



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
© Hak cipta milik IBI BKGG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

#### A. Pengantar

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah perusahaan yang mendapat peringkat *Corporate Governance Perception Index (CGPI)* yang baik tidak melakukan manajemen laba, mempunyai relevansi nilai laporan keuangan, serta melakukan pengakuan kerugian yang tepat waktu. Penelitian ini termasuk dalam desain laporan *ex post facto* (sesudah fakta) dan berdimensi gabungan antara studi *cross sectional* (lintas bagian) dengan *time-series* (longitudinal). Sumber penelitian berasal dari laporan CGPI, *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* dan laporan keuangan tahunan selama periode 2001-2010.

Sampel yang sesuai dengan kriteria penelitian ini sebanyak 76 perusahaan. Pada penelitian ini menggunakan pengujian kausal dan statistik untuk menganalisis apakah hasil penelitian sesuai dengan hipotesis yang diajukan.

#### B. Desain Penelitian

Menurut Donald R. Cooper dan Pamela S. Schindler (2008:141), penelitian ini dapat dikelaskan dengan tujuh perspektif sebagai berikut :

##### 1. Tingkat Perumusan Masalah

Berdasarkan tingkat perumusan masalah, penelitian ini termasuk studi formal karena penelitian ini dimulai dengan suatu hipotesis yang bertujuan untuk menguji hipotesis atau jawaban atas pertanyaan yang diajukan.

##### 2. Metode Pengumpulan Data

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Berdasarkan metode pengumpulan data, penelitian ini termasuk studi pengamatan karena data-data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui pengamatan terhadap laporan *Corporate Governance Perception Index (CGPI), Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* dan laporan keuangan tahunan selama periode 2001-2010.

### 3. Pengontrolan Variabel

Berdasarkan pengontrolan variabel, penelitian ini termasuk dalam desain laporan *ex post facto* (sesudah fakta) karena peneliti tidak memiliki kontrol atas variabel, peneliti hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang sedang terjadi (hanya mampu mengolah data-data yang ada) tanpa memiliki kemampuan untuk memanipulasinya.

### 4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini tergolong penelitian kausal karena penelitian ini menganalisis hubungan antara *Good Corporate Governance (GCG)* dengan kualitas laporan keuangan. Penelitian ini ingin membuktikan apakah perusahaan yang mendapat peringkat CGPI yang baik dapat menghasilkan laporan keuangan yang berkualitas.

### 5. Dimensi Waktu

Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini merupakan studi *cross sectional* (lintas bagian) karena data-data tidak terikat antara periode yang satu dengan periode yang lain.

### 6. Ruang Lingkup Topik Bahasan

Berdasarkan ruang lingkup topik bahasan, penelitian ini termasuk studi statistik karena hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistik untuk memperoleh kesimpulan dari karakteristik sampel.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## 7. Lingkungan Penelitian

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini termasuk penelitian lapangan karena obyek penelitian berada dalam lingkungan yang nyata, bukan merupakan simulasi.

### C. Obyek Penelitian

Obyek penelitian penulis adalah Perusahaan yang mendapat peringkat CGPI yang baik dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2001 sampai dengan 2010. Data yang diperoleh berjumlah 76 data perusahaan. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan tahun 2001 hingga 2010, laporan CGPI tahun 2001 hingga 2010, dan ICMD tahun 2003 hingga 2011.

### D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### 1. Manajemen Laba

Dalam penelitian ini, manajemen laba diprosksikan dengan *Discretionary accrual* (DACC). Dalam menghitung DACC, digunakan model *Jones* yang dimodifikasi (Dechow, *et al*, 1995:199). Proksi ini telah terbukti lebih mampu mendeteksi tingkat manajemen laba dibandingkan model estimasi lain.

Model ini menggunakan *Total Accruals* (TACC) yang diklasifikasikan menjadi komponen *discretionary accruals* (DACC) dan *nondiscretionary accruals* (NDACC).

Langkah-langkah untuk menghitung *discretionary accruals* adalah sebagai berikut:

$$TACC_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$$

Nilai total Akrual (TACC) diestimasi dengan persamaan regresi OLS sebagai berikut:

$$TACC_{it}/TA_{it-1} = \beta_1 (1/TA_{it-1}) + \beta_2 (\Delta REV_{it}/TA_{it-1}) + \beta_3 (PPE_{it}/TA_{it-1}) + e$$



Dengan menggunakan koefisien regresi diatas nilai *non discretionary accruals*

(NDACC) dapat dihitung dengan rumus :

$$NDACC_{it} = \beta_1(1/TA_{it-1}) + \beta_2(\Delta REV_{it}/TA_{it-1} - \Delta REC_{it}/TA_{it-1}) + \beta_3(PPE_{it}/TA_{it-1}) + e$$

$$DACC_{it} = TACC_{it} / TA_{it-1} - NDACC_{it}$$

Keterangan:

$TACC_{it}$  = *total accruals*

$NI_{it}$  = laba bersih perusahaan i pada periode ke-t

$CFO_{it}$  = arus kas dari aktivitas operasi perusahaan i pada periode ke t

$NDACC_{it}$  = *non discretionary accruals* perusahaan i pada periode ke t

$TACC_{it}$  = *total accruals* perusahaan i pada periode ke t

$TA_{it-1}$  = total aktiva perusahaan i pada periode ke t-1

$\Delta REV_{it}$  = perubahan pendapatan perusahaan i pada periode ke t

$\Delta REC_{it}$  = perubahan piutang perusahaan i pada periode ke t

$PPE_{it}$  = nilai kotor aktiva tetap perusahaan i pada periode ke t

$DACC_{it}$  = *discretionary accruals* perusahaan i pada periode ke t

e = error

Adapun pengujian nilai DACC dilakukan dengan pendekatan statistik parametrik, yaitu *one sample t-test*. Penelitian ini menghipotesiskan bahwa tidak adanya praktek manajemen laba dalam perusahaan yang mendapat peringkat *Corporate Governance Perception Index (CGPI)* yang baik.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## 2. Relevansi Nilai

### a. Variabel Independen

Variabel independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen. Terdapat dua variabel independen yang digunakan untuk mengukur relevansi nilai :

#### (1) *Earnings per Share (EPS)*

*Earnings per Share* merupakan rasio yang menunjukkan berapa besar keuntungan yang diperoleh oleh investor atau pemegang saham (*stakeholders*) per saham. *Earnings per Share* diukur dengan laba bersih setelah pajak dibagi dengan jumlah saham yang beredar.

#### (2) *Book Value per Share (BVPS)*

Nilai buku per saham yang digunakan adalah nilai buku yang menunjukkan aktiva bersih (*net asset*) yang dimiliki oleh pemegang saham dengan memiliki satu lembar saham. Aktiva bersih sama dengan total ekuitas pemegang saham, maka nilai buku per saham adalah total ekuitas dibagi jumlah saham yang beredar.

### b. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen yang digunakan dalam mengukur relevansi nilai adalah harga saham. Harga saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga saham penutupan (*closing price*) pada akhir bulan ketiga setelah akhir tahun.

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



### 3. Pengakuan Kerugian Tepat Waktu

#### a. Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah arus kas dari kegiatan operasi yang dapat dilihat pada laporan keuangan tahunan perusahaan bersangkutan dan .

#### b. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Accruals*. *Total Accruals* merupakan pengurangan laba bersih dengan arus kas dari kegiatan operasi.

#### c. Variabel Moderating

Variabel moderating yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel CFO yang diperlakukan sebagai variabel *dummy*. 1 untuk CFO<sub>i,t</sub> yang negatif (tidak menunda kerugian) dan 0 untuk CFO<sub>i,t</sub> positif. Variabel ini juga berperan sebagai variabel independen. Hanya saja tidak ada prediksi untuk variabel ini apabila berupa variabel independen (Ball dan Shivakumar, 2005).

#### E. Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu sumber data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Data tersebut memiliki kriteria sebagai berikut :

1. Data mengenai perusahaan yang terdaftar dalam CGPI yang mendapat peringkat baik yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia selama periode 2001 hingga 2010 yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) dan laporan tahunan perusahaan.

2. Data untuk mengetahui relevansi laporan keuangan yaitu nilai buku ekuitas per saham, laba per saham, dan harga penutupan (*closing price*).
3. Data untuk menghitung manajemen laba yaitu piutang, total penjualan, *gross property, plant, and equipment*, laba bersih, total aset, dan arus kas operasional.
4. Data untuk mengetahui pengakuan kerugian tepat waktu dengan melihat arus kas perusahaan untuk dapat menentukan kualitas laba yang lebih tinggi.

#### F. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *judgement sampling*, dimana sampel yang dijadikan obyek penelitian ditentukan berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria yang ditetapkan untuk mengambil sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang mendapat peringkat baik menurut CGPI serta terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2001 hingga 2010.
2. Perusahaan yang bergerak selain di sektor *financing* dan perbankan dikarenakan karakteristik pelaporan keuangan yang berbeda.
3. Ekuitas pemegang saham harus bernilai positif. Kriteria ini ditetapkan untuk menghindari dampak yang ditimbulkan oleh ekuitas pemegang saham yang bernilai negatif terhadap harga saham.
4. Perusahaan harus memiliki laporan keuangan yang berakhir pada tanggal 31 Desember. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari bias karena perbedaan periode laporan keuangan.



5. Perusahaan menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah.
6. Perusahaan yang mempunyai ketersediaan data yang lengkap. Data tersebut dapat digunakan untuk mengolah data untuk mengetahui tingkat manajemen laba, relevansi nilai, dan pengakuan kerugian tepat waktu.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

**Tabel 3.1**

**Proses Pemilihan Sampel**

Kriteria Sampel	Total
Perusahaan peserta CGPI 2001 s/d 2010	186
Tidak terdaftar di BEI	(41)
Bergerak dalam sektor finansial dan perbankan	(40)
Mata uang pelaporan selain rupiah	(5)
Berperingkat cukup baik (<70)	(24)
Jumlah perusahaan yang terpilih sebagai sampel	76

**G. Teknik Analisis Data**

Tahap-tahap analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

**1. Analisis Regresi Ganda**

Analisis regresi ganda digunakan untuk mengetahui apakah suatu model dapat digunakan untuk memprediksi atau meramalkan variabel-variabel lain. Berdasarkan pembahasan sebelumnya, telah diuraikan mengenai variabel independen, dependen, dan moderasi sehingga persamaan regresi ganda yang terbentuk adalah sebagai berikut:





Model regresi 1 : Relevansi Nilai

$Price_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BVPS_{it} + \epsilon_{it} \dots\dots\dots(1)$

Model regresi 2 : Pengakuan Kerugian Tepat Waktu

$Acc_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 CFO_{it} + \gamma_2 DCFO_{it} + \gamma_3 DCFO_{it} * CFO_{it} + \epsilon_{it} \dots\dots\dots(2)$

Keterangan:

- $\beta_0$  : konstanta model regresi 1
- $\beta_1, \beta_2$  : koefisien model regresi 1
- $Price_{it}$  : harga saham perusahaan i pada akhir tahun fiskal t yaitu saham penutupan (*closing price*) pada akhir bulan ketiga setelah akhir tahun
- $EPS_{it}$  : *earnings per share* perusahaan i selama tahun t
- $BVPS_{it}$  : nilai buku ekuitas per lembar saham perusahaan i pada akhir tahun t
- $\gamma_0$  : konstanta model regresi 2
- $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$  : koefisien model regresi 2
- $Acc_{it}$  : tingkat akrual perusahaan i pada periode pengamatan t
- $CFO_{it}$  : arus kas operasi perusahaan i pada periode pengamatan t
- $DCFO_{it}$  : variabel dummy (1=  $CFO_{it}$  negatif (tidak menunda kerugian); 0 =  $CFO_{it}$  positif)
- $\epsilon_{it}$  : *error*

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian



## 2. Statistik Deskriptif

- Ⓒ Pengujian Statistik Deskriptif menggunakan aplikasi SPSS. Statistik deskriptif menampilkan berbagai ukuran statistik (*mean*, standar deviasi, maksimum, minimum) dalam sebuah tabel untuk satu atau lebih variabel kuantitatif.

## 3. Uji Asumsi Klasik

Agar dalam penelitian ini diperoleh hasil analisis data yang memenuhi syarat pengujian, maka dalam penelitian dilakukan pengujian asumsi klasik untuk pengujian statistik. Untuk memperoleh model regresi yang memberikan hasil regresi yang baik (BLUE = *Best Linier Unbiased Estimator*), maka model tersebut perlu diuji asumsi dasar klasik dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau pangkat kuadrat terkecil biasa. Model regresi dikatakan BLUE apabila tidak terdapat autokorelasi, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan normalitas. Berikut ini penjelasan mengenai uji asumsi klasik yang akan dilakukan (Ghozali, 2008:95-151):

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau tidak dengan uji statistik non-parametrik Kolmogrov-Smirnov (K-S) (Ghozali, 2008:151). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis :

Ho : Data residual berdistribusi normal.

Ha : Data residual tidak berdistribusi normal.

Suatu regresi dikatakan memiliki distribusi data residual normal apabila hasil dari uji K-S memiliki tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi autokorelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi (Ghozali, 2008:99). Uji autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Lagrange Multiplier (LM test)* atau *Breusch-Godfrey Serial Correlation*. Bila  $res_2$  memiliki  $p\text{-value} > \alpha$  (0,05), maka tidak terdapat problem autokorelasi.

## c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen (Ghozali, 2008:95). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dengan melihat nilai *tolerance* dan lawannya nilai *variance inflation factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Suatu model regresi yang tidak terdapat multikolinearitas apabila *tolerance*  $> 0,10$  atau nilai *VIF*  $< 10$ .

## d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali,2008:125). Kebanyakan data *cross-section* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, digunakan uji *glejser*.

Bila tidak terdapat satupun variabel independen yang menunjukkan  $p\text{-value} < \alpha$  (0,05) berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 4. Statistik Parametrik (*One Sample T-test*)

*One sample t-test* merupakan teknik analisis untuk membandingkan satu variabel bebas. Teknik ini digunakan untuk menguji apakah nilai tertentu berbeda secara signifikan atau tidak dengan rata-rata sebuah sampel.

Pada penelitian ini *one sample t-test* dilakukan untuk membandingkan apakah perilaku manajemen laba dilakukan secara nyata. Pola manajemen laba diperhitungkan dari nilai *Discretionary Accrual* dan kemudian hasilnya baru diperbandingkan dalam pengujian *one sample t-test*. Bila hasilnya tidak signifikan ( $p\text{-value} > \alpha$  (0,05) ), dapat disimpulkan bahwa perusahaan tidak terbukti secara statistik melakukan perilaku manajemen laba.

#### 5. Uji Statistik

##### a. Uji Statistik F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hipotesis nol yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol atau:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



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

Artinya, semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan hipotesis alternatifnya, tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_a : \text{Paling tidak ada satu } \beta \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. (Imam Gozali, 2008:88).

Untuk menguji hipotesis tersebut, digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut : jika nilai  $p\text{-value} > \alpha$  (0,05), maka tidak tolak  $H_0$  atau model regresi tidak dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependennya. Tetapi, jika nilai  $p\text{-value} < \alpha$  (0,05), maka tolak  $H_0$  atau model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependennya.

**C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian**

**b. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)**

Uji-t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Hipotesis

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_a : \beta_i \neq 0$$

Uji-t dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui apakah koefisien regresi tersebut signifikan atau tidak, bandingkan nilai  $p\text{-value}$  dengan  $\alpha = 0.05$  sebagai dasar analisisnya untuk menguji hipotesis.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- (1) Jika  $p\text{-value} > \alpha$  (0.05) maka tidak tolak  $H_0$ , yang berarti koefisien regresi tidak signifikan dan variabel independen terbukti tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- (2) Jika  $p\text{-value} < \alpha$  (0.05) maka tolak  $H_0$ , yang berarti koefisien regresi signifikan dan variabel independen terbukti berpengaruh terhadap variabel dependen.

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

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

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada di antara 0 dan 1. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu menandakan variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sedangkan untuk mengevaluasi mana model yang terbaik lebih baik menggunakan *Adjusted R<sup>2</sup>*. (Imam Gozali, 2008:87). Nilai koefisien determinasi ini dapat diketahui dengan menggunakan bantuan program SPSS.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.