

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah karakteristik yang melekat pada subjek penelitian. Karakteristik ini jika diberikan penilaian maka nilainya akan bervariasi (berbeda) antar individu satu dengan yang lain (Nuryaman dan Christina,2015). Pengertian objek penelitian yang dikemukakan oleh Nur Indriantoro dan Bambang Supomo (2007:56), menyatakan bahwa objek penelitian adalah sebagai berikut: Objek penelitian adalah karakteristik tertentu yang mempunyai nilai, skor atau ukuran yang berbeda untuk unit atau individu yang berbeda atau merupakan konsep yang diberi lebih dari satu nilai. Objek pada penelitian ini adalah ukuran perusahaan, profitabilitas dan tax avoidance

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI

3.1.1.1 Perusahaan Manufaktur

Manufaktur adalah suatu cabang industri yang mengaplikasikan mesin, peralatan dan tenaga kerja dan suatu medium proses untuk mengubah bahan mentah menjadi barang jadi yang memiliki nilai jual (2018).

Di Indonesia terdapat banyak sekali perusahaan manufaktur. Perusahaan manufaktur yang sudah *go public* di Bursa Efek Indonesia bias juga disebut sebagai

perusahaan manufaktur public atau perusahaan manufaktur terbuka atau perusahaan manufaktur Tbk.

3.1.1.2 Bursa Efek Indonesia (BEI)

Bursa Efek Indonesia (disingkat BEI, atau *Indonesia Stock Exchange (IDX)*) merupakan bursa hasil penggabungan dari Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan Bursa Efek Surabaya (BES). Demi efektivitas operasional dan transaksi, pemerintah memutuskan untuk menggabungkan Bursa Efek Jakarta sebagai pasar saham dengan Bursa Efek Surabaya sebagai pasar obligasi dan derivative. Bursa hasil penggabungan ini mulai beroperasi pada 1 Desember 2007.

3.1.2 Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI

Perusahaan di Indonesia yang terdaftar di BEI dari tahun 2013-2015 sebanyak 156 perusahaan yang terbagi dalam 3 (tiga) sektor yaitu:

1. Sektor Industri dasar dan kimia
 - a. Sektor semen
 - b. Sektor keramik, porselen dan kaca
 - c. Sektor logam dan sejenisnya
 - d. Sektor kimia
 - e. Sektor plastik dan kemasan
 - f. Sektor pakan ternak
 - g. Sektor kayu dan pengolahannya

h. Sektor pulp dan kertas

2. Aneka Industri

a. Mesin dan alat berat

b. Otomotif dan komponen

c. Tekstile garment

d. Alas kaki

e. Kabel

f. Elektronika

3. Industri barang konsumsi

a. Makanan dan minuman

b. Rokok

c. Farmasi

d. Kosmetik dan keperluan barang rumah tangga

e. Peralatan rumah tangga

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang akan digunakan penulis untuk mengumpulkan data adalah Metode Deskriptif verifikatif dengan pendekatan Kuantitatif. Pengertian penelitian kuantitatif menurut Nur Indriantoro dan Bambang Supomo yaitu: “Menekankan pada pengujian teori-teori

melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.”

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian ini berawal dari masalah yang bersifat kuantitatif dan membatasi permasalahan yang ada pada rumusan masalah. Rumusan masalah dinyatakan dalam kalimat pertanyaan, selanjutnya peneliti menggunakan teori untuk menjawabnya. Sugiyono (2014, hlm. 23) menyatakan bahwa “Desain penelitian harus spesifik, jelas dan rinci, ditentukan secara mantap sejak awal, menjadi pegangan langkah demi langkah”.

3.4 Unit Analisis

Pengertian unit analisis menurut Sekaran (2014:173) yaitu ”tingkat kesatuan data yang dikumpulkan selama tahap analisis data selanjutnya”. Unit analisis menurut Nuryaman dan Veronica (2015:5) dapat berupa orang (manusia), organisasi, peristiwa, dan berbagai hal lainnya yang menjadi perhatian dalam kegiatan penelitian. Mengacu pada penjelasan tersebut, unit analisis dalam penelitian ini adalah organisasi, yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2013-2015.

3.4.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2014: 119) adalah:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Berdasarkan pengertian di atas, maka populasi yang digunakan penulis pada penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama periode 2015-2017.

3.4.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2014:120) adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Sedangkan definisi sampel menurut Nuryaman dan Christina (2015:101) adalah “bagian dari populasi, sampel berisi beberapa anggota yang dipilih dari populasi. Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2014:122) *Purposive sampling* adalah ”teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Tujuan menggunakan *purposive sampling* adalah untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan.”

Sampel penelitian diambil dari populasi yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2015-2017 dengan karakteristik sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2015-2017
2. Perusahaan melaporkan laba yang positif

3. Perusahaan melaporkan keuangan yang diaudit
4. Perusahaan menggunakan mata uang rupiah
5. Perusahaan sudah terdaftar sebelum periode penelitian
6. Perusahaan dengan data lengkap

Berdasarkan laporan kinerja keuangan perusahaan yang dipublikasikan oleh IDX, perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2015-2017 sebanyak 156 perusahaan. Perusahaan tersebut diseleksi kembali sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan. Pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang telah dijelaskan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1

Kriteria Pengambilan Sampel

Kriteria Sampel	Jumlah
Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2015-2017	156
Dikurangi: Perusahaan tersebut baru terdaftar pada saat periode pengamatan	-15
Dikurangi: Perusahaan dengan nilai laba negatif	-33
Dikurangi: Perusahaan yang belum di audit	-18
Dikurangi: Perusahaan yang menggunakan mata uang selain rupiah	-24
Dikurangi: Perusahaan dengan data tidak lengkap	-3
Dikurangi: Perusahaan dengan nilai CETR > 1	-16
Perusahaan yang dijadikan sampel	47

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa dari 156 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI dari tahun 2015-2017, terpilih 47 perusahaan yang menjadi sampel penelitian. Total pengamatan yang dilakukan untuk periode 2015-2017 diperoleh sebanyak 141 pengamatan. Adapun daftar perusahaan manufaktur yang termasuk ke dalam sampel penelitian disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2

Daftar Sampel Perusahaan Manufaktur

No	Kode	Nama Perusahaan
1	INTP	PT Indocement Tunggul Prakasa Tbk
2	SMBR	PT Semen Baturaja (Persero) Tbk
3	SMGR	PT Semen Indonesia (Persero) Tbk
4	AMFG	PT Asahimas Flat Glass Tbk
5	ARNA	PT Arwana Citramulia Tbk
6	TOTO	PT Surya Toto Indonesia Tbk
7	INAI	PT Indal Aluminium Industry Tbk
8	LION	PT Lion Metal Work Tbk
9	LMSH	PT Lionmesh Prima Tbk
10	BUDI	PT Budi Starch & Sweetener Tbk.
11	EKAD	PT Ekadharna Internasional Tbk
12	INCI	PT Intan Wijaya Internasional Tbk
13	IGAR	PT Champion Pasific Indonesia Tbk
14	IMPC	PT mpack Pratama Industry Tbk
15	TALF	PT Tunas Alfin Tbk
16	CPIN	PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk
17	JPFA	PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk
18	ALDO	PT Alkindo Naratama Tbk
19	ASII	PT Astra Internasional Tbk
20	AUTO	PT Astra Otoparts Tbk
21	NIPS	PT Nipress Tbk

22	SMSM	PT Selamat Sempurna Tbk
23	RICY	PT Ricky Putra Globalindo Tbk
24	BATA	PT Sepatu Bata Tbk
25	KBLI	PT KMI Wire and Cable Tbk
26	KBLM	PT Kabelindo Murni Tbk
27	SCCO	PT Supreme Cable Manufacturing and Commerce Tbk
28	CEKA	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
29	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk
30	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
31	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk, PT
32	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
33	ROTI	PT Nippon Indosari Corporindo Tbk,
34	SKBM	PT Sekar Bumi Tbk
35	SKLT	PT Sekar Top Tbk
36	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk
37	GGRM	PT Gudang Garam Tbk
38	HMSP	PT Handjaya Mandala Sampoerna Tbk
39	WIIM	PT Wismilak Inti Makmur Tbk
40	DVLA	PT Darya Varia Laboratoria Tbk
41	KAEF	PT Kimia Farma (persero) Tbk
42	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk
43	TSPC	PT Tempo Scan Pasific Tbk
44	ADES	PT Akasha Wira Internasional Tbk
45	TCID	PT Mandom Indonesia Tbk
46	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk
47	CINT	PT Chitose Internasional Tbk

Sumber: Data diolah penulis

3.5 Metode Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2014 : 308) adalah:

“Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data.

Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan”.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan penelitian kepustakaan (*Library Research*) yaitu merupakan bahan dalam penelitian data sekunder (Indriantoro dan Supomo, 2009). Penelitian memperoleh data yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti melalui buku, jurnal, skripsi, *internet* dan perangkat lain yang berkaitan dengan karakteristik perusahaan dan kepemilikan saham.

3.6. Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2013:38) adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Variabel-variabel di dalam suatu penelitian harus didefinisikan agar jelas makna dan pengukurannya. Hal ini dilakukan dengan mengoperasionalisasi variabel. Operasional variabel menurut Nuryaman dan Veronica (2015:90), dilakukan dengan cara mengamati dimensi, sisi-sisi, ciri-ciri perilaku dari suatu konsep, kemudian menterjemahkan dalam elemen-elemen yang dapat diobservasi dan diukur agar dapat dibuat atau dikembangkan indeks pengukuran dari konsep-konsep tersebut.

Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih yaitu “Pengaruh Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas terhadap *Tax Avoidance* pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI selama periode 2015-2017”, maka variabel-variabel yang terikat

dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel independen dan satu variabel dependen, yaitu:

1. Variabel Independen (X)

Variabel independen yang disebut juga dengan variabel bebas adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain (Indriantoro dan Supomo, 2009). Menurut Sugiyono, (2013) variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel (terikat). Dalam penelitian ini, variabel independen terdiri dari 2 kelompok yaitu ukuran perusahaan dan profitabilitas. Tujuan peneliti adalah untuk menjelaskan dan memprediksi apakah ukuran perusahaan dan profitabilitas mempengaruhi atau tidak mempengaruhi *Tax Avoidance*. Hal ini dapat secara umum dipaparkan sebagai berikut:

a. Ukuran Perusahaan (X1)

Ukuran perusahaan menurut Hartono (2015:254), yaitu:

“Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya perusahaan dapat diukur dengan total aktiva besar harta perusahaan dengan menggunakan perhitungan nilai logaritma total aktiva.”

Untuk menghitung ukuran perusahaan menggunakan indikator menurut

Hartono (2015:282), yaitu:

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

b. Profitabilitas (X2)

Profitabilitas diproksikan dengan menggunakan *Return On Assets* yaitu perbandingan antara laba bersih dengan total aset akhir periode, yang digunakan sebagai indikator kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (Gibson, 2001) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak} \times 100\%}{\text{Total Aset}}$$

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti. Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi variabel independen (Indriantoro dan Supomo, 2002:63). Dalam peneliti ini, peneliti mengambil penghindaran pajak sebagai variabel dependen. Penghindaran pajak merupakan usaha untuk mengurangi, atau bahkan meniadakan hutang pajak yang harus dibayar perusahaan dengan tidak melanggar undang-undang yang ada. Pengukuran *Tax Avoidance* dalam penelitian ini menggunakan model *Cash Effective Tax Rate* (CETR) yaitu kas yang dikeluarkan untuk biaya pajak dibagi dengan laba sebelum pajak. Dyreng at al., (2010) dengan rumus sebagai berikut:

$$CETR = \frac{\text{Pembayaran Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

Tabel 3.3

Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala	Sumber Data
Ukuran Perusahaan (X1)	Ukuran perusahaan sebagai skala atau nilai yang dapat mengklasifikasikan suatu perusahaan ke dalam kategori besar atau kecil berdasarkan total assets, log <i>size</i> , dan sebagainya. Semakin besar total assets mengindikasikan semakin besar pula ukuran perusahaan tersebut (Hormati, 2009)	Ukuran Perusahaan = \ln Total Aset	Rasio	Laporan Posisi Keuangan
Profitabilitas (X2)	Profitabilitas merupakan suatu indikator kinerja yang dilakukan manajemen dalam mengelola kekayaan perusahaan yang ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan (Pilanoria, 2016)	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak} \times 100\%}{\text{Total Asset}}$	Rasio	Laporan L/R Komprehensif dan Laporan Posisi Keuangan
<i>Tax Avoidance</i> (Y)	Penghindaran pajak adalah cara mengurangi pajak yang masih dalam batas ketentuan peraturan-peraturan	$CETR = \frac{\text{Pembayaran Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$	Rasio	Laporan Arus Kas dan Laporan L/R

	perundang-undangan perpajakan dan dapat dibenarkan terutama melalui perencanaan perpajakan (Rahayu, 2013)			
--	---	--	--	--

Sumber: Data dibuat oleh penulis

3.7. Metode Analisis Data

3.7.1 Uji Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan deskriptif, analisis ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran data secara umum dan kecenderungan data. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum. Statistik deskriptif ini menggambarkan sebuah data menjadi informasi yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami dalam menginterpretasikan hasil analisis data dan pembahasannya. Statistik deskriptif dalam penelitian juga menjadi proses transformasi data dalam bentuk tabulasi. Tabulasi menyajikan ringkasan, pengaturan atau penyusunan data dalam bentuk tabel numerik dan grafik (Indriantoro dan Supomo, 2009).

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Pendugaan nilai koefisien regresi dengan metode kuadrat terkecil bertujuan untuk mencapai kondisi yang baik yaitu *best linier unbiased estimative* (BULE). Agar menjadi parameter yang baik maka persamaan regresi harus memenuhi asumsi klasik.

Parameter yang baik adalah parameter yang tidak bias, efisien dan konsisten. Jika terdapat penyimpangan asumsi klasik atau model linier yang diusulkan (negatif) maka hasil estimasi tidak dapat dipertanggungjawabkan. Untuk mendeteksi adanya penyimpangan asumsi klasik maka dilakukan uji normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

3.7.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar, maka uji statistic menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Ghozali, 2016:154).

Dalam *software* EViews 9 normalitas sebuah data dapat diketahui dengan membandingkan nilai *Jarque-Bera* (JB) dan nilai *probability Jarqua-Bera*. Uji JB di dapat dari histogram *normality*. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan melihat koefisien *Jarque-Bera* dan probabilitasnya. Kedua angka ini saling mendukung. Ketentuannya adalah sebagai berikut:

Bila nilai J-B tidak signifikan (lebih kecil dari 2), maka data berdistribusikan normal dan bila probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan atau α , maka data berdistribusi normal.

3.7.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti ada varian variabel pada model regresi yang tidak sama (konstan). Sebaliknya, jika varian variabel pada model regresi memiliki nilai yang sama maka disebut dengan homoskedastisitas (Setiawati dan Nursiam, 2014). Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan menggunakan Uji *White*. Uji *white* didasarkan pada jumlah sampel (n) dikalikan dengan R^2 yang akan mengikuti distribusi *chi-square* dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi *auxiliary* (Widarjono, 2007).

3.7.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian (Umar, 2014 :182). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seorang individu atau kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu

atau kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2011). Autokorelasi dapat dideteksi dengan beberapa cara yaitu uji *Durbin-Watson*. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem autokorelasi*. Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi (Ghozali, 2011:110) yaitu:

- $0 < \text{nilai DW} < d_l =$ adanya autokorelasi positif
- $d_l \leq \text{nilai DW} \leq d_u =$ tidak ada autokorelasi positif
- $d_u < \text{nilai DW} < 4-d_u =$ tidak ada autokorelasi
- $4-d_u \leq d \leq 4-d_l =$ tidak ada autokorelasi negatif
- $4-d_l < \text{nilai DW} < 4 =$ ada autokorelasi negatif

3.7.2.4 Uji Multikolonieritas

Uji Multikolonieritas bertujuan untuk apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak *orthogonal*. Variabel *orthogonal* adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Salah satu cara untuk menguji ada atau tidaknya multikolonieritas dalam suatu model regresi bias dilakukan dengan *Pairwise Correlation Matrix*. Dengan metode ini dapat dilihat nilai korelasi antarvariabel independennya. Apabila nilai korelasinya lebih besar dari 0,80 maka ada kolinearitas antarvariabel yang diuji (Gujarati, 2003).

3.7.3. Uji Analisis Regresi Data Panel

Ghozali dan Ratmono (2013) menyatakan bahwa analisis regresi data panel merupakan hasil dari pengamatan pada kumpulan data (dataset) dimana perilaku unit cross-sectional diamati sepanjang waktu.

3.7.3.1. Estimasi Pemilihan Model Regresi

Dalam analisis regresi data panel terdapat tiga pendekatan estimasi yaitu model common effect, fixed effect dan random effect (Lestari dan Setyawan, 2017).

1. Model Common Effect

Model common effect diasumsikan bahwa tidak ada perbedaan nilai intersep dan slope pada hasil regresi baik atas dasar perbedaan antar individu maupun antar waktu. Metode pendugaan parameter pada model common effect menggunakan metode Ordinary Least Square (OLS).

2. Model Fixed Effect

Metode pendugaan regresi data panel pada model fixed effect menggunakan penambahan variabel dummy atau Least Square Dummy Variabel (LSDV).

3. Model Random Effect

Bila pada fixed effect perbedaan antar individu dan waktu dicerminkan

lewat intersep, maka pada random effect diakomodasi lewat error. Metode pendugaan regresi data panel pada model random effect menggunakan metode Generalized Least Square (GLS).

1.7.3.1.1 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Penentuan model yang paling tepat diantara model Common Effect, Fixed Effect dan Random Effect terdiri dari beberapa tahapan, yaitu (Lestari dan Setyawan, 2017):

1. Uji Chow (Chow Test)

Uji ini dilakukan untuk menguji antara model *common effect* dan *fixed effect*, pengujian tersebut dilakukan dengan program *Eviews 9*. Melakukan uji *Chow*, data diregresikan dengan menggunakan model *common effect* dan *fixed effect* terlebih dahulu kemudian dibuat hipotesis untuk di uji. Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

Ho : $\beta_1 = 0$ {maka digunakan modek *common effect*}

H1 : $\beta_1 \neq 0$ {maka digunakan model *fixed effect*}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *chow* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Probability F* > 0,05 artinya H0 diterima; maka model *common effect*.
- b. Jika nilai *Probability F* < 0,05 artinya Ho ditolak; maka model *fixed effect*, dlanjut dengan uji *hausman*.

2. Uji Hausman (Hausman Test)

Uji dilakukan untuk menguji apakah data dianalisis dengan menggunakan *fixed effect* atau *random effect*, pengujian tersebut dilakukan dengan program *Eviews 9*. Melakukan uji *Hausman Test* data juga diregresikan dengan model *random effect* dan *fixed effect* dengan membuat hipotesis sebagai berikut.

H_0 : $\beta_1 = 0$ {maka digunakan model *random effect*}

H_1 : $\beta_1 \neq 0$ {maka digunakan model *fixed effect*}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *hausman* adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas *Chi-Square* $> 0,05$, maka H_0 diterima, yang artinya model *random effect*.
- b. Jika nilai probabilitas *Chi-Square* $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang artinya model *fixed effect*.

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier dilakukan untuk menentukan apakah model *common effect* lebih baik digunakan daripada *random effect*.

3.7.4. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear menurut Gujaranti (Ghozali , 2013) yaitu berganda pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan beberapa variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan Ukuran perusahaan diukur dengan *logaritma natural* (Ln) dari rata-rata total aktiva (total aset) perusahaan.

Sugiyono (2011) merumuskan analisis linier berganda sebagai berikut :

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

Keterangan:

Y = Variabel dependen Tax Avoidance

α = Konstanta

$\beta_1 \beta_2$ = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

X_1 = Variabel Independen Ukuran Perusahaan

X_2 = Variabel Independen Pertumbuhan Penjualan

e = Variabel pengganggu (*disturbance's error*)

3.7.5. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (cross section) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtut waktu (time series) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Ghozali dan Ratmono, 2013).

3.7.6. Pengujian Hipotesis

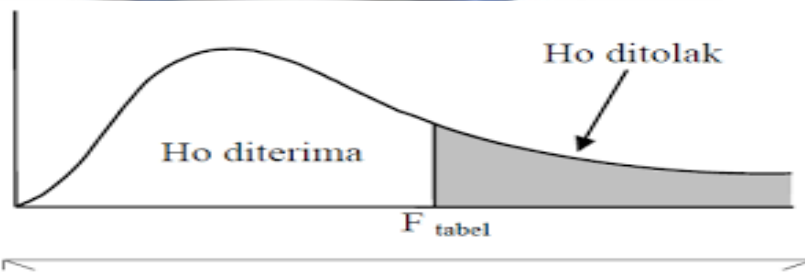
3.7.6.1. Uji F (Uji Statistik F)

Uji statistik F menunjukkan apakah variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen, kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

- a) Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitas $<$ nilai signifikan ($\text{sig} \leq 0,05$), maka hipotesis tidak dapat ditolak, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

- b) Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitas $>$ nilai signifikan ($\text{sig} \geq 0,05$), maka hipotesis diterima, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Gambar 3.1
Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)



Sumber : Statistik Teori dan Aplikasi (Supranto 2009:71)

3.7.6.2 Uji Statistik t

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam merangkat variasi variabel dependen dan digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen yang di uji pada tingkat signifikan 0,05 Ghozali, (2013).

Sedangkan menurut Sugiyono (2013), uji t digunakan untuk mengetahui masing-masing sumbangan variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, menggunakan uji masing-masing koefisien regresi variabel bebas apakah mempunyai

pengaruh yang bermakna atau tidak terhadap variabel terikat. Untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat secara parsial dengan $\alpha = 0,05$. Maka cara yang dilakukan adalah:

- a. Bila (P-Value) $< 0,05$ artinya variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.
- b. Bila (P-Value) $> 0,05$ artinya variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen.

Gambar 3.2
Pengujian Hipotesis Parsial (Uji t)



Sumber : Statistik Teori dan Aplikasi (Supranto 2009:73)