

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan, yaitu:

1. Untuk mengetahui apakah *Good Corporate Governance* berpengaruh terhadap Biaya Hutang;
2. Untuk mengetahui apakah Ukuran Perusahaan berpengaruh terhadap Biaya Hutang;
3. Untuk mengetahui apakah Profitabilitas berpengaruh terhadap Biaya Hutang;
4. Untuk mengetahui apakah Kompensasi Eksekutif berpengaruh terhadap Biaya Hutang;

#### **B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah “Pengaruh *Good Corporate Governance*, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Kompensasi Eksekutif Terhadap Biaya Hutang” merupakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan waktu pengumpulannya, data yang digunakan di dalam penelitian ini adalah data panel, yang merupakan data yang dikumpulkan pada beberapa waktu tertentu pada beberapa objek dengan tujuan menggambarkan keadaan. Jenis data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *balanced panel*, yakni setiap unit *cross section* memiliki jumlah observasi *time series* yang sama. Periode dalam penelitian ini selama 4 tahun yang digunakan 2012, 2013, 2014 dan 2015. Data laporan keuangan tahunan perusahaan sektor manufaktur yang bersumber dari *website* resmi BEI.

Ruang lingkup penelitian ini meliputi, pembatasan variabel *Good Corporate Governance* dibatasi dengan rasio kepemilikan intitusional perusahaan, variabel ukuran perusahaan dibatasi dengan menggunakan logaritma natural dari total aset perusahaan, variabel profitabilitas dibatasi dengan menggunakan rasio *net profit margin*, variabel kompensasi eksekutif dibatasi dengan menggunakan logaritma natural dari total kompensasi eksekutif.

### **C. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Penelitian ini juga banyak menggunakan angka, mulai dari saat pengumpulan data, pengolahan data, penyajian hasil penelitian. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, yakni mengumpulkan sumber data dari Bursa Efek Indonesia (BEI) dan data tersedia yang dapat diunduh di [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

Kemudian peneliti melakukan pencatatan dan penghitungan terhadap data yang diperoleh. Selain itu, peneliti juga melakukan studi pustaka dengan menelaah penelitian maupun mengutip dari sumber tertulis lain yang berhubungan dengan masalah penelitian yang dapat digunakan sebagai landasan teori di dalam penelitian ini.

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, berupa laporan keuangan dari 132 perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012-2015. Data sekunder di dalam penelitian ini diperoleh dengan cara mengambil laporan keuangan perusahaan yang telah dipublikasikan dari *website* [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Teknik penentuan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini, dilakukan secara *purposive sampling*. Dengan kriteria sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2012-2015.
2. Perusahaan manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangannya selama tahun 2012-2015.
3. Perusahaan manufaktur yang menyajikan laporan keuangannya dalam mata uang rupiah selama tahun 2012-2015.
4. Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami kerugian selama tahun 2012-2015.

5. Perusahaan manufaktur yang memiliki beban bunga selama tahun 2012-2015.
6. Perusahaan manufaktur yang memiliki kepemilikan institusional selama tahun 2012-2015.
7. Perusahaan manufaktur yang memiliki kompensasi eksekutif selama tahun 2012-2015.

## **E. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Penelitian ini memiliki satu variabel dependen, yaitu Biaya Hutang dan empat variabel independen, yakni *Good Corporate Governance*, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, dan Kompensasi Eksekutif. Untuk memberikan penjelasan yang lebih terinci, berikut akan dijelaskan masing-masing variabel berdasarkan definisi konseptual dan definisi operasional.

### **1. Variabel Dependen**

Variabel dependen atau yang biasa disebut dengan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi, atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah biaya hutang.

#### **a. Biaya Hutang**

##### Definisi Konseptual

Biaya hutang merupakan seberapa besar biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan karena perusahaan menggunakan dana yang berasal dari pinjaman. Untuk menaksir berapa besarnya biaya

hutang tersebut, maka konsep *present value* diterapkan. Dalam menaksir biaya hutang, faktor yang perlu diperhatikan yakni: (1) pajak, (2) biaya emisi.

#### Definisi Operasional

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah biaya hutang. Biaya hutang pada penelitian ini dihitung mengikuti menggunakan *proxy Cost of Debt (COD)* (Ashkabi, 2015). *COD* dihitung dengan menggunakan beban bunga dibagi dengan rata-rata hutang jangka panjang. Peneliti berasumsi dengan menggunakan *proxy* ini, dapat mengetahui nilai dari tingkat penggunaan hutang dalam struktur modal perusahaan-perusahaan besar. *COD* dapat dihitung dengan rumus:

$$COD = \frac{\text{beban bunga}}{\text{rata - rata hutang jangka panjang}}$$

Sumber: Ibnu Reza Ashkhabi dan Linda Agustina (2015)

#### Notasi:

*COD* = Biaya Hutang

Selain itu, peneliti ingin melihat seberapa besar perusahaan memanfaatkan pengurangan pajak dari penggunaan hutang dalam struktur modalnya. Direktorat Jenderal Pajak (2014) mengatakan penurunan pajak sebesar 5% dari tarif normal atau tarif PPh-nya menjadi 20% sesuai yang diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 77 tahun 2013 tentang Penurunan Tarif Pajak Penghasilan Bagi Wajib Pajak Badan Dalam Negeri Yang Berbentuk Perseroan Terbuka, yang

mulai berlaku mulai tahun pajak 2013 (MEDIA BRIEF Penurunan Tarif PPh PT).

## 2. Variabel Independen

Variabel independen atau biasa yang disebut variabel mengikat merupakan variabel yang mempengaruhi, atau yang menjadi penyebab akibat pada variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Good Corporate Governance*, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Kompensasi Eksekutif.

### a. *Good Corporate Governance*

Definisi Konseptual

*Good Corporate Governance* merupakan sebuah peraturan yang mengatur dan mengendalikan kinerja perusahaan. Penggunaan *Good Corporate Governance* bertujuan untuk mengurangi asimetri informasi yang ada didalam perusahaan, dengan cara meningkatkan pengawasan terhadap manajer dan mengurangi risiko informasi pada pemegang saham (Rebecca, 2012). Salah satu bentuk pengawasan terhadap manajer tersebut berupa penyertaan investor institusional didalam kepemilikan saham perusahaan. Sebab dengan adanya investor institusional ini, dapat meningkatkan kinerja manajer yang berlanjut terhadap peningkatan kinerja perusahaan. Dengan adanya pengawasan tersebut, berdampak kepada perubahan nilai perusahaan dimata kreditur. Sehingga kreditur tidak ragu dalam meminjamkan uangnya, sebab perusahaan dapat mengelolanya dengan baik.

### Definisi Operasional

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Yulissa Rebecca dan Sylvia Veronica Siregar (2012), Ibnu Reza Ashkhabi dan Linda Agustina (2015), pengukuran yang dilakukan terhadap *Good Corporate Governance* dilakukan dengan menghitung jumlah kepemilikan institusional yang dimiliki sebuah perusahaan. Dalam hal ini, peneliti berasumsi perusahaan menyertakan investor institusional sebagai cara dalam mengurangi konflik agensi di dalam perusahaan. Berikut *proxy* yang digunakan:

$$INST = \frac{\text{Jumlah saham institusi}}{\text{total saham beredar}}$$

Sumber: Ibnu Reza Ashkhabi dan Linda Agustina (2015)

### Notasi:

INST = Kepemilikan Institusional

### b. Ukuran Perusahaan

#### Definisi Konseptual

Ukuran perusahaan yang besar sering menjadi tolak ukur keberhasilan perusahaan dalam menyusun struktur modal yang optimal. Sebab, ukuran perusahaan yang besar pada umumnya memiliki aktivitas yang banyak dan menimbulkan konsekuensi perusahaan harus melakukan pengungkapan lebih banyak tentang laporan keuangannya. Ukuran perusahaan yang besar juga berpengaruh terhadap *volume* penjualannya yang pada umumnya besar juga. Dengan *volume* penjualan yang besar, perusahaan pun juga

membutuhkan modal yang besar. Oleh karena itu, semakin besar ukuran perusahaan akan mempunyai tingkat pertumbuhan penjualan yang tinggi, yang berpengaruh kepada kecenderungan perusahaan untuk menggunakan pinjaman yang besar juga. Ukuran perusahaan yang besar akan digunakan oleh kreditur sebagai tolak ukur kemampuan suatu perusahaan dapat melunasi pinjamannya dimasa mendatang (Ashkhabi, 2015).

#### Definisi Operasional

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya yang dilakukan oleh Ibnu Reza Ashkhabi dan Linda Agustina (2015), Juniarti dan The Lia Natalia (2012) menggunakan pengukuran logaritma natural dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Dalam hal ini, peneliti berasumsi bahwa semakin besar ukuran perusahaan maka jumlah aset yang dimiliki perusahaan juga semakin besar. Oleh karena itu, *proxy* untuk menghitung ukuran perusahaan menggunakan rumus berikut:

$$SIZE = \ln Total Aset$$

Sumber: Ibnu Reza Ashkhabi dan Linda Agustina (2015)

#### Notasi:

Ln = Logaritma Natural

Total Aset = Keseluruhan nilai aset bersih perusahaan

### c. Profitabilitas

#### Definisi Konseptual

Perusahaan dengan kemampuan memperoleh laba yang tinggi memiliki rasio hutang yang rendah, dengan kata lain perusahaan sedikit menggunakan hutang dalam struktur modalnya. Perusahaan besar pada umumnya yang menginvestasikan dananya dengan menggunakan hutang, biasanya pada tingkat yang relatif kecil. Sesuai dengan teori *pecking order*, bahwa perusahaan yang memiliki laba ditahan yang cukup besar akan memutuskan menggunakan laba ditahan sebelum menggunakan hutang.

#### Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Net Profit Margin* sebagai cara mengukur profitabilitas, dengan melihat laba bersih atas penjualan perusahaan yang dihitung dengan membagi laba bersih dengan penjualan (Brigham, 2011: 146). *Net Profit Margin* di dalam perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus, berikut:

$$NPM = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{penjualan}} \times 100\%$$

Sumber: Brigham, 2011: 146

#### Notasi:

Laba bersih setelah pajak	= Keuntungan bersih
Penjualan	= Total penjualan
100%	= Persentase

#### d. Kompensasi Eksekutif

##### Definisi Konseptual

Salah satu cara untuk mengurangi konflik kepentingan antara pemilik dan manajemen, yakni dengan disusunnya sebuah rencana kompensasi eksekutif. Rencana kompensasi ini bertujuan untuk memotivasi manajemen agar dapat meningkatkan kinerja perusahaan sehingga sesuai dengan harapan pemegang saham.

##### Definisi Operasional

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh I Indra Wardani (2012), pengukuran akan kompensasi eksekutif diperoleh dengan cara melakukan logaritma natural dari penjumlahan gaji, bonus, dan tunjangan. Oleh karena itu, peneliti menggunakan *proxy* berikut ini untuk mengukur kompensasi eksekutif yang diberikan oleh perusahaan, yaitu:

$$CEOC = \ln(\text{gaji} + \text{bonus} + \text{tunjangan})$$

Sumber: I Indra Wardani (2012)

##### Notasi:

*CEOC* = Kompensasi Eksekutif

Ln = Logaritma natural

Gaji = Gaji pokok

Bonus = Bonus tahunan

Tunjangan = Tunjangan pensiun

## **F. Teknik Analisa Data**

Dalam penelitian ini, proses analisis data dilakukan dengan bantuan program teknologi komputer yaitu program aplikasi *PASW Statistics 18*. Proses analisis data tersebut menggunakan metode analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda, dan terakhir uji hipotesis. Berikut penjelasan secara rincinya:

### **1. Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2010:29). Penggambaran data tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, variasi, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis*, dan *skewness* atau kemencengan distribusi.

### **2. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah model penelitian sudah sesuai dengan kriteria ekonometrika, maksudnya tidak terjadi penyimpangan yang cukup serius dari langkah-langkah ekonometrika yang harus dipenuhi (Sumodiningrat, 2007:77-79). Uji asumsi klasik ini terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolonieritas, dan uji heteroskedastisitas.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas yang ada dalam penelitian ini, dilakukan bertujuan untuk menguji apakah ada variabel pengganggu pada model regresi memiliki distribusi yang normal (Ghozali, 2014:160). Pengujian normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan analisa grafik apabila data sampel kecil dan uji normalitas residual dengan uji *jarque-bera* (JB).

Pengujian normalitas melalui analisis grafik adalah dengan cara menganalisis grafik normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, *ploting* dan residual yang akan dibandingkan dengan garis diagonal. Data dapat dikatakan normal jika data atau titik-titik tersebar disekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti garis diagonal. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar lebih jauh dari diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak

menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik *non parametrik Kolmogrov-Smirnov (K-S)*. Jika hasil uji *Kolmogrov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikan diatas 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal. Sedangkan jika hasil uji *Kolmogrov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikan di bawah 0,05 maka data residual terdistribusi tidak normal (Ghozali, 2014:164).

Uji *jarque-bera* digunakan untuk sampel besar. Nilai *JB* mengikuti distribusi *Chi-square* dengan 2 df (*degree of freedom*). Signifikansi untuk menguji hipotesisnya:

H<sub>0</sub>: residual terdistribusi normal

H<sub>a</sub>: residual tidak terdistribusi normal

#### **b. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi di dalam penelitian ini digunakan untuk melihat adanya gangguan di dalam model regresi dari penelitian di periode sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi dalam model regresi, maka disebut masalah autokorelasi. Autokorelasi dalam sampel runtut waktu sering dijumpai, sebab adanya penelitian yang berurutan dalam waktu yang panjang, yang berkaitan satu dan lainnya (Ghozali, 2014:110).

Autokorelasi juga biasanya tidak muncul dalam data *cross-section*, sebab gangguan pada penelitian yang berbeda berasal dari individu atau kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi bebas dari Autokorelasi. Mendeteksi adanya autokorelasi dilakukan dengan melakukan:

- 1) Uji *Durbin-Watson*, yakni hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya konstanta dalam persamaan regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen (Ghozali, 2014:111). Kriteria uji *durbin-watson*, yaitu:
  - a) Bila nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* ( $du$ ) dan  $(4 - du)$ , maka koefisien autokorelasi = 0, sehingga tidak ada autokorelasi.
  - b) Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* ( $dl$ ), maka koefisien autokorelasi  $> 0$ , sehingga ada autokorelasi positif.
  - c) Bila nilai DW lebih besar daripada  $(4 - dl)$ , maka koefisien autokorelasi  $< 0$ , sehingga ada autokorelasi negatif.
  - d) Bila nilai DW terletak diantara batas atas ( $du$ ) dan batas bawah ( $dl$ ) atau DW terletak antara  $(4 - du)$  dan  $(4 - dl)$ , maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

Selain menggunakan uji *durbin-watson* dalam mendeteksi adanya autokorelasi apa tidak, cara lain yang dapat

digunakan yakni dengan uji *run test* yang merupakan bagian dari statistik non parametik. Apabila nilai probabilitas yang dihasilkan  $> 0,05$  maka tidak terjadi autokorelasi (Ghozali, 2014:120).

- 2) Uji *Lagrange Multiplier*, digunakan untuk pengamatan diatas 100 sampel. Dengan hipotesis nol,  $H_0: \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$ , berarti koefisien *regressive* secara simultan sama dengan nol, menunjukkan tidak adanya autokorelasi pada setiap orde.

### c. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas dalam penelitian ini digunakan untuk melihat adanya korelasi tinggi atau sempurna di antara variabel-variabel independen dalam model regresi (Ghozali, 2014:105). Bila variabel-variabel independen berkorelasi dengan sempurna, maka disebut “multikolonieritas sempurna”, maka metode kuadrat terkecil tidak dapat digunakan. Variabel-variabel dikatakan *orthogonal*, jika variabel-variabel tersebut tidak berkorelasi. Hal ini merupakan salah satu kasus tidak adanya masalah multikolonieritas (Sumodiningrat, 2007:257).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas didalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor (VIF)*. Nilai *tolerance* digunakan untuk mengukur variabilitas independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai *VIF* yang tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai *cut off*

yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance*  $\leq 0,10$  atau sama dengan *VIF*  $\geq 10$  (Ghozali, 2013:106).

#### **d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan melihat adanya perbedaan variasi dari hasil pengamatan satu ke pengamatan yang lain. Jika variasi dari hasil pengamatan satu ke pengamatan yang lain sama, maka disebut homoskedastisitas, kalau berbeda disebut heteroskedastisitas (Sumodiningrat, 2007:238).

Cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas didalam model regresi, adalah dengan melakukan uji *glejser*. Uji *Glejser* digunakan untuk meregresikan nilai *absolute residual* terhadap variabel independen lainnya. Jika koefisien variabel independen signifikan secara statistik, maka terdapat heteroskedastisitas (Ghozali, 2014:142).

Uji ini dapat dilakukan dengan melihat gambar plot antara nilai prediksi variabel dependen (ZPRED) dengan residual (SRESID). Apabila dalam grafik tersebut tidak terdapat pola tertentu yang teratur dan data tersebar acak diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka diidentifikasi tidak terdapat heteroskedastisitas. Selain itu, pendeteksian ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji *glejser*, yaitu meregresikan absolut nilai residual sebagai variabel dependen dengan variabel independen, jika probabilitas

signifikannya diatas tingkat kepercayaan 5% maka tidak terdapat heteroskedastisitas.

### 3. Model Regresi Linear Berganda

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Model regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Ghozali, 2014:96). Jika angka signifikansi lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Rumus persamaan regresi linear ganda yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$COD_{it} = \beta_0 + \beta_1(GCG_{it}) + \beta_2(SIZE_{it}) + \beta_3(PROF_{it}) + \beta_4(CEOC_{it}) + \varepsilon_{it}$$

#### Notasi:

COD	= Rasio Biaya Hutang
$\beta_0$	= Konstanta
$\beta_1$ - $\beta_4$	= Koefisien regresi
GCG	= Rasio Kepemilikan Institusional
SIZE	= Logaritma natural dari total aset
PROF	= Rasio <i>Net Profit Margin</i>
CEOC	= Logaritma natural dari Kompensasi Eksekutif
$\varepsilon_{it}$	= <i>Error</i> model

#### 4. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini, menggunakan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji signifikansi simultan (F), dan uji secara parsial (t). Penjelasan dari masing-masing uji, dijelaskan sebagai berikut:

##### a. Uji Secara Parsial (t)

Uji secara parsial (t) dalam penelitian ini digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2014:98). Pengujian secara parsial dilakukan dengan menggunakan hipotesis sebagai berikut:

- 1)  $H_0: \beta_1 = 0$ , yang berarti tidak adanya 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.

Dalam penelitian ini, menggunakan tingkat signifikan ( $\alpha$ ) adalah 0,05. Oleh karena itu, jika probabilitas nilai t atau signifikan  $< 0,05$ , maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Sedangkan bila probabilitas nilai t atau signifikan  $> 0,05$ , maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial (Sugiyono, 2010:138).

### b. Uji Signifikan Simultan (F)

Uji signifikan simultan (F) dalam penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2014:98). Dasar analisis uji signifikan simultan (F) adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima, berarti tidak ada pengaruh antara variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen.
- 2) Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, berarti ada pengaruh antara variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen.

### c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) dalam penelitian ini, digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Bila nilai  $R^2$  mendekati satu, maka variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. (Ghozali, 2014:97).

Jika nilai  $R^2$  tinggi maka model regresi baik, tetapi bila nilai  $R^2$  rendah maka model regresi buruk. Oleh karena itu, solusi untuk mengatasi kekurangan dari  $R^2$  adalah menggunakan *adjusted*  $R^2$ .

Tingkat signifikan dalam *adjusted R<sup>2</sup>* dapat bernilai negatif, maka nilai tersebut dianggap bernilai nol atau variabel independen sama sekali tidak mampu menjelaskan variasi dari variabel dependen (Ghozali, 2014:97).