



BAB III

METODE PENELITIAN

Setelah mengetahui apa saja yang akan diteliti dalam penelitian ini secara keseluruhan dalam bab – bab sebelumnya, pada bab ini akan diuraikan mengenai metode penelitian yang akan digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini. Metode penelitian adalah suatu cara untuk memecahkan masalah ataupun cara untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dengan menggunakan metode ilmiah.

Untuk mengetahui adanya pengaruh opini audit, *financia distress*, pertumbuhan perusahaan, dan perubahan ROA, maka berikut ini merupakan cara – cara yang digunakan dalam penelitian ini

A. Objek Penelitian

Obyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan – perusahaan yang termasuk dalam perusahaan manufaktur yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013 – 2015. Obyek yang akan diteliti meliputi data laporan keuangan periode 2013 – 2015 guna memperoleh data mengenai *auditor switching*, opini audit, *financial distress*, pertumbuhan perusahaan, dan perubahan ROA. Data – data tersebut diambil dengan mempertimbangkan kelengkapan data laporan auditor independen, laporan keuangan, serta sesuai dengan kriteria yang disampaikan.

B. Desain Penelitian

Mengacu pada tujuan metologi penelitian bidang bisnis secara umum, maka penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian menurut Copper dan Schindler

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

(2014 : 126), desain penelitian dapat diklasifikasikan ke dalam prespektif – prespektif yang meliputi :

1. Tingkat Perumusan Masalah

Berdasarkan tingkat perumusan masalah, penelitian ini termasuk studi formal, karena penelitian ini dimulai dengan suatu hipotesis atau pernyataan riset yang kemudian melibatkan prosedur dan spesifikasi sumber data yang tepat. Tujuan dari desain riset formal adalah untuk menguji hipotesis atau jawaban atas pertanyaan riset yang terdapat di rumusan masalah.

2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini termasuk dalam studi pengamatan. Studi pengamatan merupakan studi dimana peneliti memeriksa aktivitas subjek atau sifat dari beberapa bahan tanpa mencoba untuk mendapatkan tanggapan dari siapapun. Jenis data yang digunakan berupa data sekunder yang terdiri dari data emiten yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013 – 2015.

3. Pengendalian Variabel oleh Peneliti

Penelitian ini dikelompokkan ke dalam penelitian *ex post facto*, karena peneliti berupaya untuk mengontrol atau memanipulasi variabel – variabel yang ada, tetapi peneliti hanya dapat menganalisis dan melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang terjadi dan apa yang sedang terjadi.

4. Berdasarkan Tujuan Penelitian.

Jika dilihat berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini termasuk penelitian kasual karena penelitian ini bermaksud mengukur hubungan hubungan antar variabel penelitian atau berguna untuk menganalisis bagaimana suatu variabel mengakibatkan perubahan pada variabel lainnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie





5. Dimensi Waktu

Berdasarkan dimensi waktunya, penelitian ini menggunakan desain dimensi seksi (*cross-sectional*), karena dilakukan dengan melihat kondisi dalam periode beberapa tahun dan mengambil data dari beberapa perusahaan.

6. Ruang Lingkup Topic Bahasan

Berdasarkan ruang lingkup topik bahasan, penelitian ini termasuk dalam studi statistik, karena dalam penelitian ini hipotesis yang ada akan diuji secara kuantitatif dan studi tersebut berupaya memperoleh karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dan karakteristik sampelnya.

7. Lingkup Penelitian

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini termasuk penelitian lapangan, karena dilakukan dengan teknik dokumentasi (pengumpulan) dan observasi (pengamatan) secara tidak langsung. Data dapat diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI).

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan variabel –variabel untuk melakukan analisis data. Variabel tersebut terdiri dari variabel terikat (*dependent variabel*) dan variabel bebas (*independent variabel*). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *auditor switching*, dan variabel bebas dalam penelitian ini adalah opini audit, *financial distress*, pertumbuhan perusahaan, perubahan ROA.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel terikat, variabel yang di pengaruhi atau akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah *auditor switching*. *Auditor switching*

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.



merupakan pergantian auditor yang dilakukan oleh perusahaan klien karena adanya beberapa faktor, baik faktor yang berasal dari klien maupun faktor yang berasal dari auditor itu sendiri. Pengukuran variabel ini telah dilakukan oleh Syahtyadi dan Medyawati (2012) yang mengukur variabel ini menggunakan variabel *dummy*. Perusahaan yang melakukan *auditor switching* termasuk kategori nilai 1. Perusahaan yang tidak melakukan *auditor switching* termasuk kategori nilai 0.

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah opini audit, *financial distress*, pertumbuhan perusahaan, perubahan ROA. Dan berikut ini merupakan penjelasan lebih jelasnya di setiap variabel – variabelnya.

a. Opini Audit

Opini audit merupakan pernyataan pendapat yang diberikan oleh auditor dalam menilai kewajaran atas laporan keuangan perusahaan yang diauditnya. Opini yang terdapat dalam laporan audit sangat penting sekali dalam proses audit maupun proses atestasi lainnya karena opini tersebut merupakan informasi utama yang dapat diinformasikan kepada pemakai informasi tentang apa yang dilakukan auditor dan kesimpulan yang diperoleh. Variabel opini audit menggunakan variabel *dummy*. Jika perusahaan klien menerima selain opini wajar tanpa pengecualian maka diberi nilai 1. Sedangkan jika perusahaan klien menerima opini wajar tanpa pengecualian, maka diberikan nilai 0 (Putra dan Trisnawati, 2016).

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

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



b. *Financial Distress*

Financial Distress adalah suatu kondisi dimana suatu perusahaan sedang mengalami kesulitan keuangan, seperti sedang mengalami arus kas negatif, dan beberapa tahun mendapatkan laba operasi negatif. Dalam penelitian ini variabel *financial distress* diproksikan dengan rasio solvabilitas yaitu DER (Putra, 2014). Rasio DER dalam penelitian ini dihitung dengan membandingkan total hutang dengan total ekuitas. Rasio DER memiliki makna untuk mengetahui proporsi sumber pendanaan yang diperoleh oleh perusahaan jika kewajiban lebih besar dari pada ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan maka menunjukkan tanda – tanda insolvency. Jika perusahaan tidak mampu memenuhi kewajiban maka perusahaan akan bangkrut. Variabel ini menggunakan *dummy* yaitu Jika perusahaan klien memiliki rasio DER di atas 100% maka diberikan nilai 1 yang berarti perusahaan sedang mengalami *financial distress*, dan jika perusahaan klien memiliki rasio DER di bawah 100% maka diberikan nilai 0 yang berarti perusahaan tidak mengalami *financial distress*.

$$DER = \frac{TOTAL\ HUTANG}{TOTAL\ EKUITAS} \times 100$$

c. Pertumbuhan Perusahaan

Pertumbuhan perusahaan dalam hal ini diproksikan dengan adanya pertumbuhan penjualan. Pertumbuhan penjualan dihitung dengan cara mengurangkan nilai penjualan bersih sekarang dengan nilai penjualan bersih tahun sebelumnya kemudian dibagi dengan nilai penjualan bersih tahun sebelumnya (Syahyadi dan Medyawati, 2012).

© 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.



$$\Delta SALES = \frac{Sales_t - Sales_{t-1}}{Sales_{t-1}}$$

Dimana :

$\Delta SALES$: pertumbuhan dalam penjualan periode t dari periode t-1

$SALES_t$: penjualan bersih pada periode t

$SALES_{t-1}$: penjualan bersih pada periode t-1

d. Perubahan *Return on Asset* (ROA)

ROA adalah rasio keuangan yang membandingkan laba bersih setelah pajak terhadap total aktiva. ROA merupakan salah satu rasio yang paling sering digunakan oleh investor untuk melihat kinerja perusahaan. Semakin tinggi nilai ROA, maka semakin efektif pula pengelolaan aktiva perusahaan dan semakin baik pula prospek bisnis di masa yang akan datang. Sebaliknya jika nilai ROA menurun, maka hal tersebut menunjukkan bahwa kinerja perusahaan mengalami penurunan dan prospek bisnis di masa yang akan datang juga akan menurun. Menurut Wea dan Murdiawati (2015) variabel perubahan ROA dalam perusahaan ini diukur dengan rumus sebagai berikut :

$$\Delta ROA = \frac{ROA_t - ROA_{t-1}}{ROA_{t-1}}$$

Dimana :

ΔROA : nilai perubahan persentase ROA

ROA_t : ROA pada periode t

ROA_{t-1} : ROA pada periode t-1

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

Ikhtisar Variabel Penelitian

Nama Variabel	Jenis Variabel	Skala	Indikator
<i>Auditor Switching</i>	Dependen	Nominal	1 = perusahaan melakukan <i>auditor switching</i> 0 = perusahaan tidak melakukan <i>auditor switching</i>
Opini Audit	Independen	Nominal	1 = opini selain wajar tanpa pengecualian 0 = opini wajar tanpa pengecualian
<i>Financial Distress</i>	Independen	Nominal	1 = Jika perusahaan klien memiliki rasio DER di atas 100% 0 = jika perusahaan klien memiliki rasio DER di bawah 100%
Pertumbuhan Perusahaan	Independen	Rasio	$\Delta SALES = \frac{Sales_t - Sales_{t-1}}{Sales_{t-1}}$
Perubahan ROA	Independen	Rasio	$\Delta ROA = \frac{ROA_t - ROA_{t-1}}{ROA_{t-1}}$

© Hak cipta milik IBIKKG (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.



D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi yaitu dengan melakukan pengamatan. Penulis menggunakan data kuantitatif sebagai masukan dalam penelitian ini, antara lain :

1. Data mengenai perusahaan yang dijadikan sampel yaitu opini audit, total liabilitas, total ekuitas, penjualan per tahun, dan *Return On Asset* (ROA) yang terdapat di dalam laporan tahunan 2013 – 2015 yang dipublikasikan oleh BEI melalui www.idx.co.id.
2. Data mengenai *auditor switching* yang meliputi nama auditor pertahun yang terdapat dalam laporan audit perusahaan yang berakhir per tanggal 31 desember 2013 sampai dengan 2015. Data ini tersedia di Pusat Data Pasar Modal (PDPM) Kwik Kian Gie dan Website www.idx.co.id.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* adalah metode pengumpulan sampel yang berdasarkan pada kriteria kriteria tertentu. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang terdapat di BEI periode 2013 – 2015.
2. Memiliki kelengkapan semua data yang diperlukan untuk tujuan penelitian, yaitu nama auditor, opini audit, financial distres, dan perubahan ROA.
3. Perusahaan delisting selama periode 2013 – 2015.
4. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dalam mata uang Rupiah.
5. Laporan keuangan tahunan perusahaan yang berakhir per tanggal 31 Desember.
6. Data pengamatan untuk variabel *auditor switching* dari tahun 2010 – 2015.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



7. *Auditor switching* harus bersifat *voluntary*. Pengambilan sampel dilakukan pada perusahaan yang mengganti auditor secara *voluntary* atau sukarela, dimana perusahaan mengganti auditor kurang dari 6 tahun atau sesuai yang diwajibkan melalui Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 17/PMK.01/2008.

Tabel 3.2

Prosedur Pemilihan Sampel

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Jumlah Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013 – 2015	121
2	Perusahaan yang menggunakan mata uang asing	26
3	Perusahaan yang melakukan <i>auditor switching</i> secara mandatory	4
4	Perusahaan Manufaktur yang tidak ada laporan audit	7
5	Perusahaan Manufaktur yang laporan keuangannya tidak sampai 31 desember	2
6	Perusahaan Manufaktur yang di audit oleh Komite Audit	1
	Jumlah Perusahaan yang digunakan dalam penelitian	81
	Jumlah periode penelitian	3 Tahun
	Jumlah sample yang diteliti (selama 3 tahun)	243

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.



F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam menganalisis data adalah dengan menggunakan aplikasi SPSS 2.0, antara lain :

1. Statistik Deskriptif

Menurut (Ghozali 2016 :19), statistik Deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata – rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis*, dan *skewness* (kemencengan distribusi). Standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum, menunjukkan persebaran data, sedangkan *mean* menunjukkan nilai rata – rata dari data yang bersangkutan.

2. Uji Kesamaan Koefisien

Menurut Gujarati (2013:27) data panel (*pooled data*) merupakan gabungan antara data *cross section* dan data *time series*, data *cross section* adalah data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang dikumpulkan dalam satu periode yang sama, sedangkan data *time series* merupakan sebuah kumpulan observasi terhadap nilai-nilai sebuah variabel dari beberapa periode waktu yang berbeda. Uji kesamaan koefisien diperlukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan *intercept*, *slope*, atau keduanya diantara persamaan regresi yang ada. Bila terbukti terdapat perbedaan *intercept*, *slope*, atau keduanya diantara persamaan regresi yang ada maka data penelitian tidak dapat di-*pool*, namun harus diteliti secara *cross sectional*.

Dalam penelitian ini, uji kesamaan koefisien dilakukan dengan menggunakan variable *dummy*, dimana satu untuk masing-masing tahun. Sebagai contoh penelitian ini menggunakan data 3 tahun dari 2013-2015, maka waktu *dummy* yang digunakan adalah 2 sehingga diperoleh persamaan:



$$\ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \alpha + \beta_1\text{OPINI} + \beta_2\text{FD} + \beta_3\text{PP} + \beta_4\text{PR} + \beta_5\text{D1*OPINI} + \beta_6\text{D1*FD} + \beta_7\text{D1*PP} + \beta_8\text{D1*PR} + \beta_9\text{D2*OPINI} + \beta_{10}\text{D2*FD} + \beta_{11}\text{D2*PP} + \beta_{12}\text{D2*PR}$$

Keterangan:

D1 : “1” = tahun 2014

: “0” = lainnya

D2 : “1” = tahun 2015

: “0” = lainnya

3. Analisis *Binary Logistic Regression*

Metode analisis data yang digunakan pada umumnya untuk menguji hubungan antara satu variabel dependen dengan skala metrik dan satu atau lebih variabel independen adalah regresi, baik regresi sederhana (menguji pengaruh satu variabel independen terhadap satu variabel dependen) maupun regresi berganda (menguji pengaruh satu variabel independen terhadap lebih dari satu variabel dependen).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik biner (*binary logistic regression*) yang variabel dependennya berupa variabel kategorik (dikotomi/biner), yaitu variabel yang hanya mempunyai dua kategori seperti : sukses-gagal, ya-tidak, benar-salah, hidup-mati, hadir-alpa, dan lain – lain. Karena variabel dependennya berupa dua kelompok “melakukan *auditor switching*” dan ”tidak melakukan *auditor switching*” (*dummy*), persoalan uji statistik pada model ini adalah menentukan

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.



apakah kedua kelompok secara signifikan berbeda, dikaitkan dengan variabel independennnya.

Model *Binary Logistic Regression* dalam penelitian ini dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = a + b_1Opini + b_2FD + b_3PP + b_4PR + e$$

Dimana :

$\ln\left(\frac{P}{1-P}\right)$: Simbol yang menunjukkan probabilitas *Auditor Switching*

OPINI : Opini Auditor

FD : *Financial Distress*

PP : Pertumbuhan Perusahaan

PR : Perubahan ROA

e : *Error*

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

4. Menilai *Goodness of Fit* Suatu Model

Menurut Ghozali (2016 : 329), *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit). Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test Statistics* sama dengan atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *Goodness of Fit* model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test Statistics* lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

Ho : Model yang dihipotesiskan *fit* dengan 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.



Ha : Model yang dihipotesiskan tidak *fit* dengan data

5. Uji Kelayakan Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Menurut Ghozali (2016 : 340), statistik $-2 \log likelihood$ juga dapat digunakan untuk menentukan jika variabel bebas ditambah ke dalam model, apakah secara signifikan memperbaiki model *fit*. Penilaian keseluruhan model regresi menggunakan nilai $-2 \log likelihood$, dimana jika terjadi penurunan dalam nilai $-2 \log likelihood$ pada blok kedua ($block\ number = 0$), maka dapat disimpulkan bahwa model yang dihipotesiskan *fit* dengan data.

6. Koefisien Determinasi (*Nagelkerke R Square*)

Menurut Ghozali (2016 : 329), *Cox* dan *Snell's R Square* merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran R^2 pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai maksimum kurang dari 1 (satu) sehingga sulit diinterpretasikan. *Nagelkerke's R Square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox* dan *Snell's* untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 (nol) sampai 1 (satu). Hal ini dilakukan dengan cara membagi nilai *Cox* dan *Snell's R²* dengan nilai maksimumnya. Nilai *Nagelkerke's R²* dapat diinterpretasikan seperti nilai R^2 pada *Multiple Regression*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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.