total aset tetap dan total aset perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015 yang terdapat pada *annual report*.

### 4. Profitabilitas

Profitabilitas digunakan untuk mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi. Semakin baik rasio profitabilitas maka semakin baik menggambarkan kemampuan tingginya perolehan keuntungan perusahaan (Fahmi, 2015 hlm. 135). Ada tiga rasio yang sering digunakan untuk mengetahui rasio profitabilitas, yaitu *profit margin*, *return on asset (ROA)*, dan *return on equity (ROE)*. Dalam penelitian ini rasio profitabilitas yang digunakan adalah *return on asset*.

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Menurut Fahmi (2015 hlm. 137), *return on asset* atau *return on investment* dapat melihat sejauh mana investasi yang telah ditanamkan mampu memberikan

pengembalian keuntungan sesuai dengan yang diharapkan. Data yang digunakan untuk menghitung profitabilitas adalah laba bersih dan total aset perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015 yang terdapat pada *annual report*.

#### 5. Saham Pemerintah

Saham menurut Hanafi (2016 hlm. 124), merupakan bukti kepemilikan. Pemegang saham berhak atas dividen, jika dividen tersebut dibayarkan. Saham BUMN persero diatur oleh Undang-Undang No. 19 tahun 2003 yaitu paling sedikit 51% dimiliki oleh Negara Republik Indonesia. Oleh karena itu saham di BUMN persero dapat dipastikan besaran saham pemerintahnya yaitu minimal 51%, namun kenyataannya perolehan saham pemerintah dalam BUMN berbeda-beda. Dalam penelitian ini kepemilikan saham pemerintah dihitung menggunakan jumlah saham yang dimiliki pemerintah pada BUMN.

#### **Saham pemerintah = Persentase saham yang dimiliki pemerintah pada perusahaan**

Persentase kepemilikan pemerintah di perusahaan adalah proxy untuk melihat dukungan langsung pemerintah kepada perusahaan-perusahaan (Adhikari et al., 2006). Cara yang digunakan untuk mengukur kepemilikan saham pemerintah yaitu dilihat dari persentase saham yang dimiliki oleh pemerintah pada perusahaan BUMN tahun 2011-2015 yang terdapat pada *annual report*.

#### 6. Manajemen Pajak

Pajak merupakan salah satu sumber pendapatan negara yang sangat penting bagi pelaksanaan dan peningkatan pembangunan nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat (Pohan, 2016 hlm. 2). Menurut Suandy (2011 hlm. 6), *manajemen pajak* merupakan sarana untuk memenuhi kewajiban perpajakan dengan benar tetapi jumlah pajak yang dibayar dapat ditekan serendah mungkin untuk memperoleh laba dan likuiditas yang diharapkan. Hanlon dan Heitzman (2010) pada pembahasan sebelumnya telah mengklasifikasikan 12 cara pengukuran manajemen pajak atau penghindaran pajak yang digunakan berbagai literatur, dalam penelitian ini peneliti menggunakan *cash ETR* sebagai *proxy* perhitungan manajemen pajak. Karena menurut Hanlon dan Heitzman (2010), *cash ETR* merupakan cara perhitungan

yang langsung dari pajak yang dibayarkan, selain itu *cash ETR* dapat mencerminkan strategi penangguhan.

$$\text{Cash ETR} = \frac{\text{cash tax paid}}{\text{total pre tax accounting income}}$$

Menurut Simone, Nickerson, & Seidman (2016), ETR hanya bisa menangkap strategi pajak yang permanen saja sedangkan *cash ETR* dapat menangkap strategi pajak perusahaan baik yang permanen maupun yang sementara. Data yang digunakan untuk menghitung *Cash ETR* adalah kas yang dibayarkan untuk pajak dan laba sebelum pajak perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015 yang terdapat pada *annual report*.

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

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Ukuran Perusahaan (X1)	Ukuran perusahaan dapat dilihat dari total asset yang dimiliki oleh perusahaan yang dapat dipergunakan untuk kegiatan operasi perusahaan (Prasetia <i>et al.</i> , 2014).	Total aktiva perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015.	rasio
<i>Leverage</i> (X2)	Rasio utang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjangnya. (Hanafi, 2016 hlm. 40)	Total utang dan total aset perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015.	Rasio
Intensitas aset tetap (X3)	Beban depresiasi yang timbul atas kepemilikan aset tetap akan mempengaruhi pajak perusahaan, hal ini dikarenakan beban depresiasi akan bertindak sebagai pengurang pajak (Blocher <i>et al.</i> , 2007).	Total aset tetap dan total aset perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015.	Rasio
Profitabilitas	Semakin tinggi penghasilan yang diterima oleh perusahaan	Laba bersih dan total aset	Rasio

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
(X4)	maka akan menyebabkan semakin besarnya pajak penghasilan yang dikenakan (Richardson dan Lanis, 2007).	perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015.	
Saham Pemerintah (X5)	Saham BUMN persero diatur oleh Undang-Undang No. 19 tahun 2003 yaitu paling sedikit 51% dimiliki oleh Negara Republik Indonesia.	Persentase saham yang dimiliki pemerintah yang ada di BUMN pada tahun 2011-2015.	Nominal
Manajemen Pajak (Y)	<i>Cash ETR</i> merupakan cara perhitungan yang langsung dari pajak yang dibayarkan, selain itu <i>cash ETR</i> dapat mencerminkan strategi penangguhan.	Kas yang dibayarkan untuk pajak dan laba sebelum pajak perusahaan BUMN pada tahun 2011-2015.	Rasio

sumber: data diolah (2017)

### 3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.2.3.1 Populasi

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu (Indriantoro dan Supomo, 2014 hlm. 115). Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan BUMN di berbagai sektor usaha yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2015. Berikut adalah daftar jumlah BUMN diberbagai sektor yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia:

**Tabel 3.2**  
**Daftar BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)**

No.	Sektor	Jumlah
1	Angkutan dan Prasarana Angkutan	2
2	Bank	4
3	Energi	1
4	Farmasi	2
5	Industri Logam	1
6	Konstruksi	4
7	Pertambangan	3
8	Semen	1
9	Telekomunikasi	1

sumber: [idx.co.id](http://idx.co.id) data diolah (2017)

Berdasarkan tabel 3.2 menunjukkan bahwa sejauh ini BUMN yang sudah *go-public* atau yang sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah sebanyak 19 perusahaan. Maka yang menjadi populasi pada penelitian ini yaitu:

**Tabel 3.3**  
**Populasi Penelitian**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	JSMR	PT JASA MARGA (PERSERO) Tbk
2	GIAA	PT GARUDA INDONESIA (PERSERO) Tbk
3	BBNI	PT BANK NEGARA INDONESIA (PERSERO) Tbk
4	BBRI	PT BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO) Tbk
5	BBTN	PT BANK TABUNGAN NEGARA (PERSERO) Tbk
6	BMRI	PT BANK MANDIRI (PERSERO) Tbk
7	PGAS	PT PERUSAHAAN GAS NEGARA (PERSERO) Tbk
8	INAF	PT INDOFARMA (PERSERO) Tbk
9	KAEF	PT KIMIA FARMA (PERSERO) Tbk
10	KRAS	PT KRAKATAU STEEL (PERSERO) Tbk
11	ADHI	PT ADHI KARYA (PERSERO) Tbk
12	PTPP	PT PEMBANGUNAN PERUMAHAN (PERSERO) Tbk
13	WIKA	PT WIJAYA KARYA (PERSERO) Tbk
14	WSKT	PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk
15	ANTM	PT ANEKA TAMBANG (PERSERO) Tbk
16	PTBA	PT BUKIT ASAM (PERSERO) Tbk
17	TINS	PT TIMAH (PERSERO) Tbk
18	SMGR	PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) Tbk
19	TLKM	PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA (PERSERO) Tbk

sumber: [idx.co.id](http://idx.co.id) data diolah (2017)

### 3.2.3.2 Sampel

Peneliti dapat meneliti seluruh elemen populasi (disebut dengan sensus) atau meneliti sebagian dari elemen-elemen populasi (disebut dengan penelitian sampel) (Indriantoro dan Supomo, 2014 hlm. 115).

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini menggunakan perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2011-2015.
- 2) Perusahaan sampel tidak mengalami kerugian selama periode pengamatan. Hal ini karena perusahaan yang mengalami kerugian tidak memiliki kewajiban perpajakan. Oleh karena itu perusahaan yang mengalami kerugian dikeluarkan dari sampel.
- 3) Menggunakan mata uang rupiah dalam pelaporan keuangannya. Hal ini berkaitan dengan mayoritas pelaporan keuangan di bursa efek Indonesia menggunakan mata uang rupiah. Perusahaan yang menggunakan mata uang dolar ataupun selain rupiah tidak termasuk dari sampel penelitian ini.

**Tabel 3.4**  
**Proses Pemilihan Sampel**

Keterangan	Jumlah observasi
Perusahaan BUMN yang terdaftar di BEI dari tahun 2011-2015	19
Perusahaan BUMN yang mengalami kerugian selama periode pengamatan	(3)
Perusahaan BUMN yang menggunakan mata uang selain rupiah di pelaporan keuangan	(2)
Jumlah sampel	14

sumber : [idx.co.id](http://idx.co.id) data diolah (2017)

Berdasarkan *purposive sampling* pada tabel 3.4, maka sampel dalam penelitian ini dapat tergambarkan pada tabel 3.5, yaitu:



**Tabel 3.5**  
**Sampel Penelitian**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADHI	PT ADHI KARYA (PERSERO) Tbk
2	BMRI	PT BANK MANDIRI (PERSERO) Tbk
3	BBNI	PT BANK NEGARA INDONESIA (PERSERO) Tbk
4	BBRI	PT BANK RAKYAT INDONESIA (PERSERO) Tbk
5	BBTN	PT BANK TABUNGAN NEGARA (PERSERO) Tbk
6	PTBA	PT BUKIT ASAM (PERSERO) Tbk
7	JSMR	PT JASA MARGA (PERSERO) Tbk
8	KAEF	PT KIMIA FARMA (PERSERO) Tbk
9	PTPP	PT PEMBANGUNAN PERUMAHAN (PERSERO) Tbk
10	SMGR	PT SEMEN INDONESIA (PERSERO) Tbk
11	TLKM	PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA (PERSERO) Tbk
12	TINS	PT TIMAH (PERSERO) Tbk
13	WSKT	PT WASKITA KARYA (PERSERO) Tbk
14	WIKA	PT WIJAYA KARYA (PERSERO) Tbk

sumber: [idx.co.id](http://idx.co.id) data diolah (2017)

### 3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Salah satu tujuan utama dalam penelitian adalah mengumpulkan data, oleh sebab itu teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang dapat di ambil dari laporan keuangan perusahaan yang telah di publikasikan di bursa efek Indonesia. Menurut Indriantoro dan Supomo (2014 hlm. 147), data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder tersebut diperoleh dari media internet dengan cara mengunduh melalui *website* resmi BEI ([idx.co.id](http://idx.co.id)) untuk memperoleh laporan keuangan perusahaan.

### 3.2.5 Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah analisis data untuk dapat memberikan jawaban dari permasalahan yang dibahas pada penelitian ini. Analisis ini dilakukan pada laporan keuangan perusahaan yang telah diperoleh. Agar lebih akurat dalam melakukan analisisnya maka teknis analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan data panel, dikarenakan pada penelitian ini menggunakan

Rizal Fadillah, 2017

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG DAPAT MEMPENGARUHI MANAJEMEN PAJAK**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

jenis data *time series* dan juga *cross section*. Nachrowi dan Usman (2006 hlm. 310) menyatakan bahwa data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*.

### 3.2.5.1 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ajija (2011 hlm. 52), pada dasarnya penggunaan metode data panel memiliki beberapa keunggulan, antara lain:

1. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu.
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas individu ini membangun model perilaku yang lebih kompleks.
3. Data panel mendasarkan diri pada observasi *cross section* yang berulang-ulang (*time series*) sehingga metode data panel cocok untuk digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, kolinieritas antar variabel yang semakin berkurang, dan peningkatan derajat bebas atau derajat kebebasan (*degree of freedom*) sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
6. Data panel dapat meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Ajija (2011 hlm. 52) menjelaskan dengan adanya keunggulan-keunggulan tersebut memiliki implikasi untuk tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel, karena penelitian yang menggunakan data panel memperbolehkan identifikasi parameter tertentu tanpa perlu membuat asumsi yang ketat atau tidak mengharuskan terpenuhinya semua asumsi klasik regresi linier seperti pada *ordinary least square*.

### 3.2.5.2 Regresi data panel

Menurut Ariefianto (2012 hlm. 148), data panel adalah data yang berstruktururut waktu sekaligus *cross section*. Menurut Rohmana (2010 hlm.

241), dalam membahas teknik estimasi model regresi data panel terdapat 3 teknik, yaitu:

### 1. *Common Effect Model*

Model *Common Effect* merupakan model sederhana yaitu menggabungkan seluruh data *time series* dengan *cross section*, selanjutnya digunakan estimasi menggunakan OLS (*Ordinary Least Square*). Di mana dalam metode ini hanya menggabungkan data tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu. Di mana modelnya yaitu :

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y = Variabel dependen data panel

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_k$  = Koefisien Regresi

X = Variabel Bebas data panel

$\varepsilon$  = Variabel Gangguan/Error

N = Banyaknya variabel bebas

i = Banyaknya unit observasi

t = Banyaknya periode waktu

### 2. *Fixed Effect Model*

Teknik model ini adalah teknik mengestimasi data panel menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *fixed effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antar unit individu, namun intersepanya sama antar waktu. Dalam model ini diizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik *cross section* maupun *time series*. Di mana modelnya yaitu :

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

$Y$  = Variabel dependen data panel

$\beta_{0i}$  = Konstanta yang berbeda antar tiap unit

$\beta_k$  = Koefisien Regresi

$X$  = Variabel Bebas data panel

$\varepsilon$  = Variabel Gangguan/Error

$n$  = Banyaknya variabel bebas

$i$  = Banyaknya unit observasi

$t$  = Banyaknya periode waktu

### 3. *Random efek model*

*Random Effect Model* digunakan untuk mengatasi kelemahan model efek tetap yang menggunakan *dummy variable*, sehingga model mengalami ketidakpastian. Penggunaan model ini dapat mengurangi *degree of freedom* dan pada model ini menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan *time series* dan *cross section*. Di mana modelnya yaitu :

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{i=1}^m \sum_{k=1}^n \beta_{kit} X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

$Y_{it}$  = Variabel dependen data panel

$\beta_{0it}$  = Konstanta

$\beta_k$  = Koefisien Regresi

$X$  = Variabel Bebas data panel

$\varepsilon$  = Variabel Gangguan/Error

$n$  = Banyaknya variabel bebas

$i$  = Banyaknya unit observasi

$t$  = Banyaknya periode waktu

$m$  = Banyaknya observasi

#### 3.2.5.3 Metode Penentu Model Regresi Data Panel

Pada dasarnya, dalam menentukan model data panel yang akan digunakan terdapat beberapa cara yaitu:

1. Melalui uji statistik  $F$  (uji Chow), digunakan untuk memilih antara metode *Common Effect* atau model *Fixed Effect*.
2. Uji Haussman, digunakan untuk memilih metode *Fixed Effect* atau *Random Effect*.

Dalam melakukan uji statistik  $F$  (uji Chow) data diregresikan dengan menggunakan model *Common Effect* dan *Fixed Effect*, di mana hipotesisnya yaitu:

- a.  $H_0$  : maka digunakan model *common effect*.
- b.  $H_a$  : maka digunakan *fixed effect*, dan akan melanjutkan pada uji Haussman untuk mencari ketepatan antara *fixed effect* dengan *random effect*.

Pedoman yang digunakan dalam mengambil keputusan dalam uji ini yaitu sebagai berikut:

- a.  $H_0$  diterima jika  $F \geq 0,05$ , maka menggunakan model *common effect*.
- b.  $H_0$  ditolak jika  $F < 0,05$ , maka dilanjutkan dengan *fixed effect*, dan menggunakan uji Haussman untuk memilih antara *fixed effect* atau *random effect*.

Adapun hipotesis yang digunakan pada Uji Haussman ini ialah:

- a.  $H_0$  : Maka digunakan model *random effect*.
- b.  $H_a$  : Maka digunakan model *fixed effect*.

Sedangkan pedoman yang digunakan dalam mengambil keputusan dalam uji ini yaitu sebagai berikut:

- a)  $H_0$  diterima jika Nilai Probability Chi-Square  $\geq 0,05$ , maka menggunakan *random effect*
- b)  $H_0$  diterima jika Nilai Probability Chi-Square  $< 0,05$ , maka menggunakan *fixed effect*

### 3.2.6 Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah

#### Hipotesis 1

$H_0: \beta_1 = 0$ , Ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap manajemen pajak

$H_a: \beta_1 \neq 0$ , Ukuran perusahaan berpengaruh terhadap manajemen pajak

**Hipotesis 2**

$H_0: \beta_2 = 0$ , *Leverage* tidak berpengaruh terhadap manajemen pajak

$H_a: \beta_2 \neq 0$ , *Leverage* berpengaruh terhadap manajemen pajak

**Hipotesis 3**

$H_0: \beta_3 = 0$ , Intensitas Aset tidak berpengaruh terhadap manajemen pajak

$H_a: \beta_3 \neq 0$ , Intensitas aset berpengaruh terhadap manajemen pajak

**Hipotesis 4**

$H_0: \beta_4 = 0$ , Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap manajemen pajak

$H_a: \beta_4 \neq 0$ , Profitabilitas berpengaruh terhadap manajemen pajak

**Hipotesis 5**

$H_0: \beta_5 = 0$ , Saham pemerintah tidak berpengaruh terhadap manajemen pajak

$H_a: \beta_5 \neq 0$ , Saham pemerintah berpengaruh terhadap manajemen pajak