

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan tahunan (*annual report*) perusahaan yang terdaftar dalam LQ-45 di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016. Adapun ruang lingkup penelitian meliputi variabel *cash holdings* dibatasi dengan kas dan setara kas dibagi dengan total aset dikurang kas dan setara kas, ukuran perusahaan (*firm size*) yang dibatasi dengan logaritma natural total aset, *leverage* dibatasi dengan total liabilitas dibagi dengan total aset, pembayaran dividen (*dividend payment*) yang dibatasi dengan skala 0 dan 1, kesempatan pertumbuhan (*growth opportunity*) yang dibatasi dengan logaritma natural dari *book value of total asset* dikurang *book value of equity* ditambah *market value of equity* dan dibagi *book value of total asset*, pengeluaran modal (*capital expenditure*) yang dibatasi dengan selisih aset tetap tahun berjalan dengan tahun sebelumnya lalu dibagi dengan total aset tahun berjalan, dan arus kas (*cash flow*) dibatasi dengan laba bersih setelah pajak ditambah depresiasi lalu dibagi dengan total aset dikurangi kas dan setara kas. Data yang digunakan bersumber dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia yang dipublikasikan oleh ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

## **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian yang menggunakan metode kuantitatif, berupa data sekunder atau data yang diukur dalam skala numerik. Dengan menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta hasil dari penelitian. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan cara studi pustaka dan dokumentasi. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data yang berkaitan dengan variabel penelitian meliputi ukuran perusahaan (*firm size*), *leverage*, pembayaran dividen (*dividend payment*), kesempatan pertumbuhan (*growth opportunity*), pengeluaran modal (*capital expenditure*), dan arus kas (*cash flow*). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel.

## **C. Populasi dan Sampel**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar dalam LQ-45 di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016. Alasan peneliti menggunakan tahun penelitian 5 tahun kebelakang adalah karena penelitian-penelitian sebelumnya menggunakan tahun penelitian yang cukup lama sehingga memotivasi peneliti untuk penentuan tahun penelitian yang relatif lama pula. Alasan pemilihan sektor perusahaan yang terdaftar dalam LQ-45 di Bursa Efek Indonesia adalah perusahaan dalam LQ-45 terdiri dari 45 perusahaan dengan saham-saham paling aktif yang diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia, yang dinilai merupakan perusahaan-perusahaan yang memiliki profitabilitas yang tinggi

dan terdiri dari hampir seluruh sektor perusahaan yang ada, jadi bisa mencakup *cash holdings* perusahaan di hampir seluruh sektor di Bursa Efek Indonesia.

Pemilihan sampel menggunakan sistem *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar dalam LQ-45 di Bursa Efek Indonesia setidaknya lima periode selama tahun pengamatan yaitu dari 2012-2016.
2. Perusahaan yang menggunakan mata uang rupiah selama periode pengamatan.
3. Perusahaan yang bergerak di bidang non perbankan.
4. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama periode pengamatan.

#### **D. Operasional Variabel Penelitian**

Penelitian ini menguji pengaruh ukuran perusahaan (*firm size*), *leverage*, pembayaran dividen (*dividend payment*), kesempatan pertumbuhan (*growth opportunity*), pengeluaran modal (*capital expenditure*), dan arus kas (*cash flow*) terhadap *cash holdings*. Berikut variabel-variabel operasional yang akan diuji, antara lain:

##### **1. Variabel Dependen**

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Pada penelitian ini, variabel dependen yang

digunakan adalah *cash holdings*. Berikut deskripsi *cash holdings* secara konseptual dan operasional, yaitu:

a. Deskripsi Konseptual

*Cash holdings* didefinisikan sebagai kas yang ada di perusahaan atau tersedia untuk investasi pada aset fisik dan untuk dibagikan kepada para investor (Gill dan Shah, 2012).

b. Deskripsi Operasional

Dalam penelitian ini, *cash holdings* diukur dengan cara sebagai berikut :

$$CH = \frac{\text{Kas dan Setara Kas}}{\text{Total Aset} - \text{Kas dan Setara Kas}}$$

Sumber : Opler et al (1999), Gill dan Shah (2012), Ferreira dan Vilela (2004), dan Nasar (2017).

## 2. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang akan mempengaruhi variabel dependen. Terdapat tujuh variabel independen dalam penelitian ini, antara lain:

### 2.1 Ukuran Perusahaan (*Firm Size*)

a. Deskripsi Konseptual

*Firm size* menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan dari total aktiva, jumlah penjualan, rata-rata penjualan, dan rata-rata total aktiva (Riyanto, 2001 dalam Prasetianto, 2014).

b. Deskripsi Operasional

Dalam penelitian ini, *firm size* diukur dengan cara sebagai berikut :

$$FSIZE = Ln \text{ Total Asset}$$

Sumber : Gill dan Shah (2012), Guizani (2017) dan Tayem (2017)

## 2.2 Leverage

### a. Deskripsi Konseptual

*Leverage* adalah alat untuk mengukur seberapa besar perusahaan tergantung pada kreditur dalam membiayai aset perusahaan. Perusahaan dengan tingkat *leverage* yang tinggi mempunyai tingkat ketergantungan yang sangat tinggi pada pinjaman luar untuk membiayai asetnya, sedangkan perusahaan yang memiliki tingkat *leverage* yang lebih rendah menunjukkan bahwa pendanaan perusahaan berasal dari modal sendiri (Purnasiwi dan Sudarno, 2011).

### b. Deskripsi Operasional

Dalam penelitian ini, *leverage* diukur dengan cara sebagai berikut :

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

Sumber : Guizani (2017), Kariuki et al (2015)

## 2.3 Pembayaran Dividen (*Dividend Payment*)

### a. Deskripsi Konseptual

Dividen merupakan pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan dan berasal dari keuntungan yang dihasilkan perusahaan. Dividen diberikan setelah mendapat persetujuan dari pemegang saham dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Apabila seorang pemodal ingin mendapatkan dividen, maka pemodal tersebut harus memegang saham tersebut dalam kurun waktu yang relatif lama yaitu

hingga kepemilikan saham tersebut berada dalam periode dimana diakui sebagai pemegang saham yang berhak mendapatkan dividen ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)) dalam Wenny, 2017).

b. Deskripsi Operasional

Dalam penelitian ini, variabel pembayaran dividen merupakan variabel dummy. Oleh karena itu, variabel ini diukur berdasarkan skala nominal. Indikator variabel ini memberikan skala 0 jika perusahaan tidak membayarkan dividen pada tahun tersebut dan skala 1 jika perusahaan membayar dividen pada tahun tersebut.

Sumber : Bates et al (2009), Gill dan Shah (2012), Ferreira dan Vilela (2004), dan Opler et al (1999).

## 2.4 Kesempatan Pertumbuhan (*Growth Opportunities*)

a. Deskripsi Konseptual

Menurut Willian dan Fauzi (2013) Kesempatan pertumbuhan (*growth opportunity*) merupakan suatu perpaduan antara kemungkinan peluang investasi di masa depan dengan aktiva nyata yang dimiliki oleh suatu perusahaan.

b. Deskripsi Operasional

Dalam penelitian ini, *growth opportunity* diukur dengan cara sebagai berikut :

$$GO = \text{Ln} \frac{\text{Book Value of Total Asset} - \text{Book Value of Equity} + \text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Total Asset}}$$

Sumber : Bates et al (2017) dan Tayem (2017)

## 2.5 Pengeluaran Modal (*Capital Expenditure*)

### a. Deskripsi Konseptual

*Capital expenditure* adalah pengeluaran secara periodik yang dilakukan dalam rangka pembentukan modal baru yang sifatnya menambah aset tetap yang memberikan manfaat lebih dari satu periode, termasuk didalamnya adalah pengeluaran untuk biaya pemeliharaan yang sifatnya mempertahankan atau menambah masa manfaat, meningkatkan kapasitas dan kualitas aset (Keown et al, 2011).

### b. Deskripsi Operasional

Dalam penelitian ini, *capital expenditure* diukur dengan cara sebagai berikut :

$$CAPEX = \frac{\text{Aset Tetap } t - \text{Aset Tetap } t-1}{\text{Total Aset } t}$$

Sumber : Bates et al (2009) dan Jinkar (2013).

## 2.6 Arus Kas (*Cash Flow*)

### a. Deskripsi Konseptual

Menurut Brigham dan Houston (2001), cash flow merupakan arus kas masuk operasi dengan pengeluaran yang dibutuhkan untuk mempertahankan arus kas operasi di masa mendatang. Cash flow merupakan jumlah kas yang keluar dan masuk perusahaan karena kegiatan operasional dari perusahaan. Kaitannya dengan cash holdings adalah yang digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan adalah

kas, besar kecilnya kas yang dimiliki oleh perusahaan juga tergantung pada seberapa besar cash flow yang ada diperusahaan.

b. Deskripsi Operasional

Dalam penelitian ini, *cash flow* diukur dengan cara sebagai berikut:

$$CF = \frac{\text{Laba Setelah Pajak} + \text{Depresiasi}}{\text{Total Aset} - \text{Kas dan Setara Kas}}$$

Sumber : Mesfin (2016) dan Tayem (2017).

## E. Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi secara keseluruhan dengan kaitannya terhadap masing-masing variabel penelitian yaitu ukuran perusahaan (*firm size*), *leverage*, pembayaran dividen (*dividend payment*), kesempatan pertumbuhan (*growth opportunity*), pengeluaran modal (*capital expenditure*), dan arus kas (*cash flow*) yang diteliti sesuai dengan sebagaimana adanya dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Analisis deskriptif dalam penelitian ini menggunakan nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata (*mean*) dan standar deviasi dari tiap masing-masing variabel.

### 2. Uji Asumsi Klasik

#### 2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen memiliki distribusi normal atau tidak. Uji statistik yang digunakan dalam menguji normalitas residual dalam penelitian ini adalah uji statistik jarque-bera test. Uji ini memiliki ketentuan yaitu apabila nilai probabilitas JB (jarque-bera) lebih besar dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ , maka data residual terdistribusi normal dan sebaliknya apabila nilai probabilitas JB lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka data residual tidak terdistribusi secara normal (Gujarati, 2010).

Model regresi yang baik adalah model regresi yang data residualnya terdistribusi secara normal, namun untuk data yang memiliki sampel besar lebih dari 100 seperti jenis data panel distribusi data residual normal sulit untuk didapatkan sehingga apabila sampel besar maka asumsi kenormalan atas data residual dapat diabaikan (Gujarati, 2010).

## **2.2 Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat hubungan linear antar variabel independen. Menurut Widarjono (2013), model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat hubungan linear antar variabel independen. Indikasi adanya multikolinieritas dalam sebuah model regresi ditunjukkan dengan adanya nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang tinggi tetapi variabel independen banyak yang tidak signifikan. Multikolinieritas dapat dideteksi dengan melihat nilai korelasi parsial antar variabel independen, apabila nilai

korelasi parsial kurang dari atau sama dengan 0,85 maka tidak ada masalah multikolinearitas, sebaliknya apabila nilai korelasi parsial lebih dari 0,85 maka diduga terdapat masalah multikolinearitas (Widarjono, 2013).

Uji Multikolinearitas juga dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan lawannya yaitu *variance inflation factor* (VIF). Uji dalam multikolinearitas adalah sebagai berikut:

- a. Bila nilai *Tolerance*  $\leq 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$  maka nilai model terjadi multikolinearitas.
- b. Bila nilai *Tolerance*  $\geq 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF \leq 10$  maka nilai model tidak terjadi multikolinearitas.

### **2.3 Uji Heteroskedastisitas**

Menurut Widarjono (2013), uji heteroskedastisitas menguji apakah dalam model regresi varian dari variabel residual bersifat konstan atau tidak, apabila dalam sebuah model regresi terdapat masalah heteroskedastisitas maka akan mengakibatkan nilai varian tidak lagi minimum sehingga mengakibatkan standard error yang tidak dapat dipercaya dan hasil regresi dari model tidak dapat dipertanggungjawabkan.

Model regresi yang baik adalah yang bersifat homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Glejser. Mendeteksi heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser adalah melihat hasil regresi menggunakan residual absolutnya sebagai variabel dependen, apabila terdapat variabel independen yang signifikan

terhadap residual maka model regresi terdapat masalah heteroskedastisitas (Widarjono, 2013).

## 2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara variabel gangguan atau residual, jika dalam model regresi terdapat masalah autokorelasi maka akan menyebabkan varian yang besar dan akan menyebabkan model regresi tidak bersifat BLUE sehingga hasil estimasi dari model regresi tidak dapat dipercaya.

Uji autokorelasi dapat diuji dengan menggunakan DW test (Durbin-Watson test). DW test dilakukan dengan cara membandingkan nilai DW hitung ( $d$ ) dengan nilai  $d_L$  dan  $d_U$  pada tabel Durbin-Watson. Tabel 4 menjelaskan mengenai rule of thumb dari DW test sebagai berikut:

TABEL III.1 .Uji Statistik Durbin Watson  $d$

Nilai Statistik $d$	Hasil
$0 < d < d_L$	Ada Autokorelasi Positif
$d_L < d < d_U$	Tidak Dapat Diputuskan
$d_U < d < 4 - d_U$	Tidak Ada Autokorelasi
$4 - d_U < d < 4 - d_L$	Tidak Dapat Diputuskan
$4 - d_L < d < 4$	Ada Autokorelasi Negatif

Sumber: Widarjono (2013)

Keterangan: Nilai  $d_U$  dan  $d_L$  dapat diperoleh dari tabel statistik Durbin Watson yang bergantung pada banyaknya observasi dan banyaknya variabel yang menjelaskan.

### 3. Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel, analisis regresi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih serta menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang digunakan dalam sebuah penelitian (Widarjono, 2013). Model regresi data panel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat analisis yaitu *software* Eviews 8.

Data panel merupakan data gabungan dari data *cross section* (silang) dan data *time series* (deret/runtun waktu) (Yamin, Rachmach & Kurniawan, 2010). Ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel. Pertama, data panel merupakan gabungan data data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variable*).

Regresi dengan data panel diharuskan memilih beberapa model pendekatan yang paling tepat untuk mengestimasi data panel yaitu pendekatan model *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*.

Model persamaan data panel, penjelasannya adalah sebagai berikut :

$$CH = \alpha + \beta_1 FSIZE + \beta_2 LEV + \beta_3 DIV + \beta_4 GO + \beta_5 CAPEX + \beta_6 CF + eit$$

Keterangan :

CH = *Cash Holdings*

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regresi

FSIZE = Ukuran Perusahaan (*Firm Size*)

LEV = *Leverage*

DIV = Pembayaran Dividen (*Dividend Payment*)

GO = Kesempatan Pertumbuhan (*Growth Opportunity*)

CAPEX = Pengeluaran Modal (*Capital Expenditure*)

CF = Arus Kas (*Cash Flow*)

### **3.1 Pendekatan Model *Common Effect***

Pendekatan dengan model *common effect* merupakan pendekatan yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pendekatan dengan model *common effect* memiliki kelemahan yaitu ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya karena adanya asumsi bahwa perilaku antar individu dan kurun waktu sama padahal pada kenyataannya kondisi setiap objek akan saling berbeda pada suatu waktu dengan waktu lainnya (Widarjono, 2013).

### **3.2 Pendekatan Model *Fixed Effect***

Pendekatan model *fixed effect* mengasumsikan adanya perbedaan antar objek meskipun menggunakan koefisien regresor yang sama. *Fixed effect* disini maksudnya adalah bahwa satu objek memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu, demikian pula dengan koefisien regresornya (Widarjono, 2013).

### 3.3 Pendekatan Model *Random Effect*

Pendekatan model *random effect* ini adalah mengatasi kelemahan dari model *fixed effect*. Model ini dikenal juga dengan sebutan model *generalized least square* (GLS). Model *random effect* menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek. Untuk menganalisis data panel menggunakan model ini ada satu syarat yang harus dipenuhi yaitu objek data silang lebih besar dari banyaknya koefisien (Widarjono, 2013). Menurut Widarjono (2013) keuntungan dari data panel adalah sebagai berikut:

- a. Data panel yang merupakan kombinasi dari data *cross section* dan *time series* akan memberikan informasi data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang semakin besar.
- b. Menggabungkan data *cross section* dan *time series* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel.

## 4. Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel

Pengolahan regresi data panel terlebih dahulu harus memilih model estimasi yaitu *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Pemilihan model dilakukan dengan uji chow dan uji hausman, penjelasannya adalah sebagai berikut:

#### 4.1 Uji Chow

*Chow test* atau *likelihood ratio test* merupakan sebuah pengujian untuk memilih antara model *common effect* dan model *fixed effect*. *Chow test* merupakan uji dengan melihat hasil F statistik untuk memilih model yang lebih baik antara model *common effect* atau *fixed effect*, apabila nilai probabilitas signifikansi F statistik lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima, namun jika nilai probabilitas signifikansi F statistik lebih besar dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.  $H_0$  menyatakan bahwa model *fixed effect* yang lebih baik digunakan dalam mengestimasi data panel dan  $H_a$  menyatakan bahwa model *common effect* yang lebih baik (Widarjono, 2013).

#### 4.2 Uji Hausman

Setelah melakukan uji chow dan hasil dari uji chow adalah menolak  $H_0$  yang artinya antara model *common effect* dan *fixed effect* maka yang lebih baik adalah model *fixed effect*. Langkah selanjutnya adalah membandingkan model *fixed effect* dan model *random effect* dengan melakukan uji Hausman.

Uji Hausman dalam menentukan model terbaik menggunakan statistik *chi square* dengan *degree of freedom* adalah sebanyak  $k$ ,  $k$  adalah jumlah variabel independen, apabila nilai statistik *chi square* lebih besar dibandingkan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya model yang lebih baik adalah model *random effect*, apabila nilai statistik *chi square* lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima

yang mengartikan bahwa model yang lebih baik adalah model *fixed effect* (Widarjono, 2013).

## **5. Uji Hipotesis**

Uji ini dilakukan dengan melihat nilai koefisien dan signifikansi dari tiap-tiap variabel independen atau variabel terikat dalam mempengaruhi variabel dependen atau variabel bebas. Dalam penelitian ini uji hipotesis akan dilakukan dua jenis uji dengan tingkat signifikansi 5%. Uji hipotesis inilah yang nantinya dijadikan dasar dalam menyatakan apakah hasil penelitian mendukung hipotesis penelitian atau tidak.

### **5.1 Uji Signifikans Parameter Individual (Uji Statistik t)**

Uji signifikansi parameter individual (uji statistik t) bertujuan untuk menganalisis seberapa jauh kemampuan masing-masing variabel independen (X) dalam menjelaskan perilaku variabel dependen (Y) dengan uji statistik t dengan menganggap variabel independen lainnya konstan (Ghozali, 2013). Pengujian ini dilakukan dengan mengukur nilai probabilitas signifikansi. Jika nilai probabilitas signifikansi  $\leq 0.05$  maka hipotesis dapat diterima. Artinya secara parameter individual/parsial variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika nilai probabilitas signifikansi  $\geq 0.05$  maka hipotesis tersebut ditolak. Hal itu terjadi karena berarti variabel independen secara parsial tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

## 5.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji signifikansi simultan (uji F) ini merupakan pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh atau tidak secara bersama-sama variabel independen dengan variabel terikat secara signifikan (Ghozali, 2013). Pengujian ini dilakukan dengan mengukur nilai probabilitas signifikansi. Jika nilai probabilitas signifikansi  $\leq 0.05$  maka hipotesis dapat diterima. Artinya secara simultan variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika nilai probabilitas signifikansi  $\geq 0.05$  maka hipotesis tersebut ditolak. Hal itu terjadi karena berarti variabel independen secara simultan tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

## 5.3 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai koefisien ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X (Ghozali, 2013). Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 0 ( $R^2 = 0$ ), artinya variasi dari Y tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali. Sementara bila ( $R^2$ ) = 1, artinya variasi dari Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X. Dengan kata lain bila ( $R^2$ ) = 1, maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa baik atau buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh ( $R^2$ )nya yang mempunyai nilai antara nol sampai dengan satu.