

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Sesuai dengan rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh arus kas terhadap keputusan investasi pada perusahaan *financial constrained* dan *non financial constrained*.
2. Mengetahui pengaruh kesempatan investasi terhadap keputusan investasi pada perusahaan *financial constrained* dan *non financial constrained*.
3. Mengetahui pengaruh *leverage* terhadap keputusan investasi pada perusahaan *financial constrained* dan *non financial constrained*.

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

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode penelitian selama 5 tahun yaitu tahun 2011 sampai dengan 2015. Penelitian ini memiliki tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Variabel Independen dalam penelitian ini antara lain Arus Kas (CFAT), Kesempatan Investasi (BM) dan *Leverage* (LVR), sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini yaitu Keputusan investasi perusahaan (INVAT). Berdasarkan objek penelitian yang akan diteliti jumlah populasi dalam penelitian ini terdiri dari 143 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Dari 143 populasi tersebut, terpilih sampel sebanyak 73 perusahaan. Sampel dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling* dan dengan metode tersebut hanya ada 73 perusahaan yang memenuhi kriteria-kriteria yang sudah diajukan. Sebanyak 15 perusahaan dieliminasi karena tidak menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama 2011 – 2015, kemudian terdapat 2 perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dengan tahun buku dibulan Maret bukan Desember, 27 Perusahaan dieliminasi karena menyajikan laporan keuangan menggunakan mata uang selain rupiah (IDR) dan terakhir sampel kembali mengeliminasi 26 perusahaan karena tidak menyajikan data yang dibutuhkan dalam penelitian diantaranya tidak ada nilai *deferred tax*, nilai *cash flow* dan total ekuitas nya negatif. Gambaran mengenai proses seleksi sampel tersaji dalam tabel IV.1:

**Tabel III.1**

**Hasil Seleksi Sampel Penelitian**

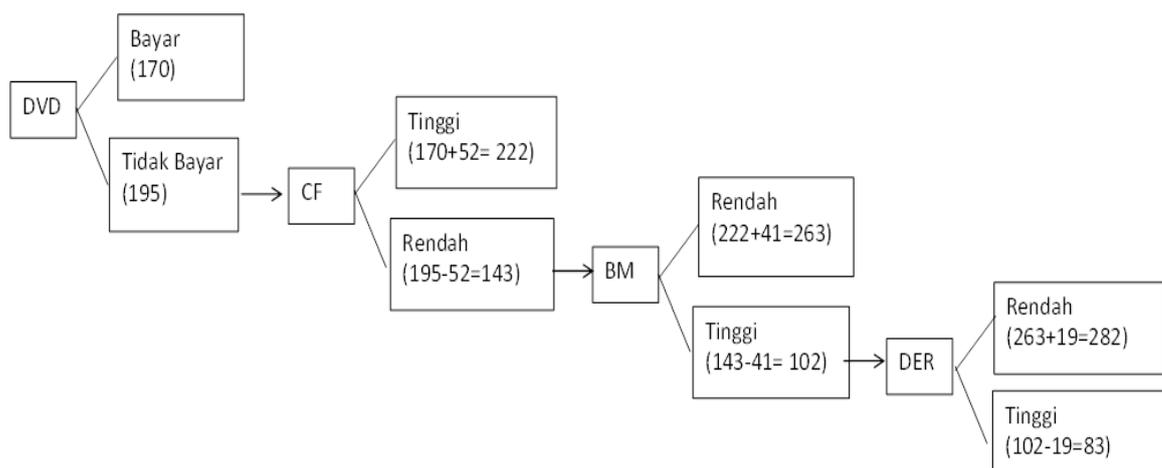
<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
<b>Jumlah seluruh sampel</b>	<b>143</b>
Dikeluarkan karena:	
1. Tidak menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut	-15
2. Tahun buku selain 31 Desember	-2
3. Penyajian laporan keuangan selain mata uang Rupiah	-27
4. Tidak memiliki data yang dibutuhkan dalam penelitian*	-26
<b>Perusahaan yang digunakan sebagai sampel</b>	<b>73</b>
<b>Jumlah sampel selama 5 tahun (2011 - 2015)</b>	<b>365</b>
Data yang terkena <i>outlier</i>	-8
<b>Jumlah sampel yang digunakan</b>	<b>357</b>

\*) tidak ada nilai *deffered tax*, nilai *cash flow* dan total ekuitas negatif

Sumber: Data diolah oleh penulis (2016)

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder yang berasal dari laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan di Bursa Efek Indonesia, laporan keuangan tersebut diunduh pada alamat website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) ataupun pada web masing-masing perusahaan.

Dalam penelitian ini, untuk mengklasifikasikan perusahaan dikategorikan sebagai FC dan NFC dilihat dari deviden, *cash flow*, *book to market* dan DER. Perusahaan yang dikategorikan sebagai FC bila perusahaan tidak membayar deviden, memiliki *cash flow* yang lebih rendah dari rata-rata sampel, serta memiliki *book to market* dan DER yang tinggi. Sedangkan perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan NFC yaitu bila perusahaan membayar deviden, memiliki *cash flow* yang lebih tinggi dari rata-rata sampel, serta memiliki *book to market* dan DER yang rendah. Hasil klasifikasi perusahaan yang dikategorikan sebagai FC dan NFC dapat dilihat pada gambar III. 1:



**Gambar III.1**

**Hasil Klasifikasi Perusahaan FC dan NFC**

Dari klasifikasi tersebut dapat dilihat bahwa jumlah akhir sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 282 sampel untuk perusahaan NFC dan 83 sampel untuk perusahaan FC.

### **C. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yang menggunakan cara-cara tertentu dalam mengumpulkan, mengelolah dan menganalisis data yang disajikan dan diukur dalam suatu skala numerik atau dalam bentuk angka-angka dengan teknik statistik, kemudian mengambil kesimpulan secara generalisasi untuk membuktikan adanya pengaruh dalam penelitian ini. Alat analisis penelitian ini menggunakan SPSS.

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

Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan perolehan data bersumber dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang diakses melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Populasi yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan melalui metode *purposive sampling* merupakan suatu metode pengambilan sampel *non probabilita* yang disesuaikan dengan criteria tertentu. Kriteria-kriteria yang harus dipenuhi dalam penentuan sampel penelitian ini sebagai berikut:

1. Menerbitkan laporan keuangan secara lengkap dan berturut-turut selama periode penelitian (2011-2015)
2. Menyajikan laporan keuangan dengan menggunakan tahun buku 31 Desember.
3. Menyajikan laporan keuangan dengan menggunakan mata uang Rupiah (IDR).
4. Mengungkapkan data-data yang dibutuhkan pada penelitian.

#### **E. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Hal yang menjadi pembahasan dalam penelitian ini yaitu tentang keputusan investasi. Penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas (*independen*) dan satu variabel terikat (*dependen*). Variabel bebas terdiri dari likuiditas yang diproksikan dengan aliran kas (*cash flow*), kesempatan investasi yang diproksikan dengan *book to market* dan *leverage* yang diproksikan dengan rasio utang jangka panjang terhadap total aset. Variabel terikat (*dependen*) dalam penelitian ini adalah keputusan investasi (*investment*). Keputusan investasi dalam penelitian ini merupakan *net capital expenditure* dan dihitung selama periode t.

##### **1. Keputusan Investasi**

Keputusan Investasi diukur dengan menghitung net capital expenditure yang dihasilkan dari selisih nilai aktiva tetap pada tahun t dan aktiva tetap pada tahun t-1 dibagi dengan total aktiva tetap pada tahun t

(Hidayat, 2010). Untuk mengukur besarnya investasi terhadap aset tetap perusahaan digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{INVAT} = \frac{(FA_t - FA_{t-1})}{\text{Fixed Asset}}$$

Keterangan:

INVAT<sub>it</sub> : Besarnya pengeluaran kas untuk investasi perusahaan ditahun penelitian.

FA<sub>t</sub> : Besarnya nilai aset tetap perusahaan pada tahun penelitian.

FA<sub>t-1</sub> : Besarnya nilai aset tetap yang dimiliki perusahaan tahun sebelumnya.

## 2. Variabel Independen

Variabel independen yaitu variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini, terdapat 3 (tiga) variabel independen, yaitu:

### a. Arus Kas (Likuiditas)

Likuiditas menggambarkan seberapa besar kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Likuiditas dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan perhitungan aliran kas.

*Cash flow* dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan besarnya *operation cash flow* terhadap *net fixed assets* pada awal periode.

(Hidayat, 2010)

$$\text{CFAT} = \frac{\text{net income} + \text{depreciation and amortization} + \text{deferred tax}}{\text{Net Fixed Asset}}$$

Keterangan:

CFAT : Arus kas perusahaan pada tahun penelitian yang distandarkan dengan nilai aset tetap.

*Net Income* : Besarnya profit yang diperoleh perusahaan pada tahun penelitian

*Depre. /Amort* : Besarnya nilai depresiasi atau amortisasi aset tetap pada tahun penelitian.

*Deffered tax* : besarnya nilai pajak tangguhan perusahaan pada tahun penelitian

*Net Fixed Asset*: Nilai aset tetap yang dimiliki perusahaan pada tahun penelitian dikurangi dengan nilai depresiasi/amortisasi.

b. Kesempatan Investasi

Kesempatan investasi adalah kombinasi antara aktiva yang dimiliki dan pilihan investasi dimasa yang akan datang dengan NPV positif. Kesempatan investasi diukur dengan *book to market* yang diperoleh dari nilai buku ekuitas dibagi dengan nilai pasar ekuitas (Hidayat, 2010).

$$BM = \frac{\text{Book Value of Firm}}{\text{Market value of Firm}}$$

Keterangan:

BM : Nilai rasio yang membandingkan nilai buku perusahaan dengan nilai pasarnya.

*Book Value*: Nilai buku yang dimiliki perusahaan pada tahun penelitian.

*Market Value* : Nilai pasar pada tahun penelitian.

c. *Leverage*

*Leverage* adalah besarnya tingkat utang yang digunakan perusahaan dalam mendanai asetnya. *Leverage* diukur dengan rasio utang jangka panjang terhadap total aset (Aivazian et al., 2005 dalam Zaki, 2013)

$$Leverage (LVR) = \frac{LTD_{it}}{TA_{it}}$$

Keterangan:

LVR : Besarnya tingkat utang jangka panjang terhadap aset yang dimiliki perusahaan

LTD<sub>it</sub> : Besarnya utang jangka panjang perusahaan pada tahun penelitian

TA<sub>it</sub> : Besarnya total aset yang dimiliki oleh perusahaan pada tahun penelitian

d. *Financial Constraint*

*Financial Constraint* dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu *financially constrained* (FC) dan *non financially constrained* (NFC).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2010) dalam menggolongkan antara perusahaan FC dengan perusahaan NFC, yaitu dengan menggunakan 4 (empat) tahapan. Tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian Fazzari, Hubbard dan Petersen (1988) mengklasifikasikan perusahaan FC dengan perusahaan NFC didasarkan pada kebijakan devidennya. Proksi yang digunakan untuk mengukur kebijakan deviden perusahaan yaitu rasio pembayaran deviden. Perusahaan dengan deviden rendah masuk kedalam kategori perusahaan FC sedangkan perusahaan dengan deviden tinggi masuk dalam kategori perusahaan NFC.
- 2) Sebagaimana digunakan oleh Moyen (2004) perusahaan yang memiliki aliran kas lebih besar dari rata-rata aliran kas seluruh sampel dikategorikan sebagai NFC, sedangkan perusahaan yang memiliki aliran kas lebih kecil dari rata-rata aliran kas seluruh sampel dikategorikan sebagai FC.
- 3) Penelitian Hovakimian dan Titman (2006) mengklasifikasikan perusahaan FC dan NFC dengan memperhitungkan rasio *book to market value*. Apabila rasio book to market perusahaan lebih rendah dari rata-rata rasio book to market seluruh sampel maka perusahaan tersebut dikategorikan sebagai NFC, dan apabila lebih tinggi dikategorikan sebagai FC.
- 4) Merujuk penelitian dari Lang, Ofek dan Stulz (1996) dan Hovakimian dan Titman (2006) klasifikasi perusahaan FC dan NFC dilakukan dengan melihat utang perusahaan. Perusahaan dengan rasio hutang lebih kecil dari rata-rata rasio hutang seluruh sampel

dikategorikan sebagai NFC, sedangkan sebaliknya dikategorikan sebagai FC.

**Tabel III.2**

**Klasifikasi Perusahaan FC dan NFC**

	Financial Constraint	Non Financial Constrain	Indikator
Deviden	Tidak Bayar	Bayar	
Cashflow	Rendah	Tinggi	Rendah: Nilai dibawah rata-rata seluruh sampel; Tinggi: Nilai diatas rata-rata seluruh sampel
Book to market value	Tinggi	Rendah	Tinggi: Nilai rasio nya $\geq 1$ ; Rendah: Nilai rasio nya $< 1$ .
Debt to equity ratio	Tinggi	Rendah	Tinggi: Nilai rasio nya $\geq 1$ ; Rendah: Nilai rasio nya $< 1$ .

Sumber: Keputusan Investasi dan *Financial Constrain*. Hidayat, 2010

**F. Teknik Analisis Data**

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan deskripsi terkait variabel-variabel yang terdapat dalam model penelitian ini. Pengujian dalam statistik deskriptif didasarkan pada nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum dan minimum (Ghozali, 2011). Melalui pengujian statistik deskriptif, persebaran data serta distribusi frekuensi variabel dapat diinterpretasikan dan lebih mudah dimengerti oleh pembaca.

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel-variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2011). Hal ini berimplikasi pada validitas uji statistik dan regresi. Model regresi yang baik ketika nilai residualnya memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal. Dalam penelitian ini, untuk menguji normalitas data dilakukan dengan uji statistik non parametrik *one-sample Kolmogorov-Smirnov*. Dasar pengambilan keputusan dari *one-sample Kolmogorov-Smirnov* adalah dengan membuat hipotesis:

$H_0$  : Data residual berdistribusi normal

$H_A$  : Data residual tidak berdistribusi normal

Sehingga, interpretasi hasil uji dan pengambilan keputusan dilakukan sesuai dengan ketentuan berikut:

- 1) Jika hasil *one-sample Kolmogorov-Smirnov* di atas tingkat signifikansi 0,05 maka  $H_A$  ditolak atau  $H_0$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa pola residual yang distribusi normal, maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas; dan
- 2) Jika hasil *one-sample Kolmogorov-Smirnov* dibawah tingkat signifikansi 0,05 arah signifikan pada tingkat probabilitasnya, maka  $H_A$  diterima. Dengan kata lain, data residual tidak menunjukkan

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

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik adalah ketika tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya, karena hal ini akan menjadikan penelitian bersifat bias. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolineritas dalam model regresi dapat dinilai dari *tolerance value* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi, nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Model regresi yang bebas multikolinearitas mempunyai nilai *tolerance* diatas 0,1 atau nilai VIF di bawah 10 (Ghozali, 2011).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Untuk menguji ada atau tidaknya indikasi heteroskedastisitas dalam penelitian ini salah satunya dilakukan dengan Uji Gletser. Dalam pengujian heteroskedastisitas dengan uji gletser, dilakukan peregresian antara absolut residual terhadap variabel independen. Ketika Uji Gletser menunjukkan hasil analisis signifikansi variabel  $> 0,05$ , maka variabel penelitian bebas dari heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode 1 dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke satu observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu /kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Pada data *crosssection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Menurut Imam

Ghozali (2013), untuk mendeteksi adanya suatu auto korelasi pada model regresi dapat diamati melalui Uji Durbin – Watson (DW Test). Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*First Order Autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam mode regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H0 : tidak adanya autokorelasi ( $r = 0$ )

H1 : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

**Tabel III.3**

**Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi**

<b>Hipotesis Nol</b>	<b>Keputusan</b>	<b>Jika</b>
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	<i>No decision</i>	$du < d < 4 - du$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber: Ghozali, 2013

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan metode analisis regresi berganda. Regresi berganda adalah alat analisis yang digunakan untuk mengukur seberapa jauh pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Ghozali, 2011). Sementara

teknik estimasi variabel yang melandasi analisis regresi adalah *Ordinary Least Squares* (OLS). Ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of Fit*-nya. Secara statistik, analisis ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang menginterpretasikan kemampuan variabel independen dalam menerangkan variansi variabel dependen. Kemudian melalui uji signifikansi simultan (Uji Statistik F) untuk mengetahui pengaruh secara simultan variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Dan, melalui uji signifikansi parameter individual (Uji Statistik t) untuk mengetahui pengaruh secara individual variabel dependen terhadap variabel independen. Dengan tingkat signifikansi sebesar 10%, untuk keseluruhan pengujian hipotesis yang memiliki signifikansi kurang dari 10% maka hipotesis alternatif diterima.

Model Estimasi dalam penelitian ini yaitu:

$$INVAT_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFAT_{it} + \beta_2 BM_{it} + \beta_3 LVR_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

$INV_{it}$  : Keputusan investasi (*capital expenditure*) pada perusahaan i pada periode t

$CFFO_{it}$  : *operation cash flow to net fixed asset* perusahaan i periode t

$BM_{it}$  : *book to market ratio* pada perusahaan i pada periode t

$LVR_{it}$  : *leverage* pada perusahaan i pada periode t

$\beta_0$  : konstanta (*intercept*)

#### 4. Pengujian Hipotesis

##### a. Uji F (Statistik)

Uji statistic F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama sama terhadap variabel dependen. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_A$ ) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau :

$$H_A : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$$

Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F, jika F hitung  $> F$  tabel yaitu  $F_{\alpha}(k - 1, n - k)$  maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_A$ . Dimana  $F_{\alpha}(k - 1, n - k)$  adalah nilai kritis F pada tingkat signifikansi  $\alpha$  dan derajat bebas (df) pembilang ( $k - 1$ ) serta derajat bebas (df) penyebut ( $n - k$ ). Terdapat hubungan yang erat antara koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan Nilai F test. Jika  $R^2 = 0$ , maka F juga sama dengan nol. Semakin besar nilai  $R^2$ , semakin besar pula nilai F. Namun demikian jika  $R^2 = 1$ , maka F menjadi tak terhingga.

Bila F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternative

yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

b. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat 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 (*crosssection*) relative rendah karena adanya variasi yang lebih besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

c. Uji T

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Hipotesis nol (H<sub>0</sub>) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter ( $\beta_1$ ) sama dengan nol, atau:

$$H_0: \beta_1 = 0$$

Artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_A$ ) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_A: \beta_1 \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Apabila nilai hitung  $t >$  nilai  $t$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima hipotesis alternative yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

Bila jumlah degree of freedom ( $df$ ) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan 5%, maka  $H_0$  yang menyatakan  $\beta_i = 0$  dapat ditolak bila nilai  $t$  lebih besar dari 2 (dalam nilai absolute). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternative, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.