



BAB III

METODE PENELITIAN

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
Dilarang mengutip atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
Dilarang mengutip sebagian dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini, data yang diambil berasal dari perusahaan-perusahaan jenis sektor industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Objek Penelitian yang diamati adalah perusahaan jenis sektor tersebut yang sudah mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode 2011-2012 serta memiliki nilai laba yang positif.

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu : data total penjualan, total aktiva, total aktiva lancar, total kewajiban lancar, total kewajiban, total piutang, total inventori, kewajiban jangka panjang, harga pokok penjualan, *earning after tax* (EAT), *gross profit*, dan total biaya usaha yang diperoleh laporan tahunan perusahaan. Laporan ini diperoleh dari situs BEI (www.idx.co.id) dan *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD) 2011 dan 2012. Data mengenai harga saham dan indeks harga saham gabungan (IHSG) diperoleh dari ICMD 2011 dan 2012.

B. Metode Penelitian

Menurut Donald R. Cooper dan Pamela Schindler (2008:142), desain penelitian dapat dikelompokkan sebagai berikut:



1. Derajat Kristalisasi Pertanyaan Riset

Penelitian ini termasuk ke dalam studi formal dengan tujuan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan, seperti yang telah dijabarkan pada batasan masalah.

2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini termasuk ke dalam studi pengamatan atas laporan keuangan perusahaan industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3. Pengendalian Variabel oleh Peneliti

Penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*, yaitu peneliti hanya menganalisis data dan melaporkan peristiwa yang telah terjadi, yaitu peristiwa yang telah terjadi di tahun 2011 dan 2012.

4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian kausal, yaitu bertujuan untuk meneliti pengaruh rasio keuangan terhadap pertumbuhan laba pada perusahaan manufaktur.

5. Dimensi Waktu

Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini merupakan penelitian gabungan antara *cross sectional* dengan *time series*. *Cross sectional* dilakukan sekali pada waktu bersamaan. Penelitian juga memiliki karakteristik *time series* karena diteliti atas suatu seri waktu, yaitu tahun 2011 dan 2012.

6. Ruang Lingkup Topik Bahasan

Penelitian ini termasuk studi statistik yang lebih mementingkan keluasan. Studi statistik menguji hipotesis secara kuantitatif dan menguji taraf signifikansi variabel-variabel yang mempengaruhi kinerja perusahaan.

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

Penelitian ini dipandang sebagai penelitian lapangan, karena laporan keuangan yang diteliti benar-benar ada dalam lingkungan yang aktual.

Variabel Penelitian

1) Variabel Dependen

Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (variabel bebas).

Apapun variabel dependen dalam penelitian ini, yaitu:

a. Pertumbuhan Laba (Δ LABA)

Pertumbuhan Laba (Δ LABA) yang dimaksud dalam penelitian adalah peningkatan *earning after tax* (EAT) tahun berjalan dengan EAT tahun sebelumnya. Pertumbuhan laba dirumuskan sebagai berikut

$$\Delta Y_n = \frac{(Y_n - Y_{n-1})}{Y_{n-1}}$$

Peterangan:

Y_n = Pertumbuhan laba periode tertentu

Y_n = Laba perusahaan i pada periode t

Y_{n-1} = Laba perusahaan i pada periode t-1

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



2. Variabel Independen

C a. *Working Capital to Total Asset (WCTA)*

Riyanto (1997:256) mengatakan bahwa WCTA merupakan salah satu rasio likuiditas yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menggunakan aktiva lancar perusahaan, sehingga mampu membayar utang jangka pendeknya tepat pada waktu yang dibutuhkan. *Working Capital to Total Asset (WCTA)* merupakan perbandingan antara aktiva lancar dikurangi hutang lancar terhadap jumlah aktiva. WCTA dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$WCTA = \frac{\text{aktiva lancar} - \text{hutang lancar}}{\text{jumlah aktiva}}$$

b. *Current Liabilities to Inventory (CLI)*

Menurut Epri Ayu Hapsari (2007:55), CLI termasuk salah satu rasio solvabilitas/leverage yang merupakan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka panjangnya. CLI dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$CLI = \frac{\text{hutang lancar}}{\text{persediaan}}$$

c. *Operating Income to Total Liabilities (OITL)*

R Adiseriawan (2012:672) menyatakan bahwa OITL merupakan rasio solvabilitas/leverage yang menunjukkan perbandingan seberapa besar laba yang dihasilkan dari total utang perusahaan. OITL dapat dirumuskan sebagai berikut (Epri Ayu Hapsari 2007:56).

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



$$\text{OITL} = \frac{\text{Laba operasi sebelum bunga dan pajak}}{\text{jumlah hutang}}$$

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

d. Total Asset Turnover (TAT)

TAT merupakan salah satu rasio profitabilitas yang menunjukkan efisiensi penggunaan seluruh aktiva (*total assets*) perusahaan untuk menunjang penjualan (*sales*) (Gitman 2009:62). TAT dapat dirumuskan sebagai berikut (Gitman 2009:62).

$$\text{TAT} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{total aktiva}}$$

e. Net Profit Margin (NPM)

NPM termasuk salah satu rasio profitabilitas. NPM menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan pendapatan bersihnya terhadap total penjualan bersihnya (Gitman 2009:67). NPM dapat dirumuskan sebagai berikut (Gitman 2009:67).

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

f. Gross Profit Margin (GPM)

GPM merupakan salah satu rasio profitabilitas yang menunjukkan tingkat kembalian keuntungan kotor terhadap penjualan bersihnya (Gitman 2009:67). GPM dapat dirumuskan sebagai berikut (Gitman 2009:67):

$$\text{GPM} = \frac{\text{Laba kotor}}{\text{penjualan bersih}}$$

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

Variabel Penelitian

No.	Nama Variabel	Jenis Variabel	Skala	Pengukuran
1	Pertumbuhan Laba Hak Cipta Dilindungi Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pelanggaran hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah. b. Pelanggaran tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.	Dependen	Rasio	Selisih antar laba perusahaan x pada periode t dengan laba perusahaan pada periode t-1 dibagi laba perusahaan x pada periode t-1
2	WCTA Hak Cipta Dilindungi Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pelanggaran hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah. b. Pelanggaran tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.	Independen	Rasio	Rasion antar modal kerja. Selisih aktiva lancar dengan hutang lancar terhadap total aktiva.
3	CEI Hak Cipta Dilindungi Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pelanggaran hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah. b. Pelanggaran tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.	Independen	Rasio	Rasio antara hutang lancar terhadap persediaan
4	OTL Hak Cipta Dilindungi Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pelanggaran hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah. b. Pelanggaran tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.	Independen	Rasio	Rasio antara laba operasi sebelum bunga dan pajak (penjualan bersih-hpp-biaya operasi) terhadap total hutang
5	IAT Hak Cipta Dilindungi Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pelanggaran hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah. b. Pelanggaran tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.	Independen	Rasio	Rasio antara penjualan bersih terhadap total aktiva
6	NPM Hak Cipta Dilindungi Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pelanggaran hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah. b. Pelanggaran tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.	Independen	Rasio	Rasio antara laba bersih terhadap penjualan bersih
7	GPM Hak Cipta Dilindungi Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pelanggaran hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah. b. Pelanggaran tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.	Independen	Rasio	Rasio antara gross profit (penjualan bersih-hpp) terhadap penjualan bersih



D. Teknik Pengumpulan Data

©

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi dengan menggunakan data sekunder sebagai berikut :

1. Data mengenai Total Asset, Total Liabilities, Total Equity, Total Sales, EBIT dan EAT didapat melalui Fact Book 2011 dan 2012 yang dapat didownload dari www.idx.co.id , sementara data mengenai Aktiva Lancar, Kewajiban Lancar, Kewajiban Jangka Panjang, Persediaan, Kas dan Efek, serta Biaya Usaha didapat dari Laporan Keuangan 2011 dan 2012 Perusahaan-perusahaan yang dijadikan sample. Dari data-data ini kemudian dihitung rasio keuangan dan pertumbuhan laba yang kemudian dijadikan bahan penelitian
2. Informasi lain mengenai teori-teori pendukung serta penelitian-penelitian terdahulu diperoleh dari berbagai buku dan jurnal akuntansi.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) pada tahun 2011 dan 2012. Sedangkan pemilihan sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan metode *purposive sampling* yang berarti bahwa sampel yang dipilih berdasarkan kriteria-kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria-kriteria perusahaan yang dijadikan sampel antara lain:

1. Batasan Objek Penelitian

Semua perusahaan dalam industri manufaktur yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) dan telah mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode 2011 dan 2012.

2. Rentang Waktu Penelitian

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



Peneliti menggunakan seluruh perusahaan yang listing di BEI sebelum tahun 2010.

Sampel yang dijadikan objek penelitian adalah tahun 2011 dan 2012 yang selalu terdaftar di BEI atau tidak mengalami delisting selama periode pengamatan.

3. Kelengkapan Data

Semua perusahaan yang diikutsertakan dalam penelitian ini harus memiliki data yang lengkap mengenai laporan keuangan konsolidasi dan pengungkapan laporan segmen yang lengkap untuk tahun 2011 dan 2012 di BEI.

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan tersebut, maka peneliti dapat mengambil sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Proses pengambilan sampel dapat dilihat sebagai berikut pada tabel 3.2

Tabel 3.2
Prosedur Pengambilan Sampel

Keterangan	Tahun 2011	Tahun 2012	Total
Perusahaan yang telah terdaftar di BEI dan menerbitkan laporan keuangan	420	440	860
Perusahaan yang tidak bergerak di sektor industri sampel	(227)	(238)	(465)
Perusahaan sampel yang mengalami <i>delisting</i>	(1)	(5)	(6)
Perusahaan yang tidak mengalami peningkatan laba negatif	(35)	(40)	(75)
Jumlah sampel yang dapat dipakai	31	31	62

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.



F. Teknik Analisis Data

Analisis yang dilakukan dalam menganalisis data adalah dengan menggunakan

SPSS 19.0. Langkah-langkah dalam melakukan analisis data adalah sebagai berikut :

Uji Kesamaan Koefisien

Peneliti melakukan uji kesamaan koefisien terlebih dahulu sebelum melakukan pengujian atas pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen.

Uji kesamaan koefisien ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggabungan data *time series* dengan *cross sectional* dapat dilakukan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan program SPSS 19. Untuk mengujinya peneliti menggunakan tehnik dummy variabel. Pengujian dilakukan pada tingkat alpha ($\alpha = 5\%$) untuk periode penelitian 2 tahun. Berikut langkah-langkah pengujiannya :

1. Bentuk variabel dummy tahun (DUM12) : 1 untuk tahun 2012 dan 0 untuk tahun 2011
2. Kalikan dummy tahun (DUM12) dengan masing-masing variabel independen yang ada.
3. Membentuk model sebagai berikut :

$$\Delta LABA = \beta_0 + \beta_1 WCTA + \beta_2 CLI + \beta_3 OITL + \beta_4 TAT + \beta_5 NPM + \beta_6 GPM + \varepsilon$$

Keterangan :

LABA : pertumbuhan laba

β_0 : penduga bagi intersep

$\beta_1, \dots, \beta_{17}$: koefisien integrasi

WCTA : kemampuan dalam menggunakan aktiva lancar



CLI	: kemampuan untuk memenuhi kewajiban jangka panjangnya
OITL	: tingkat kesempatan investasi perusahaan
TAT	: menunjukkan efisiensi penggunaan seluruh aktiva
NPM	: kemampuan perusahaan dalam menghasilkan pendapatan bersihnya
GPM	: menunjukkan tingkat kembalian keuntungan kotor terhadap penjualan
DUM12	: variabel dummy tahun (1=tahun 2012 dan 0=tahun 2011)
WCTA12	: variabel hasil perkalian antara variabel WCTA dengan variabel dummy tahun
CLI12	: variabel hasil perkalian antara variabel CLI dengan variabel dummy tahun
OITL12	: variabel hasil perkalian antara variabel OITL dengan variabel dummy tahun
TAT12	: variabel hasil perkalian antara variabel TAT dengan variabel dummy tahun
NPM12	: variabel hasil perkalian antara variabel NPM dengan variabel dummy tahun
GPM12	: variabel hasil perkalian variabel GPM dengan variabel dummy tahun
	: eror

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

d. Membuat Hipotesis

Ho : tidak terdapat perbedaan koefisien

Ha : terdapat perbedaan koefisien

e. Regresikan dengan variabel yang lain

f. Bandingkan nilai sig-t hasil perkalian setiap variabel DUM12 dengan masing-masing variabel independen, dengan nilai α (0.05)

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.



g. Pengambilan keputusan

- 1) Bila $\text{Sig-t DUM12, ... , GPM12} < 0.05$ maka terdapat perbedaan koefisien berarti tolak H_0 . Artinya adalah *pooling* tidak dapat dilakukan.
- 2) Bila $\text{Sig-t DUM12, ... , GPM12} > 0.05$ maka tidak terdapat perbedaan koefisien berarti tidak tolak H_0 yang artinya *pooling* dapat dilakukan.

h. Jika nilai $\text{Sig-t DUM12, ... , GPM12} < 0.05$, maka *pooling* tidak dapat dilakukan dan peneliti akan mengurangi tahun sampel supaya *pooling* bisa dilakukan.

i. Jika ternyata setelah langkah h dilakukan dan tetap tida bisa dilakukan *pooling* maka perhitungan akan dilakukan cross sectional yaitu masing-masing 2011 dan 2012.

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, *skewnes* (kemencengan distribusi) (Ghozali 2006:19). Statistik deskriptif mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami. Dalam penelitian ini, statistik deskriptif yang akan dibahas meliputi jumlah data (N), rata-rata, sampel (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum, serta standar deviasi untuk masing-masing variabel.

Uji Asumsi Klasik

Sebelum analisis regresi linier berganda dapat dilakukan, terlebih dahulu perlu dilakukan uji asumsi klasik untuk menghasilkan nilai parameter penduga yang sah.

© 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.



Nilai tersebut akan terpenuhi jika hasil uji asumsi klasiknya memenuhi asumsi normalitas, serta tidak terjadi heteroskedastisitas, autokorelasi, dan multikolinieritas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, *error* yang dihasilkan mempunyai distribusi normal atau tidak (Singgih Santoso 2012:230). Model regresi yang baik adalah jika model tersebut berdistribusi normal. Alat uji normalitas yang digunakan menggunakan bantuan SPSS 19 dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Hipotesis yang digunakan dalam uji normalitas adalah :

H_0 : Data residu berdistribusi normal

H_a : Data residu tidak berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan :

- 1) Jika probabilitas $> 0,05$, maka tidak tolak H_0 artinya model regresi menghasilkan nilai residual yang berdistribusi normal
- 2) Jika probabilitas $\leq 0,05$, maka tolak H_0 artinya model regresi tidak menghasilkan nilai residual yang berdistribusi normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Ghozali 2006:125). Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas, yaitu jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap.

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.



Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan bantuan Eview menggunakan *Arch Heterokedastisitas Test*. Hipotesis yang digunakan dalam uji heterokedastisitas ini adalah

H_0 : Varians residual sama (Homokedaastisitas)

H_a : Varian residual berbeda (Heterokedastisitas)

Kriteria pengambilan keputusannya adalah

- 1) Jika probabilitas dari $Obs * R\text{-squared} \geq 0,05$, maka tidak tolak H_0 yang berarti tidak terdapat heterokedastisitas
- 2) Jika probabilitas dari $Obs * R\text{-squared} < 0,05$, maka tolak H_0 yang berarti terdapat heterokedastisitas.

c. Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali 2006:95). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *Variance Inflation Factor* (VIF). Uji multikolineritas ini dengan bantuan SPSS 19.0.

Kedua ukuran ini menunjukkan ukuran setiap variabel independen manakala yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang dipilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Hipotesis yang digunakan dalam uji multikolineaitas adalah

H_0 : Tidak terjadi multikolieritas

H_a : Terjadi multikolinearutas

Kriteria tidak terjadi multikolineartitas adalah

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.



- 1) Nilai tolerance $\geq 0,1$ dan
- 2) Nilai VIF (Variance Inflation Factor) ≤ 10

d. Uji Autokorelasi

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah didalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (Ghozali 2006:99). Jika terdapat korelasi, maka dapat disimpulkan terjadi atokorelasi. Uji autokorelasi ini dilakukan dengan bantuan SPSS 19.0 dan menggunakan *Breusch-Godfrey Serial Correlation Test* Hipotesis dalam pengujiannya adalah

H_0 : Tidak terjadi autokorelasi

H_a : Terjadi autokorelasi

Kriteria pengambilan keputusan :

- 1) Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka tidak tolak H_0 artinya tidak terjadi autokorelasi
- 2) Jika nilai probabilitas $\leq 0,05$, maka tolak H_0 artinya terjadi autokorelasi

Analisis Regresi Berganda

Regresi linier berganda digunakan untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dengan jumlah variabel independen lebih dari satu. Regresi berganda ini dilakukan dengan bantuan SPSS 19.0. Model yang digunakan dalam regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$EXVAL = \beta_0 + \beta_1 WCTA + \beta_2 CLI + \beta_3 OITL + \beta_4 TAT + \beta_5 NPM + \beta_6 GPM + \varepsilon$$

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.



Keterangan :

- LABA : pertumbuhan laba
- β_0 : penduga bagi intersep
- $\beta_1, \dots, \beta_{17}$: koefisien integrasi
- CTA : kemampuan dalam menggunakan aktiva lancar
- LI : kemampuan untuk memenuhi kewajiban jangka panjangnya
- ITL : tingkat kesempatan investasi perusahaan
- AT : menunjukkan efisiensi penggunaan seluruh aktiva
- MPM : kemampuan perusahaan dalam menghasilkan pendapatan bersihnya
- MPM : menunjukkan tingkat kembalian keuntungan kotor terhadap penjualan
- ϵ : eror

a. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F menunjukkan apakah variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel dependennya. (Singgih Santoso). Hipotesisnya adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$$

$$H_a : \beta_i \neq 0 \text{ (paling sedikit ada satu koefisien regresi tidak sama dengan nol)}$$

Kriteria pengambilan keputusan dengan mengambil nilai sig-F dengan $\alpha = 0,05$, yaitu:

- 1) Jika Sig-F < 0,05 , maka tolak H_0 artinya model regresi signifikan, ini berarti bahwa paling tidak sat variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta dimiliki IBI KIKG (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.



2) Jika $\text{Sig-F} \geq 0,05$, maka tidak tolak H_0 artinya model regresi tidak signifikan, ini berarti bahwa tidak satupun variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji ini dilakukan dengan memakai uji t untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_{a1} : \beta_1 > 0$$

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$$H_{a2} : \beta_2 < 0$$

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

$$H_{a3} : \beta_3 > 0$$

$$H_0 : \beta_4 = 0$$

$$H_{a4} : \beta_4 > 0$$

$$H_0 : \beta_5 = 0$$

$$H_{a5} : \beta_5 > 0$$

$$H_0 : \beta_6 = 0$$

$$H_{a6} : \beta_6 > 0$$

Kriteria pengambilan keputusannya adalah

(1) Uji satu sisi

(a) Jika *Sig One Tailed* < 0.05 , maka tolak H_0 . Artinya adalah terdapat cukup bukti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

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) Jika *Sig One Tailed* > 0.05, maka tidak tolak H_0 . Artinya adalah terdapat cukup bukti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

© 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.

