

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan dalam sektor manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2015-2017 dan laporan keuangan tersebut dipublikasikan pada situs resmi perusahaan dan situs resmi BEI (*www.idx.co.id*) selama periode 2015-2017.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif ialah metode yang menggunakan aspek pengukuran, perhitungan, rumus dan kepastian data numerik di dalam usulan penelitian, proses, hipotesis, analisis data sampai dengan kesimpulan. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu dengan mengambil data secara tidak langsung dari perusahaan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dari situs resmi BEI *www.idx.co.id* maupun situs resmi perusahaan. Penelitian ini dirancang untuk menentukan pengaruh antara variabel-variabel independen yang berbeda terhadap variabel

dependen dalam suatu populasi. Selanjutnya penelitian ini dianalisis dengan menggunakan program Eviews 9.

C. Jenis dan Sumber Data

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang termasuk didalam sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2015 sampai dengan 2017. Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *purposive sampling method*, yaitu tipe pemilihan sampel secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan pertimbangan atau kriteria tertentu.

Adapun kriteria-kriteria yang digunakan untuk pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar dalam BEI selama periode 2015-2017.
2. Perusahaan menyajikan dan mempublikasikan laporan tahunan dan laporan keuangan serta tidak mengalami *delisting* dari BEI selama periode 2015-2017.
3. Perusahaan menggunakan mata uang rupiah (Rp) dalam laporan keuangan.
4. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama periode 2015-2017.
5. Perusahaan yang memiliki data lengkap selama periode 2015-2017.

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut maka jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 50 perusahaan manufaktur. Sehingga jumlah observasi yang menjadi objek dalam penelitian ini berjumlah 150 perusahaan. Rincian pengambilan sampel tersebut dapat dilihat pada tabel III.1.

Tabel III.1
Perhitungan Pemilihan Sampel

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI periode tahun 2015-2017	159
2.	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan tahunan dan laporan keuangan, dan <i>delisting</i> selama periode penelitian	(41)
3.	Perusahaan manufaktur yang tidak menggunakan rupiah (Rp) sebagai mata uang pelaporan	(20)
4.	Perusahaan mengalami kerugian selama periode penelitian	(19)
5.	Perusahaan dengan data tidak lengkap selama periode penelitian atau tidak menyajikan informasi yang berkaitan dengan variabel penelitian	(14)
6.	Perusahaan yang baru melakukan <i>Initial Public Offering</i> (IPO) selama periode penelitian	(13)
7.	Perusahaan yang digabung	(2)
	Jumlah Sampel	50

D. Operasionalisasi Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Adapun variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Tax Avoidance* perusahaan manufaktur.

1. Definisi Konseptual

Lim (2010) mendefinisikan penghindaran pajak sebagai penghematan pajak yang timbul dengan memanfaatkan ketentuan perpajakan yang dilakukan secara legal untuk meminimalkan kewajiban. Dyreng, *et al.* (2008) menyatakan bahwa penghindaran pajak merupakan segala bentuk kegiatan yang memberikan efek terhadap kewajiban pajak, baik kegiatan yang diperbolehkan oleh pajak atau kegiatan khusus untuk mengurangi pajak. Penghindaran pajak adalah bagian dari *tax planning* yang dilakukan dengan tujuan meminimalkan pembayaran (Masri, 2013).

2. Definisi Operasional

Menurut Dyreng, *et.al* (2010) *Cash Effective Tax Rate* (CETR) baik digunakan untuk menggambarkan kegiatan penghindaran pajak oleh perusahaan karena dengan menggunakan CETR dapat melihat *cash flow* untuk pembayaran pajak. CETR dapat dihitung dengan rumus:

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

2. Variabel Independen

Variabel independen (bebas) adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen. Adapun variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan, *Leverage*, Karakter Eksekutif, dan Komite Audit.

a. Ukuran Perusahaan

1. Definisi Konseptual

Ukuran perusahaan menggambarkan besar atau kecilnya sebuah perusahaan, yang dapat diukur dengan mengetahui total aktiva yang dimiliki perusahaan (Suta dan Laksito, 2012). Semakin besar ukuran perusahaan, maka akan semakin meningkat pula jumlah *stakeholder* yang terlibat di dalamnya, dengan adanya peningkatan keterlibatan jumlah *stakeholder* tersebut, kewajiban perusahaan dalam mengungkapkan informasi akan menjadi lebih besar untuk memenuhi kebutuhan *stakeholder*.

2. Definisi Operasional

Menurut Gitman *et al.* (2011: 217) ukuran perusahaan dapat diukur dengan proksi nilai kapitalisasi pasar yaitu jumlah lembar saham yang beredar dikalikan dengan harga saham penutupan pada bulan yang bersangkutan, seperti dinyatakan berikut ini:

$$\text{Nilai Kapitalisasi Pasar} = \text{Jumlah Saham Beredar} \times \text{Market Value}$$

b. Leverage

1. Definisi Konseptual

Subramanyam dan Wild (2009: 548) menjelaskan *leverage* dapat berdampak besar pada keberhasilan manajerial (keuntungan) dan kegagalan (kerugian). Brigham dan Houston (2011: 160-165) berpendapat bahwa ada dua macam *leverage*, yaitu *operating leverage* dan *financial leverage*.

2. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat *leverage* adalah *Debt to Asset Ratio* (DAR). Karena analisis DAR dapat mengukur seberapa besar jumlah aset perusahaan dibiayai dengan total utang. DAR adalah salah satu rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat solvabilitas

perusahaan. Adapun pengukurannya menggunakan rumus berikut (Nur dan Priantinah: 2012):

$$\text{DAR} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Asset}}$$

c. Karakter Eksekutif

1. Definisi Konseptual

Low (2006) menyebutkan bahwa, dalam menjalankan tugasnya sebagai pimpinan perusahaan eksekutif memiliki dua karakter yakni sebagai *risk taker* dan *risk averse*. Eksekutif yang memiliki karakter *risk taker* adalah eksekutif yang lebih berani dalam mengambil keputusan bisnis dan biasanya memiliki dorongan kuat untuk memiliki penghasilan, posisi, kesejahteraan, dan kewenangan yang lebih tinggi, (Maccrimon dan Wehrung, 1990). Eksekutif yang memiliki karakter *risk taker* tidak ragu-ragu untuk melakukan pembiayaan dari hutang (Lewellen, 2003), hal ini dilakukan supaya perusahaan tumbuh lebih cepat. Berbeda dengan *risk taker*, eksekutif yang memiliki karakter *risk averse* adalah eksekutif yang cenderung tidak menyukai risiko sehingga kurang berani dalam mengambil keputusan bisnis.

2. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, karakter eksekutif diproksikan dengan risiko perusahaan, yang dihitung melalui deviasi standar dari EBITDA (Earning Before Income Tax, Depreciation, and Amortization) dibagi dengan total aset perusahaan (Paligorova, 2010). Adapun rumus deviasi standar yang dimaksud adalah sebagai berikut:

$$\text{RISK} = \sqrt{(\text{EBITDA}/\text{TA})}$$

dimana:

EBITDA : *Earnings Before Interest, Taxes, and Depreciation*

TA : Total Assets

d. Komite Audit

1. Definisi Konseptual

Menurut Khomsiyah (2005) menyebutkan bahwa tujuan utama dari pembentukan komite audit dalam perusahaan adalah untuk meningkatkan efektifitas, akuntabilitas, transparansi, dan objektifitas dewan komisaris dan dewan direksi perusahaan.

2. Definisi Operasional

Disebutkan dalam POJK nomor 55, komite audit melakukan pertemuan formal empat kali dalam satu tahun, atau sekali dalam tiga bulan, dalam rangka melaksanakan peran, fungsi, dan tanggung jawab mereka sebagaimana tercantum dalam piagam komite audit (*audit charter*). Dilanjutkan oleh Lukviarman, 2016, forum rapat biasanya dilakukan untuk membahas berbagai hal terkait; perincian pekerjaan audit, mendiskusikan hasil audit yang memerlukan tindakan lebih lanjut, serta menerima rekomendasi auditor terkait audit, dan hal lainnya yang berhubungan dengan pengendalian manajemen korporasi. Namun demikian frekuensi pertemuan komite audit dapat ditingkatkan sesuai dengan ruang lingkup pekerjaan dan tingkat kompleksitas permasalahan yang dihadapi. Disimpulkan proksi yang saya gunakan adalah:

Komite Audit = Banyaknya frekuensi rapat komite audit

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi linier berganda. Analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan antara suatu variabel dependen dengan variabel independen (Winarno, 2015: 4.1). Hasil dari analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan, koefisien ini bertujuan untuk meminimumkan penyimpangan antara nilai aktual dan nilai estimasi variabel dependen berdasarkan data yang ada (Tabachnick, 1996 dalam Ghozali, 2013: 95). Dibawah ini merupakan langkah-langkah analisis data.

1. Statistik Deskriptif

Statistika deskriptif pada dasarnya merupakan analisis paling sederhana dalam statistik (Winarno, 2015: 1.28). Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2013: 19).

2. Pengujian Model Regresi

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data panel. Data panel digunakan karena data merupakan gabungan antara data *time series* tahunan selama tiga tahun (2015-2017) dan data *cross section* berupa perusahaan

manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan memenuhi kriteria sampel yang diberikan. Data panel digunakan agar dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih baik dan efisien karena terjadi peningkatan jumlah observasi yang berimplikasi terhadap peningkatan derajat kebebasan (*degree of freedom*).

Analisis regresi data panel memiliki tiga macam model yaitu: *Pooled Least Square*, *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Pengujian akan dilakukan dengan menggunakan *software* Eviews karena kemampuannya untuk mengolah data bersifat *time series*, *cross section*, maupun data panel, selain itu Eviews tidak memerlukan langkah yang panjang seperti pada program sejenis untuk mengolah data (Winarno, 2015: 1.2). Pemilihan metode regresi data panel dilakukan melalui Uji *Redundant Fixed Effect* dan Uji *Hausman*.

a. *Pooled OLS* atau *Common effect model*

Model ini merupakan model yang paling sederhana, di mana pendekatannya mengabaikan dimensi waktu dan ruang yang dimiliki oleh data panel (Yamin *et al.*, 2011: 200). Kelemahan asumsi ini adalah ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya (Winarno, 2015:9.15).

b. *Fixed Effect Model*

Model *fixed effect* mengasumsikan bahwa individu atau perusahaan memiliki intersep atau perbedaan yang bervariasi antar individu (perusahaan) tetapi memiliki slope regresi yang sama, setiap intersep individu tersebut tidak bervariasi sepanjang waktu, artinya setiap individu memiliki periode waktu yang tetap atau konstan (Yaminet *al.*, 2011: 200). Adanya intersep tersebut dapat disebabkan oleh karakteristik khusus dari masing-masing perusahaan, seperti gaya (*style*) manajerial, filosofi manajerial, dan lain-lain.

Pendekatan ini merupakan cara memasukkan “individualitas” setiap perusahaan atau setiap unit *cross-sectional* dengan membuat intersep bervariasi untuk setiap perusahaan, tetapi masih tetap berasumsi bahwa koefisien slope konstan untuk setiap perusahaan. Pengujian model ini dilakukan dengan teknik variabel dummy atau *differential intercept dummies* sehingga juga disebut *Least-Square Dummy Variabel (LSDV) Regression Model*. Untuk dapat mengetahui model *Pooled OLS* (H_0) atau *Fixed Effect* (H_a) yang lebih baik dan sesuai dengan penelitian ini. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$).

Pengujian yang dilakukan untuk dapat memilih antara Model *Pooled Least Square* atau Model *Fixed Effect* adalah dengan melakukan uji *Redundant Fixed Effect*. Hipotesis yang akan digunakan ialah:

H_0 : maka digunakan model *common effect* (model *pool*)

Ha : maka digunakan model *fixed effect* dan lanjut uji *Hausman*

Jika dalam uji *Redundant Fixed Effect* apabila ($p\text{-value} > 0,05$) maka H_0 diterima sehingga *common effect model* yang terpilih namun jika ($p\text{-value} < 0,05$) maka H_a diterima sehingga *fixed effect model* yang terpilih dan dilanjutkan dengan melakukan uji *Hausman*.

c. *Random Effect Model*

Model *random effect* menggunakan variabel *dummy* seperti halnya metode *fixed effect*, tetapi menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar individu atau antar perusahaan (Yamin *et al.*, 2011: 200). Model *random effect* mengasumsikan bahwa setiap variabel mempunyai perbedaan intersep, tetapi intersep tersebut bersifat *random*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). Kriteria pengambilan keputusan yaitu apabila :

- 1) Chi-square statistik = Chi-square tabel = tolak H_0
- 2) Chi-square statistik < Chi-square tabel = terima H_0 , atau
- 3) *Probability Cross-section random* = 0.05 = tolak H_0
- 4) *Probability Cross-section random* > 0.05 = terima H_0

Di mana pengujian ini dilakukan untuk memilih antara Model *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Hipotesis yang digunakan ialah:

H_0 : Model *Random Effect*

H_1 : Model *Fixed Effect*

Jika Hausman statistik lebih besar dari Chi-Square tabel maka cukup bukti untuk menolak hipotesis nol sehingga model yang dipilih ialah *Fixed Effect*, begitu sebaliknya.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mendeteksi ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik atas persamaan regresi berganda yang digunakan. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri atas uji multikolinieritas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah ada dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* mempunyai distribusi normal (Ghozali dan Ratmono, 2013: 165). Terdapat dua cara mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Analisis grafik merupakan cara termudah tetapi dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil (Ghozali dan Ratmono, 2013: 165).

Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan kalau tidak hati-hati secara visual mungkin kelihatan normal, padahal secara statistik bisa saja sebaliknya. Oleh sebab itu dianjurkan disamping uji grafik dilengkapi dengan uji statistik (Ghozali, 2013: 163). Uji statistik yang dapat

digunakan salah satunya adalah uji *jarque-bera* (JB). Uji JB ini digunakan untuk uji normalitas dengan sampel besar. Nilai JB mengikuti distribusi *Chi-square* dengan 2 df (*degree of freedom*). Nilai JB selanjutnya dapat dihitung signifikansinya untuk menguji hipotesis berikut:

H_0 : residual terdistribusi normal,

H_a : residual tidak terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen (Ghozali dan Ratmono, 2013: 77). Ada beberapa tanda suatu regresi linear berganda memiliki masalah dengan multikolinieritas, yaitu dengan *R square* yang tinggi, tetapi hanya ada sedikit variabel independen yang signifikan atau bahkan tidak signifikan (Yaminet *al.*, 2011: 115).

Menurut Ghozali dan Ratmono (2013: 79), adanya multikolinieritas atau korelasi yang tinggi antar variabel independen dapat dideteksi dengan beberapa cara dibawah ini, yaitu:

- 1.) Nilai R^2 yang tinggi, tetapi hanya sedikit (bahkan tidak ada) variabel independen yang signifikan.

- 2.) Korelasi antara dua variabel independen yang melebihi 0.80 dapat menjadi pertanda bahwa multikolinieritas merupakan masalah serius.
- 3.) *Auxiliary regression*. Multikolinieritas timbul karena satu atau lebih variabel independen berkorelasi secara linier dengan variabel independen lainnya.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali dan Ratmono, 2013: 137). Jika terjadi korelasi, maka disebut masalah autokorelasi. Yamin *et al.* (2011: 73) mendefinisikan autokorelasi sebagai adanya hubungan antara satu residual pengamatan dan residual pengamatan lainnya. Autokorelasi dalam regresi linier dapat mengganggu suatu model, dimana akan menyebabkan bias pada kesimpulan yang diambil (Yamin *et al.*, 2011: 73).

Menurut Ghozali dan Ratmono (2013: 137-138) ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, salah satunya adalah dengan Uji Durbin-Watson (DW). Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada

variabel lag di antara variabel independen (Ghozali, 2013: 111). Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($\rho = 0$)

H_a : ada autokorelasi (ρ tidak sama dengan 0)

Menurut Ghozali (2013: 111) berikut adalah kriteria pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III.2 Kriteria Pengambilan Keputusan

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Decision</i>	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	<i>No Decision</i>	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas (Ghozali, 2013: 139).

Ada dua cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu metode grafik dan metode uji statistik (uji formal). Metode grafik relatif lebih mudah dilakukan namun memiliki kelemahan yang cukup signifikan karena jumlah pengamatan mempengaruhi tampilannya. Semakin sedikit jumlah pengamatan semakin sulit menginterpretasikan hasil grafik plots. Selain itu, interpretasi setiap orang dengan melihat pola grafik bisa berbeda-beda. Oleh sebab itu dibutuhkan uji statistik normal yang lebih dapat menjamin keakuratan hasil (Ghozali dan Ratmono, 2013: 95).

Menurut Ghozali dan Ratmono (2013: 104) ada beberapa uji statistik yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, salah satunya adalah uji *white*, uji ini dapat dilakukan dengan meregres residual kuadrat (U^2_i) dengan variabel independen, variabel independen kuadrat dan perkalian antar variabel independen. Oleh karena itu jika hasil signifikansi uji *white* berada di atas 5% maka dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel penelitian terbebas dari masalah heteroskedastisitas. Program Eviews mempunyai kelebihan dibandingkan program SPSS dalam pengujian heteroskedastisitas yaitu dapat secara langsung melakukan berbagai uji, dimana dalam SPSS kita harus melakukannya secara manual (Ghozali dan Ratmono, 2013: 96).

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen (*explanatory*) terhadap satu variabel dependen (Ghozali dan Ratmono, 2013: 57). Penelitian ini akan melakukan analisis variabel independen yaitu proksi dari ukuran perusahaan, *leverage*, karakter eksekutif dan komite audit terhadap variabel dependen yaitu *tax avoidance*. Persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1(X_1) + \beta_2(X_2) + \beta_3(X_3) + \beta_4(X_4) + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = *Tax Avoidance* yang diukur dengan *Cash Effective Tax Rate* (CETR)

A = Konstanta

β_1 - β_4 = Koefisien regresi

X1 = Ukuran Perusahaan diukur dengan Nilai Kapitalisasi Pasar

X2 = Leverage dihitung dengan rasio DAR

X3 = Karakter Eksekutif diukur dengan *Corporate Risk*

X4 = Komite Audit diukur dengan frekuensi rapat komite audit.

ε = *Error model*

5. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini, adalah uji koefisien determinasi, uji signifikansi simultan, dan uji secara parsial. Penjelasan dari masing-masing uji, dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji Statistik t

Uji secara parsial atau uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan (Ghozali dan Ratmono, 2013: 62). Menurut Ghozali (2013: 98-99) Pengujian secara parsial dilakukan dengan menggunakan uji dua arah dengan hipotesis sebagai berikut:

- 1) $H_0 = \beta_1 = 0$, yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) $H_a = \beta_1 \neq 0$, yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai signifikansi t lebih kecil dari 0,05 maka variabel independen berpengaruh signifikan secara individual terhadap variabel dependen, sehingga H_a diterima.

2) Apabila nilai signifikansi t lebih besar dari 0,05 maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan secara individual terhadap variabel dependen dan H_a ditolak.

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. (Ghozali dan Ratmono, 2013: 59).

Setiap tambahan satu variabel independen, maka nilai R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu dianjurkan menggunakan nilai *adjusted* R^2 . Nilai *adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali dan Ratmono, 2013: 60).

c. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013:61). Uji statistik F merupakan uji model yang menunjukkan apakah model regresi fit untuk diolah lebih lanjut. Pengujian dilakukan dengan menggunakan

significance level 0,05 ($\alpha=5\%$). Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $F > 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan kedelapan variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi $F = 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara simultan keempat variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.