



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

A. Pengantar

Dalam bab metodologi penelitian ini diuraikan dan dibahas bagaimana penulis akan menyelesaikan rancangan penelitian. Pertama penulis membahas mengenai disain penelitian yang berdasarkan pendekatan menurut Donald R. Cooper dan Pamela S. Schlinder. Disain penelitian terdiri dari beberapa perspektif, yaitu tingkat perumusan masalah, metode pengumpulan data, pengendalian penulis terhadap variabel-variabel penelitian, tujuan penelitian, dimensi waktu, ruang lingkup topic pembahasan, dan lingkungan penelitian. Langkah selanjutnya adalah merinci variabel yang digunakan dalam penelitian. Langkah berikutnya, penulis menjabarkan teknik-teknik pengumpulan data yang digunakan, yaitu penelitian kepustakaan.

B. Desain Penelitian

Menurut Donald R. Cooper dan Pamela S. Schlinder (2006:158-161), desain penelitian dapat dikelompokkan berdasarkan:

1) Derajat Kristalisasi Pertanyaan Riset

Penelitian ini termasuk ke dalam studi formal karena penelitian ini hendak menguji hipotesis penelitian yang diajukan dan melibatkan data yang spesifik disertai prosedur yang tepat.

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



Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan studi pegamatan (obeservasi) atas laporan keuangan perusahaan industry manufaktur, property dan real estat, serta pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2008-2009.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

(3) Pengendalian Variabel oleh Periset

Berdasarkan kemampuan peneliti untuk menyampaikan dampak dalam variabel-variabel yang diteliti, penelitian ini berdesain laporan sesudah fakta (*ex post facto*) karena data yang digunakan peneliti merupakan peristiwa yang sudah terjadi yaitu di tahun 2008-2009.

(4) Tujuan Studi

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini tergolong penelitian sebab akibat karena penelitian yang peneliti lakukan menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti dan mempelajari bagaimana satu variabel mengakibatkan perubahan pada yang lain.

(5) Dimensi waktu

Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini merupakan penelitian gabungan antara *cross sectional* dan *time series*. *Cross sectional* dilakukan sekali pada waktu bersamaan terhadap 130 sampel. Penelitian ini juga memiliki karakteristik tim series karena diteliti atas suatu seri waktu, yaitu tahun 2008-2009.

(6) Cakupan Topik

Penelitian ini dipandang sebagai suatu studi statistik. Hal ini disebabkan karena hipotesis diuji secara kuantitatif, menguji taraf signifikansi variabel-variabel yang memengaruhi kinerja perusahaan menggunakan pengujian secara statistik.

(7) Lingkungan Penelitian

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.



Penelitian ini dipandang dari lingkup penelitiannya dipandang sebagai

penelitian lapangan karena laporan keuangan yang diteliti benar-benar ada dalam lingkungan yang aktual.

C. Obyek Penelitian

Dalam penelitian ini, data yang diambil adalah data dari industri manufaktur, properti dan real estat, berdasarkan klasifikasi dalam *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD). Pemilihan jenis sektor industri manufaktur didasarkan atas saran dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Puji Harto (2005:306). Dalam penelitiannya, disebutkan bahwa sebaiknya penelitian selanjutnya memperluas sampel dengan mengambil sektor industri manufaktur. Hal serupa juga diungkapkan oleh Shinta Heru Satoto (2009:286) yang menggunakan 75 sampel industri manufaktur.

D. Variabel Penelitian

Di dalam penelitian ini, variabel-variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

(1) Variabel Dependen

(a) *Excess Value*

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Excess Value of Firm* (EXVAL). EXVAL adalah ukuran yang dipakai dalam meneliti perbandingan kinerja perusahaan yang melakukan diversifikasi dengan perusahaan segmen tunggal. Nilai kinerja ini didapatkan dengan membagi nilai perusahaan sesungguhnya (*market capitalization*) dengan nilai yang sudah disesuaikan dengan pengaruh industri yang disebut *imputed value*. *Imputed*

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.



value ini sendiri menunjukkan kinerja perusahaan pada perusahaan industri tunggal.

Kapitalisasi pasar (*market capitalization*) dihasilkan dari nilai pasar ekuitas saham ditambah nilai buku kewajiban. Nilai pasar ekuitas saham dapat dihitung dari perkalian antara *closing price* dengan *number of outstanding shares*. Sedangkan langkah-langkah untuk menghitung *imputed value* adalah membagi nilai *market capitalization* dengan penjualan tiap-tiap perusahaan, kemudian nilainya di-sort untuk mendapatkan median. Nilai median tersebut akan dikalikan dengan penjualan tiap segmen usaha perusahaan di industri tersebut. Menurut Berger dan Ofek (1995:60), kinerja perusahaan yang diprosikan dengan *excess value* dirumuskan sebagai berikut:

$$EXVAL = \ln \left(\frac{MC}{IV} \right)$$

$$IV_{L\epsilon} = \sum_{i=1}^n segsales * Ind \left(\frac{market}{sales} \right) j$$

Keterangan:

MC : *Market capitalization* (nilai pasar ekuitas saham + nilai buku hutang)

IV : *Imputed value*

segsales : penjualan masing-masing segmen

$Ind \left(\frac{market}{sales} \right)$: rasio median dari *market capitalization* terhadap penjualan untuk perusahaan segmen individual dalam satu industry

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

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



2) Variabel Independen

(a) Level Diversifikasi Perusahaan (DIVER)

Variabel level diversifikasi perusahaan dapat diukur dari jumlah penjualan segmen usaha perusahaan dengan menggunakan Indeks Herfindahl (Puji Harto, 2005:301) yang dihitung dari jumlah kuadrat penjualan masing-masing segmen dibagi dengan kuadrat total penjualan perusahaan dengan rumus berikut:

$$\sum_{i=1}^n \text{segsales}^2 / \left(\sum_{i=1}^n \text{sales} \right)^2$$

Keterangan:

segsales : Penjualan masing-masing segmen

sales : Total penjualan

(b) Leverage

Merupakan proporsi hutang yang ada di dalam perusahaan. Variabel leverage diprosikan dengan *debt ratio* yang dihitung dengan membagi total hutang dengan total aset perusahaan. Menurut Chang dan Hong dalam Shinta Heru Satoto (2009:284), *debt ratio* digunakan untuk mengukur ketersediaan sumber daya dan keterbatasan perusahaan. Rumusnya adalah:

$$\text{Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Asset}}$$



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.

(c) *Earning Growth*

Earning growth merupakan indikator pertumbuhan laba yang dihitung dari persentase pertumbuhan laba bersih per saham tahun tertentu dibandingkan tahun sebelumnya. Hal ini sesuai dengan Puji Harto (2005:302). Rumusnya adalah:

$$\Delta eps = (eps_t - eps_{t-1}) / eps_{t-1}$$

(d) *Return On Asset (ROA)*

Menurut Brigham dan Houston (2001), pengembalian atas total aktiva (ROA) dihitung dengan cara membandingkan laba bersih yang tersedia untuk pemegang saham biasa dengan total aktiva.

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah dipotong pajak (EAT)}}{\text{TOTAL AKTIVA}}$$

Semakin besar nilai ROA, menunjukkan kinerja perusahaan yang semakin baik pula, karena tingkat pengembalian investasi semakin besar. “Nilai ini mencerminkan pengembalian perusahaan dari seluruh aktiva (atau pendanaan) yang diberikan pada perusahaan” (Wild, Subramanyam, dan Halsey, 2005:65).



(e) *Dummy* Karakteristik Industri

Merupakan variabel *dummy* yang digunakan untuk mengontrol efek industri berdasarkan karakteristik sampel yang terdiri dari 3 industri berbeda. Penentuan *dummy* sektor pertama dan kedua dilihat dari jumlah single segmen yang terbesar.

Variabel *dummy* sektor 1 (DUMSEK1) untuk sektor industri manufaktur diberi nilai 1, sedangkan 0 untuk sektor industri lain. Hal ini dikarenakan sektor industri manufaktur memiliki proporsi single segmen terbesar yaitu 46.

(3) Variabel Kontrol

Variabel kontrol merupakan variabel yang melengkapi hubungan variabel independen terhadap variabel dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti (Jogiyanto, 2005:157). Dalam penelitian ini, variabel kontrol yang digunakan adalah *size* perusahaan dan umur perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh George Rejie P. (2007:75), Puji Harto (2005:302) dan Karl & Servaes (2002:10).

(a) *Size* Perusahaan

Merupakan variabel kontrol yang menunjukkan ukuran perusahaan yang dihitung dari total nilai aset perusahaan (Puji Harto, 2005:302). *Size* perusahaan dirumuskan dengan formula berikut:

$$Firm\ Size = \ln\ Total\ Asset$$

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.



(4) Variabel Pemoderasi

Variabel moderasi adalah variabel yang memperkuat atau memperlemah hubungan antara satu variabel dengan variabel lain. Variabel moderasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

(a) Kepemilikan manajerial

Kepemilikan manajerial merupakan kepemilikan saham oleh pihak manajemen perusahaan (Hitt et. al., 2003:204).

Variabel kepemilikan manajerial dan dihitung dengan persentase kepemilikan yang didapat dari *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD).

Berikut ini adalah ikhtisar variabel penelitian (Tabel 3.1)

Tabel 3.1

Variabel Penelitian

No.	Nama Variabel	Jenis Variabel	Skala	Pengukuran
1.	<i>Excess Value</i> (EXVAL)	Dependen	Rasio	Nilai perusahaan (MC) dibagi dengan nilai yang sudah disesuaikan dengan nilai industri (IV).
2.	Level Diversifikasi (DIVER)	Independen	Rasio	Jumlah dari kuadrat penjualan masing-masing segmen dibagi kuadrat total penjualan.
3.	Leverage (LEV)	Independen	Rasio	Total hutang dibagi total asset.

© 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.



4.	Size Perusahaan (InASSET)	Kontrol	Rasio	Log normal total asset
5.	Earning Growth (EGRWTH)	Independen	Rasio	Persentase pertumbuhan laba bersih per lembar saham tahun tertentu disbanding tahun sebelumnya.
6.	Sektor Industri Manufaktur (DUMSEK1)	Independen	Nominal	Nilai 1 = sektor industri manufaktur Nilai 0 = sektor industri lain
7.	Return On Asset (ROA)	Independen	Nominal	EAT dibagi total Asset
8.	Kepemilikan Manajerial (KM)	Moderasi	Rasio	Jumlah saham manajer dibagi total saham beredar.

Sumber: Data Olahan

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.



E. Metode Penelitian

1. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2008-2009. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian adalah *non probability sampling*. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan *judgement sampling*, yaitu sampel dipilih atas dasar kesesuaian karakteristik sampel dengan kriteria pemilihan sampel yang telah ditentukan. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

(1) Batasan Objek Penelitian

Peneliti menggunakan seluruh perusahaan yang bergerak di sektor industri manufaktur, properti dan real estat, serta pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

(2) Rentang Waktu Penelitian

Peneliti menggunakan perusahaan-perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia sebelum tahun 2008. Sampel yang dijadikan objek penelitian adalah tahun 2008-2009 yang selalu terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) atau tidak mengalami *delisting* selama periode pengamatan dimana Perusahaan memiliki data laporan keuangan lengkap sesuai dengan data yang diperlukan dalam variabel penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel yang siap diolah adalah sebanyak 130 perusahaan

2. Teknik Pengumpulan Data

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

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.



- (1) Data pengungkapan segmen usaha berupa jumlah segmen usaha dan penjualan tiap segmen, total penjualan, total aktiva, total hutang, jumlah *outstanding shares*, umur perusahaan yang diambil dari data laporan keuangan konsolidasi yang diakses dari situs www.idx.co.id dan Pusat Data Pasar Modal Kwik Kian Gie School of Business.
- (2) Data kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, dan closing price didapatkan dari *Indonesia Capital Market Directory (ICMD)* tahun 2008-2009

3. Pengolahan Data dan Analisis Data

Analisis yang dilakukan dalam menganalisis data adalah dengan menggunakan aplikasi SPSS 20.0 dan Excel Langkah-langkah dalam melakukan analisis data adalah:

a. Uji Kesamaan Koefisien

Sebelum melakukan pengujian atas pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen, terlebih dahulu dilakukan uji kesamaan koefisien untuk mengetahui apakah penggabungan data *time series* dengan *cross sectional* dapat dilakukan (*pooling*). Pengujian dilakukan dengan menggunakan teknik dummy variabel dengan program SPSS 20.

Langkah – langkah yang dilakukan untuk pengujian dua tahun adalah :

- a. Bentuk variable dummy tahun (DT) 2009 : “0” untuk tahun 2009 dan “1” untuk tahun 2008
- b. Kalikan dummy dengan masing – masing variable independen yang ada

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.



c. Membentuk model sbb :

$$\begin{aligned} EXVAL = & \beta_0 + \beta_1 DIVER + \beta_2 LEV + \beta_3 SIZE + \beta_4 EGRWTH + \beta_5 \\ & DUMSEK1 + \beta_6 ROA + \beta_7 KMDIV + \beta_8 DT + \beta_9 DT DIVER + \beta_{10} \\ & DTLEV + \beta_{11} DTTOBINS + \beta_{12} DTSIZE + \beta_{13} DTEGRWTH + \\ & \beta_{14} DTDUMSEK1 + \beta_{15} DTROA + \beta_{16} DTKMDIV + \varepsilon \end{aligned}$$

Keterangan:

EXVAL : *excess value* yang merupakan ukuran kinerja

β_0 : penduga bagi interstep

$\beta_1 - \beta_8$: koefisien regresi

DIVER : level diversifikasi perusahaan

LEV : perbandingan total hutang terhadap total asset

SIZE : log normal dari total asset

EGRWTH : pertumbuhan laba

DUMSEK1 : variabel *dummy* (1 = sektor industri manufaktur dan 0 = sektor industri lainnya)

KMDIV : variabel *moderating* kepemilikan manajerial terhadap diversifikasi

ROA : Return On Asset , yaitu tingkat Rasio laba bersih terhadap total aktiva mengukur **pengembalian atas total aktiva** setelah bunga dan pajak

ε : eror

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

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



- DT : variable dummy tahun (0= tahun 2009 dan 1 = 2008)
- DTDIVER :variable hasil perkalian antara variable dummy tahun dengan level diversifikasi perusahaan
- DTLEV : variable hasil perkalian antara variable dummy tahun dengan perbandingan total hutang terhadap total asset
- DTSIZE : variable hasil perkalian antara variable dummy tahun dengan log normal dari total asset
- DTEGRWTH : variable hasil perkalian antara variable dummy tahun dengan pertumbuhan laba
- DTDUMSEK1 : variable hasil perkalian antara variable dummy tahun dengan variabel *dummy* (1 = sektor industri manufaktur dan 0 = sektor industri lainnya)
- DTKMDIV : variable hasil perkalian antara variable dummy tahun dengan variabel *moderating* kepemilikan manajerial terhadap diversifikasi
- DTROA : variable hasil perkalian antara variable dummy tahun dengan Return On Asset
- d. Membuat hipotesis :
- H_0 : tidak dapat perbedaan koefisien
- H_1 : terdapat perbedaan koefisien
- e. Regresikan dengan variable lain
- f. Bandingkan nilai Sig-t hasil perkalian setiap variable DT dengan masing masing variable independen dengan nilai (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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- g. Pengambilan keputusan
- 1) Bila Sig-t DT,..., DTROA < 0,05 maka terdapat perbedaan koefisien berarti tolak H_0 , artinya adalah pooling tidak dapat dilakukan
 - 2) Bila Sig-t DT,..., DTROA > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan koefisien berarti tidak tolak H_0 , artinya adalah pooling dapat dilakukan
- h. Jika nilai Sig- t DT, ..., DT ROA < 0,05 maka pooling tidak dapat dilakukan dan peneliti akan melakukan perhitungan melalui *cross sectional* yaitu masing masing 2008 dan 2009

b. Statistic deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan informasi mengenai data yang digunakan dalam penelitian, antara lain informasi mengenai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi dari setiap variable yang diteliti.

c. Uji Asumsi Klasik

Ada empat macam uji asumsi klasik yaitu :

1. **Uji normalitas.** Dilakukan untuk menguji apakah residu yang dihasilkan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak dengan rata- rata 0 dan varian konstan (gujarti, 2009 : 233). Model regresi yang baik adalah jika berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan program SPSS 20 yang menggunakan one sample kolmogorov-Smirnov Test.

Hipotesis yang diuji adalah :

H_0 : data residu berdistribusi normal

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_a : data residu tidak berdistribusi normal

Kriterianya adlaah :

- 1) Jika Asymp Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka model regresi tidak menghasilkan nilai residual berdistribusi normal atau tolak H_0 .
- 2) Jika Asymp Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka model regresi menghasilkan nilai residual berdistribusi normal atau tidaktolak H_0 .

2. Uji Multikolinearitas. Adanya hubungan linier yang sempurna atau pasti (exact) diantara beberapa atau semua variable independen dalam model regresi. Dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi linier antar variable independen (Gujarati, 2009 : 321). Jika terdapat korelasi, berarti terjadi multikolinieritas. Hasil yang dikehendaki adalah tidak ditemukannya hubungan antar variable independen.

Uji ini dilakukan dengan SPSS 20, kriteriannya adalah :

- 1) Nilai tolerance $\geq 0,01$
- 2) Nilai VIF (variance inflation factor) ≤ 10

3. Uji Heteroskedastisitas. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah varian dalam setiap residu adalah konstan, jika variannya konstan disebut homoskedastisitas, jika tidak disebut heterijsedastitas (Gujarati : 2009 : 365). Model regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heterokesadistitas dilakukan dengan program SPSS 20 dengan metode uji park test. hipotesis yang digunakan adalah :

H_0 : Tidak terjadi heteroskedastisitas



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_a : terjadi heteroskedastisitas

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

- 1) Jika probabilitas dari $Obs * R^2 \geq 0,05$ maka tidak tolak H_0 yaitu tidak terjadi Heteroskedastisitas.
- 2) Jika probabilitas dari $Obs * R^2 \leq 0,05$ maka tolak H_0 yaitu terjadi Heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi. Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi yang kuat antara residu anggota – anggota dari urutan observasi baik menurut waktu atau menurut ruang (Gujarati, 2009 : 413) . jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Pendeteksiannya dapat dilakukan dengan menggunakan Breusch- godffrey test (BG test), yang dilakukan dengan mengetes variable residual.

Hipotesis yang diuji adalah :

H_0 : tidak terdapat autokorelasi

H_a : terdapat autokorelasi

Criteria pengambilan keputusan adalah :

- 1) Jika $Sig - t \geq 0,05$ berarti tidak tolak H_0 , artinya tidak terdapat autokorelasi
- 2) Jika $Sig - t \leq 0,05$ berarti tolak H_0 artinya terdapat autokorelasi

d. Analisis Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variable atau lebih, apakah suatu variable dapat digunakan untuk memprediksi atau meramalkan variabel variable lain. Variable dependen dalam



penelitian ini adalah excess value of firm (EXVAL) dan variable independennya adalah diversifikasi, kepemilikan manajerial sebagai variable moderasi diversifikasi, leverage, ROA, Jenis industry manufaktur..

Model yang digunakan adalah Sebagai berikut :

$$EXVAL = \beta_0 + \beta_1 DIVER + \beta_2 LEV + \beta_3 SIZE + \beta_4 EGRWTH + \beta_5 DUMSEK1 + \beta_6 ROA + \beta_7 KMDIV + \varepsilon$$

Keterangan:

EXVAL : *excess value* yang merupakan ukuran kinerja

β_0 : penduga bagi interstep

$\beta_1 - \beta_8$: koefisien regresi

DIVER : level diversifikasi perusahaan

LEV : perbandingan total hutang terhadap total asset

SIZE : log normal dari total asset

EGRWTH : pertumbuhan laba

DUMSEK1 : variabel *dummy* (1 = sektor industri manufaktur dan 0 = sektor industri lainnya)

KMDIV : variabel *moderating* kepemilikan manajerial terhadap diversifikasi

ROA : Return On Asset , yaitu tingkat Rasio laba bersih terhadap total aktiva mengukur **pengembalian atas total aktiva** setelah bunga dan pajak

ε : eror

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

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



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.

e. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji ini dilakukan dengan memakai uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variable independen atau bebas yang dimasukan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama – sama terhadap variable dependen. Pengujian dilakukan dengan SPSS 20 dengan langkah berikut

1) Menentukan Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = 0$ (model regresi linear ganda tidak signifikan)

H_a : Paling tidak ada satu $\beta_i \neq 0$ (model regresi linear ganda signifikan)

2) Kriteria pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai Sig – F dengan α (0,05) yaitu

- a) Jika $\text{Sig} - F < \alpha$ (0,05) maka tolak H_0 artinya model regresi signifikan.
- b) Jika $\text{Sig} - F \geq \alpha$ (0,05) maka tidak tolak H_0 artinya model regresi tidak signifikan.

f. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variable penjelas / independen secara individual dalam menerangkan variasi variable independen. Uji ini dilakukan dengan bantuan SPSS 20

1) Menentukan Hipotesis

- a) $H_{01} : \beta_1 = 0$



© 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.

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

b) $H_{02} : \beta_2 = 0$

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

c) $H_{03} : \beta_3 = 0$

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

d) $H_{04} : \beta_4 = 0$

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

e) $H_{05} : \beta_5 = 0$

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

f) $H_{06} : \beta_6 = 0$

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

g) $H_{07} : \beta_7 = 0$

$$H_{a7} : \beta_7 < 0$$



2) Menentukan taraf signifikansi (α) yaitu 0,05

Kriteria pengambilan keputusan :

Uji 2 sisi

- a) Jika Sig-t satu sisi $< 0,05$ maka tolak H_0 , artinya variable independen berpengaruh terhadap variable dependen
- b) Jika Sig-t satu sisi $> 0,05$ maka tidak tolak H_0 , artinya variable independen tidak berpengaruh terhadap variable dependen

g. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan proporsi (persentase) dari jumlah ragam Y yang diterangkan oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan variabel penjelas X terhadap ragam variable respon Y.

Nilai koefisien determinasi adalah antara $0 \leq R^2 \leq 1$

R^2 adalah perbandingan antara variasi Y yang dijelaskan oleh x_1 dan x_2 secara bersama-sama dibanding dengan variasi total Y. Jika selain x_1 dan x_2 semua variabel di luar model yang diwadahi dalam E dimasukkan ke dalam model, maka nilai R^2 akan bernilai 1. Ini berarti seluruh variasi Y dapat dijelaskan oleh variabel penjelas yang dimasukkan ke dalam model.

$R^2 = 0$ berarti tidak ada hubungan antara variable – variable independen (X) dengan variable dependen (Y), atau model regresi tidak tepat untuk meramalkan variabel dependen (Y)

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.

$R^2 = 0$ berarti ada hubungan antara variable – variable independen (X) dengan variable dependen (Y), Jadi semakin besar nilai R^2 , maka semakin besar kemampuan variable independen untuk meramlkan varibel dependen.

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.