



## BAB III

### METODE PENELITIAN

Bab tiga dalam skripsi ini akan memaparkan objek penelitian, desain penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data. Objek penelitian merupakan gambaran singkat mengenai apa yang menjadi objek penelitian. Desain penelitian tentang cara dan pendekatan penelitian yang digunakan.

Variabel penelitian penjabaran dari masing-masing variabel, definisi operasional, dan indikator dalam variabel-variabel penelitian. Kemudian ada teknik pengumpulan data dan pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian. Serta teknik analisis data berisi metode-metode analisis, rumus-rumus statistik yang digunakan untuk perhitungan, dan program komputer yang digunakan dalam pengelolaan data.

#### A. Obyek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian ini merupakan perusahaan manufaktur sektor aneka industri, barang konsumsi, dan industri dasar & kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adapun objek yang diteliti adalah data laporan keuangan auditan periode 2016 – 2020.

#### B. Desain Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, dapat diambil permasalahan sebagai berikut:

© Hak cipta milik Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Diturunkan 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.



Menurut Cooper dan Schindler (2014:127-130), proses penentuan desain

penelitian ini diklasifikasikan sebagai berikut:

### 1. Tingkat Perumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ditentukan, penelitian ini termasuk studi formal, karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan penelitian yang telah terdapat pada identifikasi masalah.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan metode pengumpulan data, penelitian ini hanya menggunakan data sekunder tanpa membutuhkan respon dari data yang diteliti. Peneliti mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan pada laporan keuangan perusahaan yang dijadikan sampel.

### 3. Pengendalian Peneliti atas Variabel-Variabel

Berdasarkan kemampuan peneliti untuk mengendalikan variabel-variabel yang diteliti, penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*. Hal ini dikarenakan data yang digunakan peneliti merupakan peristiwa yang telah lampau, yaitu data dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016 – 2020, dan peneliti tidak dapat memanipulasi variabel yang diteliti.

### 4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif korelasional karena penelitian ini berkaitan dengan pernyataan “pengaruh” variabel independen terhadap variabel dependen.

### 5. Dimensi Waktu

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



Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini merupakan *cross sectional studies*,

karena data yang digunakan adalah 3 tahun, yaitu periode tahun 2016 – 2020 pada satu waktu tertentu.

## 6. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup topik penelitian, penelitian ini menggunakan studi statistik karena peneliti menarik kesimpulan dari analisis dan pembahasan atas data penelitian.

## 7. Lingkungan Penelitian

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini dipandang sebagai penelitian lapangan (*field settings*), karena perusahaan-perusahaan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini merupakan perusahaan yang benar-benar terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## 8. Persepsi Peserta

Berdasarkan persepsi partisipan, penelitian ini termasuk penelitian actual routine, karena penelitian ini menggunakan data-data yang sesuai dengan kenyataan (*actual*).

## C. Variabel Penelitian

### 1. Variabel Terikat/Dependen

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dan tidak dapat berdiri sendiri melainkan hasil pengaruh dari variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah praktik perataan laba. Praktik perataan laba sebagai variabel dependen dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan skala nominal sebagai ukurannya yaitu perusahaan yang melakukan praktik perataan laba



diberi nilai 1, sedangkan perusahaan yang tidak melakukan praktik perataan laba diberi nilai 0. Praktik perataan laba diuji dengan menggunakan Indeks Eckel yaitu perbandingan *Coefficient Variation* (CV) laba dan penjualan bersih. Indeks Eckel dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks Eckel: } \frac{CV \Delta I}{CV \Delta S}$$

Dimana:

- CV : Koefisien variasi
- $\Delta I$  : Perubahan laba dalam satu periode
- $\Delta S$  : Perubahan penjualan dalam satu periode

Perusahaan dianggap melakukan perataan laba apabila nilai Indeks Eckel kurang dari 1 dan diberi nilai 1. Sedangkan perusahaan dianggap tidak melakukan perataan laba apabila nilai Indeks Eckel lebih dari 1 dan diberi nilai 0 (Gemilang et al., 2019). Konsep tersebut juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Eni dan Suaryana (2017) bahwa peneliti membedakan perusahaan menjadi dua yaitu smoothers atau perusahaan perata laba (indeks eckel < 1) dan non-smoothers yaitu perusahaan bukan perata laba (indeks eckel > 1)

CV  $\Delta S$  dan CV  $\Delta I$  menurut Eckel (1981) dapat dihitung sebagai berikut:

$$CV \Delta S \text{ dan } CV \Delta I = \sqrt{\frac{\sum(\Delta X_i - \bar{x})^2}{n-1}} : \Delta \bar{x}$$

Keterangan:

CV  $\Delta I$  : Koefesien variasi untuk perubahan laba.



CV  $\Delta S$  : Koefesien variasi untuk perubahan penjualan

$\Delta x_i$

Perubahan penghasilan bersih/laba (I) atau penjualan (S) antara tahun n dengan n-

$\Delta \bar{x}$

Rata-rata perubahan penghasilan bersih/laba (I) atau penjualan (S) antara tahun n dengan n-1

n

Tahun data yang diteliti, dalam hal ini yaitu 5.

## 2. Variabel Bebas/Independen

Variabel bebas adalah variabel yang berdiri sendiri dan tidak bergantung pada variabel lainnya dan mempengaruhi variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari:

### a. Ukuran Perusahaan ( $X_1$ )

Ukuran perusahaan adalah nilai yang menunjukkan besar kecilnya suatu perusahaan (Primatama, 2015). Ukuran perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Size = LN (Total Asset)$$

### b. Bonus Plan ( $X_2$ )

Bonus plan merupakan salah satu cara yang dipilih perusahaan dengan memilih suatu metode memperbesar laba, yang dijelaskan dalam teori akuntansi positif. Bonus plan diprosikan dengan biaya gaji yang dilihat pada laporan laba rugi. Biaya gaji dihitung dengan menggunakan logaritma natural dari total biaya gaji. Menurut Witaris (2016) dalam Ida dan Made (2013), proksi dari bonus plan yaitu:

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.



$$\text{Bonus Plan} = \text{Ln} (\text{Total Biaya Gaji})$$

c. Reputasi Auditor ( $X_3$ )

Untuk pengukuran variabel ini menggunakan dummy, dimana jika perusahaan laporan keuangannya diaudit oleh KAP yang tergabung dalam The Big Four diberi nilai 1, sedangkan perusahaan yang laporan keuangannya tidak diaudit oleh KAP yang tergabung dalam The Big Four diberi nilai 0.

d. *Dividend Payout Ratio* ( $X_4$ )

Akan diukur dengan menggunakan rasio antara dividen per lembar saham dengan keuntungan per lembar saham (Budiasih, 2009).

$$DPR = \frac{\text{Dividen per lembar saham}}{\text{Keuntungan per lembar saham}} \times 100\%$$

e. Profitabilitas ( $X_5$ )

Rasio profitabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah ROA. ROA mengukur kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan aktiva untuk memperoleh laba. Rasio ini mengukur tingkat kembalian investasi yang telah dilakukan oleh perusahaan dengan menggunakan seluruh dana (aktiva) yang dimilikinya. (Prastowo dan Julianti, 2005: 91)

$$\text{Return on Asset (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

f. Hutang (*Financial Leverage*) ( $X_5$ )

*Financial Leverage* digunakan untuk mengukur aktiva perusahaan yang dibiayai dengan hutang. Dalam penelitian ini *financial leverage* diprosikan dengan *Debt to Asset Ratio* (DAR) yang dihitung dengan rumus:



$$DAR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Asset}}$$

Tabel 3.1

Variabel Penelitian

Variabel	Simbol	Indikator	Skala	Referensi
Perataan Laba	PL	$PL = \frac{CV \Delta I}{CV \Delta S}$	Nominal 0 = Tidak Perataan Laba 1 = Perata Laba	Indarti Sri Tia (2015), Oktaviasari et al (2018), Ridwan et al. (2020), Gayatri & Wirakusuma (2013), Zuhriya & Wahidahwati (2015), Nur Fitri et al. (2018), Wijoyo Dewi Sari (2014), Natalie Nancy et al. (2016)
Ukuran Perusahaan	SIZE	$Size = LN (Total Asset)$	Rasio	Indarti Sri Tia (2015), Oktaviasari et al (2018), Ridwan et al. (2020), Gayatri &

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



				Wirakusuma (2013), Zuhriya & Wahidahwati (2015), Nur Fitri et al. (2018), Wijoyo Dewi Sari (2014)
	BP	<i>Bonus Plan = Ln (Total Biaya Gaji)</i>	Rasio	Gayatri & Wirakusuma (2013), Natalie Nancy et al. (2016)
	RA	<p>Diaudit oleh The Big Four = 1</p> <p>Tidak diaudit oleh The Big Four = 0</p>	Nominal	Gayatri & Wirakusuma (2013), Wijoyo Dewi Sari (2014), Natalie Nancy et al. (2016)
	DPR	$DPR = \frac{\text{Dividen per lembar saham}}{\text{Keuntungan per lembar saham}} \times 100\%$	Rasio	Gayatri & Wirakusuma (2013)
	ROA	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$	Rasio	Indarti Sri Tia (2015), Oktaviasari et al (2018), Ridwan et al. (2020), Zuhriya & Wahidahwati

© 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.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie





<p><b>© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)</b></p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p>				(2015), Nur Fitri et al. (2018), Wijoyo Dewi Sari (2014), Natalie Nancy et al. (2016)
<p><b>Financial Leverage</b></p>	<p>DAR</p>	$DAR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Asset}}$	<p>Rasio</p>	<p>Ridwan et al. (2020), Zuhriya &amp; Wahidahwati (2015), Wijoyo Dewi Sari (2014), Natalie Nancy et al. (2016)</p>

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Keuntungan dari penggunaan data sekunder adalah biaya yang diperlukan untuk memperoleh data tidak semahal jika dibandingkan dengan data primer. Data tersebut diperoleh dari situs website BEI ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series*, dimana data tersebut dikumpulkan selama periode waktu tertentu, dalam periode 2016 – 2020.

#### E. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan merupakan seluruh perusahaan manufaktur sektor aneka industri periode 2016 – 2020. Dari populasi yang ada ini,

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.



peneliti mengambil sampel dengan menggunakan teknik pengumpulan data observasi dokumentasi, yaitu metode *purposive sampling*. Dengan teknik ini, tidak semua elemen populasi memiliki peluang/kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel, dimana ada bagian tertentu yang secara sengaja tidak dijadikan sampel. Dalam penelitian ini, menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan penulis diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam masalah penelitian. Sampel yang digunakan oleh peneliti merupakan sampel yang dapat mewakili populasi dengan kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016 – 2020.
2. Perusahaan manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangannya secara berturut-turut dan lengkap dari tahun 2016 – 2020. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan yang berakhir pada 31 Desember selama periode penelitian.
3. Perusahaan manufaktur yang tidak melaporkan kerugian dalam laporan keuangannya dari tahun 2016 – 2020, karena data yang diperlukan adalah tentang laba sehingga jika perusahaan mengalami kerugian, maka tidak dimasukkan ke dalam sampel.
4. Perusahaan manufaktur yang membagikan dividen kepada investor dalam tahun 2016 – 2020, karena dalam penelitian ini akan diukur *dividend payout ratio*-nya
5. Perusahaan manufaktur yang menyajikan laporan keuangannya dalam mata uang rupiah, agar memiliki keseragaman mata uang pada saat perhitungan perataan laba.

Tabel 3.2

### Proses Pengambilan Sampel



No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan Manufaktur Sektor Aneka Industri yang terdaftar di BEI periode 2016 – 2020	186
2	Perusahaan manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangannya secara berturut-turut dan lengkap dari tahun 2016 – 2020	(53)
3	Perusahaan manufaktur yang melaporkan kerugian dalam laporan keuangannya dari tahun 2016 – 2020	(6)
4	Perusahaan manufaktur yang membagikan dividen kepada investor dalam tahun 2016 – 2020	(71)
5	Perusahaan manufaktur yang menyajikan laporan keuangannya dalam mata uang rupiah	(29)
Total Sampel Perusahaan (5 Tahun)		27
Total Observasi (5 Tahun x 27 Perusahaan)		135

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

## F. Teknik Analisis Data

### S1. Uji Pooling

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui dapat atau tidaknya dilakukan penggabungan data penelitian (*cross sectional dengan time series*). Untuk



mengujinya penulis menggunakan teknik *dummy* variabel dengan program SPSS.

Langkah-langkah dalam pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. Bentuk variabel 4 *dummy* tahun, yaitu:
  - 1) 1 untuk tahun 2016 dan 0 untuk tahun 2017 - 2020.
  - 2) 1 untuk tahun 2017 dan 0 untuk tahun 2016, 2018 - 2020.
  - 3) 1 untuk tahun 2018 dan 0 untuk tahun 2016 – 2017 dan 2019 - 2020.
  - 4) 1 untuk tahun 2019 dan 0 untuk tahun 2016 – 2018, dan 2020.
- b. Kalikan kedua *dummy* tahun tersebut dengan masing-masing variabel independen yang ada.
- c. Membentuk model sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 PL = & \beta^0 + \beta_1 \text{SIZE} + \beta_2 \text{BP} + \beta_3 \text{RA} + \beta_4 \text{DPR} + \beta_5 \text{ROA} + \beta_6 \text{DAR} + \beta_7 \text{SIZE} * \\
 & \text{DT1} + \beta_8 \text{BP} * \text{DT1} + \beta_9 \text{RA} * \text{DT1} + \beta_{10} \text{DPR} * \text{DT1} + \beta_{11} \text{ROA} * \text{DT1} + \\
 & \beta_{12} \text{DAR} * \text{DT1} + \beta_{13} \text{SIZE} * \text{DT2} + \beta_{14} \text{BP} * \text{DT2} + \beta_{15} \text{RA} * \text{DT2} + \\
 & \beta_{16} \text{DPR} * \text{DT2} + \beta_{17} \text{ROA} * \text{DT2} + \beta_{18} \text{DAR} * \text{DT2} + \beta_{19} \text{SIZE} * \text{DT3} + \\
 & \beta_{20} \text{BP} * \text{DT3} + \beta_{21} \text{RA} * \text{DT3} + \beta_{22} \text{DPR} * \text{DT3} + \beta_{23} \text{ROA} * \text{DT3} + \\
 & \beta_{24} \text{DAR} + \beta_{25} \text{SIZE} * \text{DT4} + \beta_{26} \text{BP} * \text{DT4} + \beta_{27} \text{RA} * \text{DT4} + \beta_{28} \text{DPR} * \\
 & \text{DT4} + \beta_{29} \text{ROA} * \text{DT4} + \beta_{30} \text{DAR} * \text{DT4} + \varepsilon
 \end{aligned}$$

Keterangan:

- PL = Perataan Laba  
 SIZE = Ukuran Perusahaan  
 BP = Bonus Plan  
 RA = Reputasi Auditor  
 DPR = Dividend Payout Ratio



ROA = Return on Assets

DAR = Debt to Asset Ratio

DT1 = Variabel *dummy* 1 (nilai 1 untuk tahun 2016 dan 0 untuk tahun 2017 – 2020)

DT2 = Variabel *dummy* (nilai 1 untuk tahun 2017 dan 0 untuk tahun 2016, 2018 - 2020.)

DT3 = Variabel *dummy* (1 untuk tahun 2018 dan 0 untuk tahun 2016 – 2017 dan 2019 - 2020.)

DT4 = Variabel *dummy* (1 untuk tahun 2019 dan 0 untuk tahun 2016 – 2018, dan 2020.)

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1$ -  $\beta_{30}$  = Koefisien Regresi

$\varepsilon$  = Error

d. Dengan menggunakan variabel *dummy*, kriteria pengambilan keputusan ini adalah, sebagai berikut:

1) Bila p-value < 0,05 maka terdapat perbedaan koefisien dan tidak dapat dilakukan pooling. Maka pengujian data penelitian harus dilakukan pertahun.

2) Bila p-value > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan koefisien dan dapat dilakukan pooling. Maka pengujian data penelitian dapat dilakukan selama periode penelitian dalam 1 kali uji.

## 2. Statistik Deskriptif

Ghozali (2016:19) menyatakan statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata

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



skewness (kemencengan distribusi).

Penelitian ini menggunakan alat ukur nilai rata-rata (mean), maksimum, dan minimum. Mean digunakan untuk memperkirakan besar rata-rata populasi yang diperkirakan dari sampel. Maksimum-minimum digunakan untuk melihat gambaran keseluruhan dari sampel yang berhasil dikumpulkan dan memenuhi syarat untuk disajikan sampel penelitian.

### 3. Analisis Regresi Logistik

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis multivariate dengan menggunakan regresi logistik (*logistic regression*) karena menurut (Ghozali, 2016:8-9) metode ini cocok digunakan untuk penelitian yang variabel dependennya bersifat kategorial (nominal atau non metric) dan variabel independennya merupakan kombinasi antara metric dan non metric seperti dalam penelitian ini.

Tujuan dari regresi logistik ini yaitu ingin menguji apakah profitabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi dengan variabel independen. Model regresi logistik yang digunakan untuk menguji hipotesis sebagai berikut:

$$LN \frac{P}{1-P} = \beta_0 + \beta_1 SIZE + \beta_2 BP + \beta_3 RA + \beta_4 DPR + \beta_5 ROA + \beta_6 DAR + \varepsilon$$

Keterangan:

$$LN \frac{P}{1-P} = \text{Perataan Laba}$$

$$\beta_0 = \text{Konstanta}$$

$$\beta_1 - \beta_6 = \text{Koefisien Regresi}$$

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.



SIZE = Ukuran Perusahaan

BP = Bonus Plan

RA = Reputasi Auditor

DPR = Dividend Payout Ratio

ROA = Return on Assets

DAR = Debt to Asset Ratio

= Error

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### a. Uji Kelayakan Model Regresi

Langkah pertama dalam menggunakan regresi logistik, yaitu menguji bahwa suatu model regresi logistik merupakan model yang tepat. Tujuan langkah ini adalah untuk memastikan adanya kecocokan model hasil prediksi dengan data hasil estimasi. Model regresi logistik yang baik adalah bila tidak terjadi perbedaan antara data hasil pengamatan dengan data yang diperoleh dari hasil prediksi. Menurut Ghozali (2018: 333), model fit dapat diuji dengan menggunakan Hosmer and Lemeshow's Test, hipotesis yang digunakan untuk menilai model fit adalah:

(1)  $H_0$ : Model yang dihipotesiskan fit dengan data

$H_a$ : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data

(2) Log Likelihood: menilai keseluruhan model (Overall model fit) yang ditunjukkan log likelihood value (nilai  $-2\text{Log}$ ) yaitu membandingkan antara nilai  $2\text{Log}$  pada awal (block number = 0), dimana model hanya memasukkan konstanta dengan nilai  $2\text{Log}$  pada saat block number = 1, dimana model hanya memasukkan konstanta dan variabel bebas. Jika nilai  $-2\text{Log}$  block number = 0 > nilai  $-2\text{Log}$  block number = 1, maka terjadi penurunan. Bila terjadi

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.



penurunan, maka penambahan variabel independen ke dalam model regresi menjadikan model semakin fit (Ghozali, 2018: 332).



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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

b. Koefisien Determinasi (*Nagelkerke's R Square*)

Koefisien determinasi pada regresi linear sering diartikan sebagai seberapa besar kemampuan semua variabel bebas dalam menjelaskan varians dari variabel terikatnya. Besarnya persentase pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi persamaan regresi. Jika nilai koefisien determinasi besarnya semakin mendekati 0, berarti semakin kecil pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen, jika nilai koefisien determinasi semakin mendekati 1, berarti semakin besar pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen.

Khusus untuk model regresi logistik, nilai koefisien determinasi dilihat pada nilai Nagelkerke R Square. Hal ini dilakukan dengan cara membagi nilai Cox dan Snell's  $R^2$  dengan nilai maksimumnya, dimana nilai Nagelkerke R Square dapat diinterpretasikan dengan nilai  $R^2$  pada multiple regression (Ghozali, 2016). Jadi penjelasan secara ringkas yaitu:

- (1) Nagelkerke R Square mendekati 0, berarti model regresi yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan Y.
- (2) Nagelkerke R Square mendekati 1, berarti model regresi yang terbentuk bisa untuk meramalkan Y.

c. Estimasi Parameter dan Interpretasinya

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.





Estimasi parameter dapat dilihat melalui koefisien regresi. Koefisien regresi dari tiap variabel-variabel yang diuji menunjukkan bentuk hubungan antar variabel yang satu dengan variabel lainnya. Pengujian hipotesis untuk menguji signifikansi koefisien dari setiap variabel independen, dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai probabilitas (sig):

(1) Uji Hipotesis 1

$H_0: \beta_1 = 0$ , artinya variabel SIZE tidak dapat meningkatkan atau menurunkan perataan laba.

$H_a: \beta_1 > 0$ , artinya artinya variabel SIZE dapat meningkatkan perataan laba.

(2) Uji Hipotesis 2

$H_0: \beta_1 = 0$ , artinya variabel BP tidak dapat meningkatkan atau menurunkan perataan laba.

$H_a: \beta_1 > 0$ , artinya artinya variabel BP dapat meningkatkan perataan laba.

(3) Uji Hipotesis 3

$H_0: \beta_1 = 0$ , artinya variabel RA tidak dapat meningkatkan atau menurunkan perataan laba.

$H_a: \beta_1 < 0$ , artinya artinya variabel RA dapat meningkatkan perataan laba.

(4) Uji Hipotesis 4

$H_0: \beta_1 = 0$ , artinya variabel DPR tidak dapat meningkatkan atau menurunkan perataan laba.

$H_a: \beta_1 > 0$ , artinya artinya variabel DPR dapat meningkatkan perataan laba.

(5) Uji Hipotesis 5

$H_0: \beta_1 = 0$ , artinya variabel ROA tidak dapat meningkatkan atau menurunkan perataan laba.

$H_a: \beta_1 < 0$ , artinya artinya variabel ROA dapat meningkatkan perataan 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

(6) Uji Hipotesis 6

$H_0: \beta_1 = 0$ , artinya variabel DAR tidak dapat meningkatkan atau menurunkan perataan laba.

$H_a: \beta_1 > 0$ , artinya artinya variabel DAR dapat meningkatkan perataan 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**

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.

