

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metodologi penelitian yang meliputi obyek penelitian, desain penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data. Obyek penelitian dan desain penelitian membahas penelitian yang akan diteliti dengan adanya kriteria-kriteria tertentu dan kerangka kerja dalam mengumpulkan data, selain itu variabel penelitian dan pengukurannya menjabarkan variabel independen, variabel dependen, beserta penggunaan rumus atau cara untuk meneliti variabel-variabel tersebut.

Selanjutnya, akan membahas tentang teknik pengumpulan data yaitu mengenai bagaimana data diambil dan teknik pengambilan sampel menjelaskan data yang akan diambil tersebut apakah termasuk golongan kriteria-kriteria yang disebutkan. Pada sub bab terakhir terdapat teknik analisis data yang menjelaskan analisis yang akan digunakan oleh peneliti.

A. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) dan perusahaan-perusahaan tersebut telah mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode 2017 – 2019. Adapun data *closing price* perusahaan manufaktur pada tahun 2017 – 2019 yang diperoleh dari *website* www.finance.yahoo.com.



B. Desain Penelitian

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Menurut Cooper & Schindler (2013: 146-152), desain penelitian dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Tingkat Perumusan Masalah

Penelitian ini termasuk penelitian formal karena bertujuan tidak hanya untuk mengembangkan hipotesis tetapi juga menguji hipotesis tersebut dan menjawab pertanyaan yang dirumuskan dengan data yang spesifik dan prosedur yang tepat.

2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini termasuk ke dalam *monitoring study* karena perusahaan tidak diteliti secara langsung oleh peneliti. Peneliti melakukan penelitian berdasarkan data sekunder yang berupa data laporan tahunan perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2019 dan dipublikasikan dalam situs www.idx.co.id atau www.idnfinancials.com.

3. Pengendalian Variabel-Variabel oleh Peneliti

Dalam penelitian ini, peneliti tidak mempunyai kendala terhadap variabel-variabel dalam arti peneliti tidak dapat memanipulasi. Peneliti hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi, sedang terjadi atau tidak terjadi. Oleh karena itu, penelitian ini termasuk ke dalam desain penelitian *ex post facto*.

4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini tergolong dalam studi kausal karena peneliti berusaha untuk menjelaskan hubungan-hubungan antara variabel dan

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.



menganalisis bagaimana suatu variabel (variabel independen) mempengaruhi variabel lainnya (variabel dependen).

5. Dimensi Waktu

Berdasarkan dimensi waktunya, penelitian ini merupakan penelitian gabungan antara *cross sectional* dengan *time-series*. *Cross sectional* karena dilakukan sekali pada waktu bersamaan terhadap data perusahaan dari BEI. Penelitian ini juga memiliki karakteristik *time-series* karena diteliti atas suatu seri waktu, yaitu tahun 2017-2019.

6. Ruang Lingkup Topik Bahasan

Penelitian ini termasuk ke dalam studi statistik karena penelitian ini lebih mementingkan keluasan bukan kedalaman. Studi statistik menguji hipotesis secara kuantitatif karena ingin mengetahui sejauh mana sampel representatif dalam mewakili populasi dan mengetahui tingkat validitas sampel.

7. Lingkungan Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian lapangan karena data yang digunakan berupa laporan keuangan benar-benar dalam lingkungan aktual (terpublikasi di BEI).

8. Persepsi Subjek

Penelitian ini tidak menyebabkan penyimpangan yang berarti bagi partisipan dalam melakukan kegiatan sehari-hari karena peneliti tidak terlibat di dalamnya.



C. Variabel Penelitian & Pengukurannya

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Penelitian ini melibatkan variabel dependen (variabel terikat) dan variabel independen (variabel bebas). Secara lebih jelas, variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Dependen

Variabel dependen penelitian ini adalah kinerja perusahaan yang diukur dengan *excess value of firm* (EXVAL). EXVAL adalah selisih kinerja perusahaan diversifikasi dibandingkan dengan perusahaan segmen tunggal. Nilai kinerja ini didapatkan dari log natural pembagian *market capitalization* dengan *imputed value*. Angka 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*. *Imputed value* dihitung mula-mula dengan mengalikan rasio median dari *market-to-sales* industri dengan penjualan tiap segmen usaha perusahaan di industri tersebut. *Imputed value* merupakan penjumlahan dari perkalian masing-masing segmen untuk seluruh segmen dalam satu perusahaan tersebut.

Menurut Berger & Ofek (1995: 60) dan Harto (2005: 302), *excess value* dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

$$* IV_{i,t} = \sum_{i=1}^n segsales * Ind\left(\frac{MC}{sales}\right)_j$$

Keterangan:

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. 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.

$MC/Market Capitalization$ = nilai pasar ekuitas saham + nilai buku hutang

$IV_{i,t}$ = *Imputed Value*

$segsales$ = penjualan masing-masing segmen

$Ind\left(\frac{MC}{sales}\right)_j$ = rasio median dari MC terhadap penjualan untuk perusahaan segmen individual dalam satu industri

2. Variabel Independen

a. Level Diversifikasi (DIVER)

Merupakan tingkat pengembangan yang dilakukan perusahaan melalui jumlah perusahaan yang dikelola maupun tingkat segmen usaha yang dimiliki, minimal dua segmen usaha. Level diversifikasi perusahaan dapat diukur dengan 3 cara, yaitu:

- 1) Jumlah segmen usaha yang dimiliki perusahaan.
- 2) Jumlah anak perusahaan yang masuk kedalam konsolidasi atau tingkat kepemilikan sahamnya 50% ke atas.
- 3) Indeks Herfindahl dari jumlah penjualan segmen usaha perusahaan.

Dalam penelitian ini, level diversifikasi diukur dengan menggunakan indeks Herfindahl (Harto, 2005: 302). Indeks dihitung dari jumlah kuadrat penjualan masing-masing segmen dibagi dengan kuadrat total penjualan perusahaan dengan rumus sebagai berikut:

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



Keterangan:

Segsales : penjualan masing-masing segmen

Sales : total penjualan

Semakin Indeks Herfindahl mendekati angka satu, maka penjualan perusahaan akan terkonsentrasi pada segmen tertentu. Perusahaan yang berada pada segmen tunggal akan memiliki indeks herfindahl satu.

b. Kesempatan Investasi

Variabel kedua dalam penelitian ini adalah kesempatan investasi yang diukur dengan rasio *Tobin's Q*. *Tobin's Q* diambil dari jumlah saham beredar, total hutang lancar, total aset lancar, total hutang jangka panjang, dan total aset pada suatu periode 2017-2019. Pengukuran *Tobin's* dirumuskan sebagai berikut:

$$q = \frac{(MVS + D)}{TA}$$

Keterangan:

q = *Tobin's q*

MVS = Nilai pasar saham

D = Nilai pasar hutang

TA = Total aset

MVS merupakan nilai pasar saham yang diperoleh dari perkalian jumlah saham yang beredar dengan harga saham, berikut rumusnya:

$$MVS = CP \times NOSO$$

Keterangan:

MVS = Nilai pasar saham

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.

CP = *Closing price* akhir Desember

NOSO = Jumlah saham beredar

D merupakan nilai hutang yang diperoleh dengan mencari nilai selisih hutang lancar setelah ditebus dengan aset lancar lalu ditambahkan dengan hutang jangka panjang. Persamaannya sebagai berikut:

$$D = (CL - CA) + LTL$$

Keterangan:

CL = Hutang jangka pendek

CA = Aset lancar

LTL = Hutang jangka panjang

c. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan adalah skala yang menunjukkan besar kecilnya perusahaan. Ukuran perusahaan diukur dengan log normal total aset sejalan dengan penelitian Harto (2005). Maka dari itu, ukuran perusahaan dirumuskan sebagai berikut:

$$SIZE = \ln(TA)$$

Keterangan:

SIZE = Ukuran perusahaan

Ln = Log natural

TA = Total aset

d. Leverage

Leverage merupakan proporsi hutang yang ada dalam perusahaan. Variabel ini diukur dengan rasio jumlah total hutang terhadap total aset (*Debt To Asset*), dengan rumus:



$$DTA = \frac{D}{A}$$

Keterangan :

D = Total hutang yang dimiliki perusahaan

A = Total aset yang dimiliki perusahaan

e. Jumlah Segmen

Jumlah segmen adalah variabel independen ketiga dalam penelitian ini yang diukur dengan menggunakan variabel *dummy*. Variabel ini digunakan untuk mengontrol efek dari jumlah segmen usaha yang dimiliki perusahaan.

Variabel *dummy* segmen terdiri atas 2 kategori yaitu diberi nilai 1 jika perusahaan memiliki segmen lebih dari satu segmen usaha (*multi-segment*) dan diberi nilai 0 jika perusahaan hanya memiliki sektor tunggal (*single-segment*).

Tabel 3.1

Variabel Penelitian

Variabel	Jenis Variabel	Simbol	Indikator	Pengukuran	Skala
Kinerja Perusahaan	Dependen (Y)	EXVAL	<i>Excess Value</i> menurut Berger & Ofek (1995)	$EXVAL = \ln\left(\frac{MC}{IV^*}\right)$ * $IV_{i,t} = \sum_{i=1}^n segsales * Ind\left(\frac{MC}{sales}\right)_j$	Rasio
Level Diversifikasi	Independen (X1)	DIVER	Indeks Herfindahl	$H = \frac{\sum_{i=1}^n segsales^2}{\left(\sum_{i=1}^n sales\right)^2}$	Rasio
Kesempatan Investasi	Independen (X2)	TOBINS	<i>Tobin's Q</i>	$q = \frac{(MVS + D)}{TA}$	Rasio
Ukuran Perusahaan	Independen (X3)	SIZE	Logaritma Aset	$SIZE = \ln(TA)$	Rasio
Leverage	Independen (X4)	LEV	Debt to Asset	$DTA = \frac{D}{A}$	Rasio
Jumlah Segmen	Independen (X5)	DUMSEG	-	Variabel <i>dummy</i> ; 1 untuk perusahaan <i>multi-</i>	Nominal



- 1) Perusahaan manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut selama periode 2017-2019
- 2) Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami *delisting* selama periode 2017-2019.
- 3) Perusahaan manufaktur yang menyatakan laporan keuangan dalam satuan mata uang Rupiah.
- 4) Perusahaan manufaktur yang menyajikan data laporan keuangan secara lengkap selama periode 2017-2019.
- 5) Perusahaan manufaktur yang mempunyai informasi *closing price* secara lengkap selama periode 2017-2019.

© 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.

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan tersebut, maka peneliti dapat mengambil sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Proses pengambilan sampel dapat dilihat dari Tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2

Teknik Pengambilan Sampel

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Perusahaan manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut selama periode 2017-2019	183
Perusahaan manufaktur yang mengalami delisting selama periode 2017-2019.	(4)
Perusahaan manufaktur yang tidak menyatakan laporan keuangan dalam satuan mata uang Rupiah.	(29)
Perusahaan manufaktur yang tidak menyajikan data laporan keuangan secara lengkap selama periode 2017-2019.	(35)



Perusahaan manufaktur yang tidak mempunyai informasi <i>closing price</i> secara lengkap selama periode 2017-2019.	(10)
Data <i>outlier</i>	(26)
Jumlah perusahaan yang menjadi sampel	79
Periode penelitian	3
Jumlah unit pengamatan	237

Sumber: Data olahan peneliti.

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah gambaran atau deskripsi data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, varian, nilai maksimum, nilai minimum, sum, dan range. Data statistik deskriptif dapat diperoleh dengan bantuan program SPSS. Peneliti menggunakan alat bantu SPSS versi 26.0 untuk melakukan analisis statistik deskriptif.

2. Uji Kesamaan Koefisien (*Pooling*)

Uji kesamaan koefisien (*Pooling*) dilakukan untuk mengetahui apakah *pooling* data (penggabungan data *cross sectional* dengan *time series*) dapat dilakukan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan *intercept*, *slope*, atau keduanya diantara persamaan regresi yang ada.

Peneliti menggunakan alat bantu SPSS versi 26.0 untuk melakukan uji kesamaan koefisien. Uji kesamaan koefisien dilakukan dengan menggunakan variabel *dummy* tahun. Jika nilai signifikan *dummy* lebih besar dari 0.05, maka dapat dilakukan *pooling* data. Berikut langkah-langkah pengujiannya:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBIKKG (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.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- a. Bentuk variabel dummy tahun (DT1) 2019 : 1 untuk tahun 2019 dan 0 untuk tahun 2018 dan 2017.
- b. Bentuk variabel dummy tahun (DT2) 2017 : 1 untuk tahun 2018 dan 0 untuk tahun 2019 dan 2017.
- c. Kalikan dummy tahun (DT) dengan masing-masing variabel independen yang ada.
- d. Membentuk model sebagai berikut:

$$\begin{aligned} EXVAL = & \beta_0 + \beta_1 DIVER + \beta_2 TOBINS + \beta_3 SIZE + \beta_4 LEV + \beta_5 \\ & DUMSEG + \beta_6 DT1 + \beta_7 DT2 + \beta_8 DT1DIVER + \beta_9 DT1TOBINS \\ & + \beta_{10} DT1SIZE + \beta_{11} DT1LEV + \beta_{12} DT1DUMSEG + \beta_{13} \\ & DT2DIVER + \beta_{14} DT2TOBINS + \beta_{15} DT2SIZE + \beta_{16} DT2LEV + \\ & \beta_{17} DT2DUMSEG + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

Keterangan:

- EXVAL : Kinerja perusahaan yang diukur lewat excess value
- β_0 : Konstanta
- $\beta_1 - \beta_{17}$: Koefisien regresi
- DIVER : Level diversifikasi perusahaan yang diukur lewat indeks Herfindahl
- TOBINS : Kesempatan investasi perusahaan yang diukur lewat rasio *Tobin's Q*
- SIZE : Ukuran perusahaan yang diukur dengan log normal total aset
- LEV : *Leverage* perusahaan yang diukur dengan rasio DTA
- DUMSEG : Variabel *dummy* (1 = perusahaan multi segmen dan 0 = perusahaan single segmen)

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.



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

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.

- DT1 : Variabel *dummy* tahun (1 = data perusahaan pada tahun 2019, 0 = data perusahaan pada tahun 2018, 2017)
- DT2 : Variabel *dummy* tahun (1 = data perusahaan pada tahun 2018, 0 = data perusahaan pada tahun 2019, 2017)
- DT1DIVER : Variabel hasil perkalian antara variabel diversifikasi dengan variabel *dummy* tahun 1
- DT1TOBINS : Variabel hasil perkalian antara variabel tobins dengan variabel *dummy* tahun 1
- DT1SIZE : Variabel hasil perkalian antara variabel ukuran perusahaan dengan variabel *dummy* tahun 1
- DT1LEV : Variabel hasil perkalian antara variabel *leverage* dengan variabel *dummy* tahun 1
- DT1DUMSEG : Variabel hasil perkalian antara variabel *dummy* segmen dengan variabel *dummy* tahun 1
- DT2DIVER : Variabel hasil perkalian antara variabel diversifikasi dengan variabel *dummy* tahun 2
- DT2TOBINS : Variabel hasil perkalian antara variabel tobins dengan variabel *dummy* tahun 2
- DT2SIZE : Variabel hasil perkalian antara variabel ukuran perusahaan dengan variabel *dummy* tahun 2
- DT2LEV : Variabel hasil perkalian antara variabel *leverage* dengan variabel *dummy* tahun 2
- DT2DUMSEG : Variabel hasil perkalian antara variabel *dummy* segmen dengan variabel *dummy* tahun 2
- ϵ : error



- e. Membuat hipotesis
 - H_0 : tidak terdapat perbedaan koefisien
 - H_1 : terdapat perbedaan koefisien
- f. Regresikan dengan variabel yang lain
- g. Bandingkan nilai sig-t hasil perkalian setiap variabel DT dengan masing-masing variabel independen, dengan nilai α (0,05)
- h. Kriteria pengambilan keputusan
 - Bila Sig-t DTDIVER < 0.05 maka terdapat perbedaan koefisien berarti tolak H_0 . Artinya adalah pooling tidak dapat dilakukan.
 - Bila Sig-t DTDIVER > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan koefisien berarti tidak tolak H_0 yang artinya pooling dapat dilakukan.
- i. Jika nilai Sig-t DTDIVER < 0.05 , maka pooling tidak dapat dilakukan dan peneliti akan mengurangi sampel supaya pooling bisa dilakukan.

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual yang dihasilkan mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah jika model tersebut berdistribusi normal. Alat uji normalitas yang digunakan menggunakan bantuan SPSS 26.0 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 adalah:

- Jika *Asymp.Sig (two tailed)* $\leq 0,05$, maka tolak H_0 artinya artinya model regresi tidak menghasilkan nilai residual yang berdistribusi normal.
- Jika *Asymp.Sig (two tailed)* $> 0,05$, maka tidak tolak H_0 artinya artinya model regresi menghasilkan nilai residual yang berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Hasil yang dikehendaki adalah tidak ditemukannya hubungan linear antar variabel independen (tidak terjadi multikolinieritas). Uji multikolinieritas ini dapat dilihat menggunakan besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance* pada tabel *Coefficient* dengan bantuan SPSS 26.0. Hipotesis yang digunakan dalam uji multikolinieritas adalah:

- H_0 : Tidak terjadi multikolinieritas
- H_1 : Terjadi multikolinieritas

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- Nilai *tolerance* > 0.10 dan $VIF < 10$, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinieritas pada penelitian tersebut.
- Nilai *tolerance* ≤ 0.10 dan $VIF \geq 10$, maka dapat diartikan bahwa terdapat multikolinieritas pada penelitian tersebut.

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. 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. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah didalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$. Jika terdapat korelasi, maka dapat disimpulkan terjadi autokorelasi. Uji autokorelasi ini dilakukan dengan bantuan SPSS 26.0 dan menggunakan *runs test* berguna untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada *variable lag* di antara variabel independen, dimana:

Hipotesis yang digunakan dalam uji autokorelasi adalah:

- H_0 : Tidak terjadi autokorelasi
- H_1 : Terjadi autokorelasi

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- Jika *Asymp.Sig (two tailed)* $>0,05$, maka tolak H_0 artinya tidak terjadi autokorelasi.
- Jika *Asymp.Sig (two tailed)* $\leq 0,05$, maka tidak tolak H_0 artinya terjadi autokorelasi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda. Peneliti menggunakan alat bantu SPSS versi 26.0 untuk melakukakn uji Glejser. Hipotesis yang digunakan dalam uji heteroskedastisitas adalah:



- H0 : Terdapat Heterokedastisitas
- H1 : Tidak terdapat Heterokedastisitas

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- Nilai *sig.* pada tabel *Coefficient* > 0.05 artinya tidak terjadi heterokedastisitas
- Nilai *sig.* pada tabel *Coefficient* ≤ 0.05 artinya terjadi heterokedastisitas

4. Analisis Regresi Berganda

Regresi linier berganda digunakan untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dengan jumlah variabel independen lebih dari satu. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *excess value* (EXVAL) dan variabel independen yang mempengaruhinya adalah level diversifikasi perusahaan (DIVER), kesempatan investasi (TOBINS), ukuran perusahaan (SIZE), *leverage* (LEV), dan jumlah segmen (DUMSEG). Model regresi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$EXVAL = \beta_0 + \beta_1 DIVER + \beta_2 TOBINS + \beta_3 SIZE + \beta_4 LEV + \beta_5 DUMSEG + \varepsilon$$

Keterangan:

- EXVAL : Kinerja perusahaan yang diukur lewat excess value
- β_0 : Konstanta
- $\beta_1 - \beta_5$: Koefisien regresi
- DIVER : Level diversifikasi perusahaan yang diukur lewat indeks Herfindahl

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.



- TOBINS : Kesempatan investasi perusahaan yang diukur lewat rasio *Tobin's Q*
- SIZE : Ukuran perusahaan yang diukur dengan log normal total aset
- LEV : *Leverage* perusahaan yang diukur dengan rasio DTA
- DUMSEG : Variabel *dummy* (1 = perusahaan multi segmen dan 0 =perusahaan single segmen)
- ϵ : error

5. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji signifikansi simultan atau uji F bertujuan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang digunakan dalam penelitian secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen. Penelitian ini dilakukan dengan bantuan SPSS 26.0. kriteria pengambilan keputusan terhadap nilai Sig F dengan $\alpha = 0.05$. Hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = 0$$

$$H_1 : \text{Paling tidak ada satu } \beta_i \neq 0$$

Dimana i: 1,2,3,4,5,6,7

Hasilnya dianalisis dengan cara berikut:

- a. Jika nilai Sig F $\geq \alpha$ (0.05), maka model regresi tidak signifikan yang menunjukkan arti bahwa secara bersama-sama semua variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.



b. Jika nilai Sig F < α (0.05), maka model regresi signifikan artinya secara bersama-sama semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Jika hasil keputusan dari uji F tersebut ialah tolak H_0 , maka dapat dilihat seberapa besar variabel independen menjelaskan variabel dependen dengan menggunakan koefisien determinasi (R^2). Nilai koefisien determinasi adalah $0 \leq R^2 \leq 1$.

6. 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:

© 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.

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

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

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

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

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

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

$$H_0 : \beta_4 = 0$$

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

$$H_0 : \beta_5 = 0$$

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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian



KWIK KIAN GIE
SCHOOL OF BUSINESS

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.



Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

(1) Uji 1 sisi

- Jika $\text{Sig One Tailed} \leq \alpha$ (0,05) maka tolak H_0 . Artinya adalah terdapat cukup bukti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Jika $\text{Sig One Tailed} > \alpha$ (0,05) maka tidak tolak H_0 . Artinya adalah tidak terdapat cukup bukti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

7. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi (R^2) bertujuan untuk menunjukkan seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Selain itu, kegunaannya untuk mengukur besar proporsi dan jumlah ragam Y yang diterangkan oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan variabel independen X terhadap ragam variabel dependen Y. Uji ini dilakukan dengan bantuan SPSS statistik 26.0. Nilai koefisien determinasi adalah $0 \leq R^2 \leq 1$, dimana:

- Jika $R^2 = 0$, menandakan bahwa model regresi yang terbentuk tidak sempurna, dimana variabel-variabel independen tidak dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen.
- Jika $R^2 = 1$, menandakan bahwa regresi yang terbentuk sempurna, dimana variabel-variabel independen dapat menjelaskan variasi dalam variabel dependen dengan tepat. Ini berarti jika R^2 semakin mendekati 1, maka semakin tepat model regresi yang terbentuk untuk memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.