



BAB III

METODE PENELITIAN



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

A. Obyek Penelitian

Objek yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2011-2013. Selain itu, perusahaan yang digunakan sebagai sampel adalah perusahaan sektor keuangan yang memiliki laporan keuangan *audited industry* lengkap per 31 Desember selama 3 tahun berturut-turut.

B. Desain Penelitian

Menurut Donald R. Cooper dan Pamela S. Schindler (2014:126), penelitian ini dapat dijelaskan dengan berbagai perspektif yang berbeda sebagai berikut :

1. Berdasarkan tingkat perumusan masalah

Penelitian ini termasuk dalam kategori studi formal. Tujuan dari desain penelitian formal adalah untuk menguji hipotesis-hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan.

2. Berdasarkan metode pengumpulan data

Penelitian ini termasuk dalam kategori studi observasi/pengamatan. Karena penelitian tidak meneliti langsung dari perusahaan, namun menggunakan data laporan keuangan yang telah dipublikasikan dan diaudit yang diambil dari situs www.idx.co.id, dan *Indonesia Capital Market Directory (ICMD)*.

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.



3. Berdasarkan pengendalian variabel oleh peneliti atau efek variable

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian *ex post facto* karena penulis hanya dapat mengevaluasi data lampau, dimana data yang digunakan merupakan data yang telah terjadi di masa lampau, yaitu dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2013.

4. Berdasarkan tujuan penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori studi kausal karena penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variabel manajemen laba dengan variabel ukuran perusahaan, *leverage*, *return on asset*, *growth opportunity*, dan perencanaan pajak.

5. Berdasarkan dimensi waktu

Penelitian ini dipandang sebagai penelitian *time series* dan *cross section*, dikatakan termaksud data *time series* karena waktu yang diamati 3 tahun yaitu dari tahun 2011-2013 dan termasuk data *cross section* karena data diambil dari beberapa perusahaan dalam satu waktu.

6. Berdasarkan ruang lingkup topik pembahasan

Penelitian ini termasuk dalam kategori studi statistic karena dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistic untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen dan variabel intervening dengan tingkat toleransi kesalahan 5% ($\alpha = 5\%$).

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.



7. Berdasarkan lingkungan penelitian

Penelitian ini dikategorikan kedalam penelitian lapangan. Hal ini disebabkan karena perusahaan-perusahaan yang digunakan sebagai sampel merupakan perusahaan-perusahaan yang benar-benar terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Selain itu, data-data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh berasal dari *website* Bursa Efek Indonesia <http://www.idx.co.id/>.

C Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu variabel bebas (independen), variabel terikat (dependen), dan variabel antara (intervening). Berdasarkan tinjauan pustaka dan perumusan hipotesis, maka variabel-variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas atau independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (dependen). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebasnya adalah

a. Ukuran Perusahaan

Size atau ukuran perusahaan merupakan tingkat ukuran besar kecilnya suatu perusahaan. Untuk mengukur tingkat ukuran perusahaan dapat dihitung dari total aktiva karena ukuran perusahaan diproksikan dengan logaritma natural total aktiva. Penggunaan logaritma natural ini untuk mengurangi flukuasi data tanpa mengubah proporsi nilai asal. Hal ini dikemukakan melalui penelitian yang dilakukan George *et al*, dalam Ardyansah dan Zulaikha (2014).

$$Size = \text{Logaritma natural total aktiva}$$



b. *Leverage*

Menurut Harahap (2011: 306) rasio *leverage* menggambarkan seberapa jauh perusahaan dibiayai oleh hutang atau pihak luar dengan kemampuan perusahaan yang digambarkan dengan ekuitas. *Leverage* diukur dengan menggunakan *debt to equity ratio* dikenal sebagai *ratio financial leverage*.

$$DER = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Ekuitas}}$$

c. *Return on Asset*

Return on asset yaitu perbandingan antara laba bersih dengan total aset pada akhir periode, yang digunakan sebagai indikator kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (Kurniasih&Sari, dalam Prakosa 2014). *Return on total asset* (ROA) menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan perusahaan, Prastowo (2015: 81). ROA dihitung dengan menggunakan rumus:

$$ROA = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Aset}}$$

d. *Growth Opportunity*

Growth opportunity adalah kesempatan perusahaan untuk melakukan investasi pada hal-hal yang menguntungkan. Pengertian pertumbuhan pada manajemen keuangan pada umumnya menunjukkan peningkatan ukuran skala. Pengukuran *Growth opportunity* ini diukur berdasarkan *market to book value of equity* dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Market to book value of equity} = \frac{(\text{Outstanding Share} \times \text{Closing Price})}{\text{Total Equity}}$$

2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat atau dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh variabel lain. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah manajemen laba.

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.



a. Manajemen Laba

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Berdasarkan penelitian Philips *et al.*, dalam Aditama dan Purwaningsih (2013) salah satu pendekatan dalam menentukan manajemen laba adalah pendekatan distribusi laba. Pendekatan ini mengidentifikasi batas pelaporan laba (*earnings thresholds*) dan menemukan bahwa perusahaan yang berada di bawah *earnings thresholds* akan berusaha untuk melewati batas tersebut dengan melakukan manajemen laba. Ada 2 (dua) macam *earnings thresholds*, yaitu:

- (1) Titik pelaporan laba nol, yang menunjukkan manajemen laba menghindari pelaporan kerugian.
- (2) Titik perubahan laba nol, yang menunjukkan usaha manajemen laba untuk menghindari penurunan laba.

Rumus untuk variabel manajemen laba diukur dengan menggunakan pendekatan distribusi laba adalah sebagai berikut:

$$\Delta E = \frac{E_{it} - E_{it-1}}{MVE_{t-1}}$$

Keterangan:

ΔE = distribusi laba, dimana bila ada nilai ΔE adalah nol atau positif, maka perusahaan menghindari penurunan laba. Bila nilai ΔE adalah negatif, maka perusahaan menghindari pelaporan kerugian

E_{it} = laba perusahaan i pada tahun t

E_{it-1} = laba perusahaan i pada tahun t-1

MVE_{t-1} = *Market Value of Equity* perusahaan i pada tahun t-1. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tingkat kapitalisasi sebagai proksi *market value of equity*. Nilai kapitalisasi tersebut diukur dengan mengalikan jumlah saham beredar perusahaan i pada

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.

akhir tahun t-1 dengan harga saham perusahaan i pada akhir tahun t-1.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

3. Variabel Intervening

a. Perencanaan Pajak (*Tax Planning*)

Variabel intervening merupakan variabel antara. Variabel intervening berfungsi untuk memediasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Baron dan Kenny, dalam Ghozali 2013:247). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel intervening adalah perencanaan pajak.

Perencanaan pajak diukur dengan menggunakan rumus *tax retention rate* (tingkat retensi pajak), yang menganalisis suatu ukuran dengan efektivitas manajemen pajak pada laporan keuangan perusahaan tahun berjalan (Wild *et al*, dalam Aditama dan Purwaningsih, 2013). Ukuran efektivitas manajemen pajak yang dimaksud dalam penelitian ini adalah ukuran efektivitas perencanaan pajak. Rumus *tax retention rate* (tingkat retensi pajak) adalah:

$$TRR = \frac{Net\ Income_{it}}{Pretax\ Income(EBIT)_{it}}$$

Keterangan:

TRR_{it} = *Tax Retention Rate* (tingkat retensi pajak) perusahaan i pada tahun t

$Net\ Income_{it}$ = Laba bersih perusahaan i pada tahun t

$Pretax\ Income(EBIT)_{it}$ = Laba sebelum pajak perusahaan i pada tahun t

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

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Institus Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik observasi, teknik ini mengamati data sekunder pada laporan keuangan pada perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2011 sampai tahun 2013 dan data mengenai laporan keuangan dan saham perusahaan diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) IBII, www.idx.co.id, dan finance.yahoo.com.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *non-probability sampling*, yaitu *purposive sampling*, yang berarti teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015: 99). Kriteria yang ditetapkan untuk mengambil sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor keuangan yang menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit per 31 Desember periode 2011 sampai 2013.
2. Laporan keuangan disajikan dalam mata uang rupiah.
3. Perusahaan sektor keuangan yang laporan keuangannya memiliki laba pada tahun penelitian periode 2011 sampai 2013 berturut-turut, karena penelitian ini bertujuan untuk melihat manajemen laba.
4. Memiliki data lengkap yang berhubungan dengan variabel penelitian.
5. Perusahaan yang tetap ada dalam daftar *listing* di BEI pada tahun pengamatan yaitu tahun 2011 sampai dengan tahun 2013 (tidak mengalami *delisting* selama 2011-2013).

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

Teknik Pengambilan Sampel

Keterangan	Jumlah
Perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di BEI tahun 2011-2013	81
Perusahaan yang tidak ada laporan audit	(8)
Ketidaklengkapan data	(35)
Total Perusahaan sampel	38

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, Ghozali (2013:19).

2. Uji Kesamaan Koefisien (Uji *Pooling* Data)

Pengujian dilakukan untuk menjawab pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi perbedaan berarti dari koefisien antar tahun dan untuk melihat apakah *pooling* data (penggabungan data *cross-sectional* dengan *time-series*) dapat dilakukan. Jika terbukti terdapat perbedaan, maka data penelitian tidak dapat di-*pool*. Dari hasil pengujian, jika diperoleh nilai Prob-F lebih besar dari α (0.05), yang berarti data dapat di-*pool* dalam penelitian ini. Uji kesamaan koefisien dilakukan dengan menggunakan variabel dummy, sehingga persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

© Hak cipta milik IBIKKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
 Tak 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.



Model 1

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 DT1 + \beta_5 DT2 + \varepsilon$$

Model 2

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 Z + \beta_6 DT1 + \beta_7 DT2 + \varepsilon$$

Keterangan :

DT1: *Dummy* tahun 1, dimana “1” = tahun 2011, dan “0” = sisanya.

DT2: *Dummy* tahun 2, dimana “1” = tahun 2012, dan “0” = sisanya.

Untuk langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- Kalikan semua variabel dengan semua *dummy* tahun.
- Lakukan regresi logistik untuk model 1 dan model 2, dengan memasukkan semua variabel, perkalian variabel variabel dengan *dummy* tahun 1, dan *dummy* tahun 2.
- Bandingkan hasil signifikansi setiap variabel dengan nilai α (dalam penelitian ini 5%).
- Jika $\text{Sig-F} < \alpha$ (0,05), berarti data tidak dapat *dipool* dalam penelitian.
Jika $\text{Sig-F} \geq \alpha$ (0,05), berarti data dapat *dipool* dalam penelitian.

3. Uji Asumsi Klasik

Untuk menggunakan model regresi linear perlu dipenuhi beberapa asumsi, yaitu :

- Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji kenormalandistribusi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Menurut Ghozali (2013: 164) cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal dengan cara uji statistic sederhana dapat dilakukan dengan melihat nilai signifikansi



Kolmogorof-Smirnov (K-S). Uji *Kolmogorof-Smirnov (K-S)* dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya dengan ketentuan :

- (1) Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dikatakan tidak normal.
- (2) Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dikatakan normal.

Bowerman (2009: 289) menyatakan bahwa distribusi dari rata-rata sampel hasil observasi akan mendekati normal bila jumlah sampel semakin besar tanpa memperhatikan bentuk distribusi dari hasil observasinya sendiri apabila sampel yang digunakan ≥ 30 , maka sampel tersebut dapat dikatakan memiliki distribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai toleran dan lawannya, dan *variance inflation factor (VIF)*. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah *Tolerance* < 0.10 atau sama dengan *VIF* > 10 . Ghazali, (2013: 96).

Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Multikolinearitas dapat dianalisis dengan Tabel *Coefficient*:

- (1) Jika nilai *VIF* lebih besar daripada 10, maka terjadi multikoliniearitas.
- (2) Jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0.1, maka terjadi multikoliniearitas.



c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu atau residual pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Cara mendeteksinya adanya autokorelasi yaitu dengan *run test* (Ghozali, 2013: 120).

Run test sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antara residual terdapat hubungan korelasi, maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak. Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut (Ghozali, 2013: 120):

H_0 : residual (res₁) random (acak)

H_1 : residual (res₁) tidak random

Deteksi untuk mengetahui terjadi atau tidaknya autokorelasi yaitu dengan melihat nilai probabilitas atau nilai signifikansi. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- (1) Bila probabilitas $<$ nilai α ($\alpha=5\%$), maka tolak H_0 atau ada indikasi terjadi autokorelasi.
- (2) Bila probabilitas \geq nilai α ($\alpha=5\%$), maka tidak tolak H_0 atau tidak terjadi autokorelasi.

d. Uji Heterokedastisitas

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varian residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka



disebut homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas.

Menurut Imam Ghozali (2013: 139) model regresi yang baik adalah homoskedastisitas,

Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan menggunakan uji *Glejser*. Uji *Glejser* dilakukan dengan cara meregresi nilai *absolute* dari nilai residual terhadap variabel independen. Dari hasil regresi tersebut, dapat diketahui terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas. Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

Ho : tidak terjadi heteroskedastisitas (homoskedastisitas)

Ha : terjadi heteroskedastisitas

Deteksi untuk mengetahui terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat nilai probabilitas (*p-value*). Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- (1) Bila probabilitas < nilai α ($\alpha=5\%$), maka tolak Ho atau ada indikasi terjadi heteroskedastisitas.
- (2) Bila probabilitas \geq nilai α ($\alpha=5\%$), maka tidak tolak Ho atau tidak terjadi terjadi heteroskedastisitas.

4. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Ghozali, 2013: 96). Dalam penelitian ini ada dua model regresi, yaitu regresi linier ganda dan regresi linier sederhana, yaitu:

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 Z + \varepsilon$$

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



Keterangan :

- Z_t = Perencanaan Pajak perusahaan i pada tahun t.
- Y_t = Nilai distribusi laba perusahaan i periode t.
- β_0 = Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Koefisien regresi masing-masing variabel independen
- X_1 = Ukuran Perusahaan perusahaan i pada tahun t.
- X_2 = *Leverage* perusahaan i pada tahun t.
- X_3 = *Return on Asset* perusahaan i pada tahun t.
- X_4 = *Growth Opportunity* perusahaan i pada tahun t.
- ϵ = *error*

Pembuatan persamaan regresi berganda dengan menggunakan output SPSS

dilakukan dengan menginterpretasikan angka-angka yang termuat di dalam

Unstandarized Coefficients B.

a. Uji Keberartian Model (Uji F)

Uji F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat (Imam Ghazali, 2013: 98). Uji F ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 20.0.

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = \beta_9 = \beta_{10} = \beta_{11} = 0$$

$$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq \beta_7 \neq \beta_8 \neq \beta_9 \neq \beta_{10} \neq \beta_{11} \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai Sig-F dengan α (0,05), yaitu:

- (1) Jika $\text{Sig-F} < \alpha$ (0,05), maka tolak Hoartinya model regresi signifikan.
- (2) Jika $\text{Sig-F} \geq \alpha$ (0,05), maka tidak tolak Hoartinya model regresi tidak signifikan.



b. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Uji t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Imam Ghozali, 2013:98). Uji t ini dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS 20.0.

Pengujian koefisien regresi masing-masing variabel:

$$H_0: \beta_i = 0$$

Keterangan: $i = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11$

$$H_a: \beta_i > 0$$

Keterangan: $i = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11$

Kriteria pengambilan keputusan (uji satu sisi):

- (1) Jika Sig-t (*one-tailed*) $< 0,05$; maka tolak H_0 . Artinya variabel independen cukup bukti berpengaruh terhadap variabel dependen.
- (2) Jika Sig-t (*one-tailed*) $\geq 0,05$; maka tidak tolak H_0 . Artinya variabel independen tidak cukup bukti berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan seberapa besar variabel-variabel independen dalam model dapat menerangkan variabel dependen. Nilai (R^2) dalam program SPSS 20.0 dapat dilihat pada tabel *model summary*. Nilai koefisien determinasi adalah berkisar $0 \leq R^2 \leq 1$, dimana :

- (1) Jika $R^2 = 0$, berarti tidak ada hubungan antara X dan Y, atau model regresi yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan Y.
- (2) Jika $R^2 = 1$, berarti garis regresi yang terbentuk dapat meramalkan Y secara sempurna.



5. Uji Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur merupakan pengembangan dari analisis korelasi, yang dibangun dari diagram jalur yang dihipotesiskan dalam menjelaskan mekanisme hubungan kausal antar variabel dengan cara menguraikan koefisien korelasi menjadi pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis jalur dapat dikatakan sebagai analisis regresi linier dengan variabel-variabel yang dibakukan, namun dalam penelitian ini, LISREL hanya digunakan untuk menguji pengaruh tidak langsungnya saja.

Analisis ini merupakan salah satu pilihan dalam mempelajari ketergantungan sejumlah variabel di dalam model. Analisis jalur digunakan untuk menelaah hubungan antara model kausal yang telah dirumuskan peneliti atas dasar pertimbangan teoritis dan pengetahuan tertentu. Jadi, dalam analisis jalur dapat dilihat dari koefisien analisis jalur (Sitinjak, 2006: 93). Uji analisis jalur dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan software Lisrel 9.2

© 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.