



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bagian ini, objek penelitian yang diteliti desain dari penelitian, variabel-variabel penelitian, teknik pengumpulan data, Teknik pengambilan sampel, serta teknik analisis data akan dijelaskan oleh penulis. Penulis menggunakan data sekunder dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Pada penelitian ini juga akan dijelaskan lebih lanjut mengenai variabel penelitian yang diteliti dan proksi pengukurannya, serta sumber pengambilan data dan metode dalam pengambilan sampel yang dilakukan oleh peneliti. Analisis data yang digunakan adalah analisis dan diharapkan dengan menggunakan metode ini penulis mampu mendapatkan hasil yang signifikan terhadap variabel yang diuji dalam penelitian ini.

1. Objek Penelitian

Obyek penelitian dalam penelitian ini adalah perusahaan yang termasuk dalam perusahaan manufaktur dan telah *go public* serta telah menerbitkan laporan keuangan tahunan pada periode 2017-2021 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id dan www.idnfinancials.com. berdasarkan kriteria tersebut maka perusahaan *Properties & Real Estate* yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Alasan penulis memilih perusahaan *Properties & Real Estate* dikarenakan perusahaan manufaktur memiliki rantai proses bisnis yang lebih Panjang dibandingkan dengan jenis industri lainnya. Sehingga hal itu berimplikasi pada meningkatnya potensi kecurangan.



2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan menurut (Donald R.Cooper, 2017), yang desain penelitian ini diklasifikasi sebagai berikut:

a. Tingkat Penyelesaian Pertanyaan Penelitian

Suatu studi dapat dikatakan sebagai studi eksploratif atau formal, jika perbedaan utama dari kedua pilihan tersebut merupakan struktur dan tujuan studi.

Dalam penelitian ini termasuk dalam kategori *formal study* dikarenakan penelitian ini dilakukan untuk menguji hipotesis atau menjawab pernyataan atas suatu masalah yang diajukan.

b. Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan metode pengumpulan data, penelitian ini menggunakan metode pengamatan data laporan keuangan yang telah di publikasikan perusahaan dalam situs www.idx.co.id. Dan www.idnfinancials.com. Di mana penelitian ini termasuk dalam kategori studi pengamatan, karena peneliti tidak meneliti secara langsung perusahaan melainkan menggunakan data sekunder yang berupa suatu laporan keuangan yang diperoleh dari situs www.idx.co.id. Dan www.idnfinancials.com.

Data- data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain adalah

c. Kontrol Penelitian Terhadap Variabel

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian *ex post facto*, di mana tidak memiliki kontrol terhadap variable-variabel yang diteliti. Penulis hanya melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang sedang terjadi.

d. Tujuan Studi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Hak Cipta milik IBI KKG (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.



Dalam tujuan studi penulis menggunakan studi casual-predictive di mana studi ini berusaha untuk memprediksi pengaruh dari satu variable dengan memanipulasi variable lainnya, tetapi juga menjaga variable untuk tetap konstan.

e. Dimensi Waktu

Menurut dimensi waktu, penelitian ini menggunakan data time series dan cross-sectional karena penelitian ini mengambil data dari beberapa perusahaan dan selama periode waktu tertentu yaitu 5 tahun pada satu waktu tertentu.

f. Cakupan Topik

Berdasarkan cakupan topik, penelitian ini menggunakan studi statistik, karena dalam hipotesis penelitian akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan berbagai uji statistik.

g. Lingkungan Penelitian

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian lapangan field condition di mana obyek penelitian ini berasal dari lingkungan nyata yaitu perusahaan yang terdaftar di BEI 2017-2021, dan bukan merupakan data yang disimulasi.

3. Variabel Penelitian

a. Variable Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan merupakan kecurangan atau *fraud* yang diprosikan dengan menggunakan metode *beneish m-score*. Di dalam penelitian ini terdapat dua kategori perusahaan yang



melakukan kecurangan atau *fraud* dan perusahaan yang tidak melakukan kecurangan atau *non fraud*. Jika suatu perusahaan melakukan kecurangan maka *Beneish m-score* nya akan >-2.2 yakni perusahaan diindikasikan menggunakan variabel dengan kategori 1 bagi perusahaan yang diindikasikan melakukan kecurangan dan 0 bagi perusahaan yang tidak diindikasikan melakukan kecurangan.

$$\text{Beneish M-Score} = - 4.84 + 0.920 \text{ DSRI} + 0.528 \text{ GMI} + 0.404 \text{ AQI} + 0.892 \text{ SGI} + 0.115 \text{ DEPI} - 0.172 \text{ SGAI} - 0.327 \text{ LVGI} + 4.679 \text{ TATA}$$

Keterangan :

DSRI	= <i>Days Sales in Receivable Index</i>
GMI	= <i>Gross Margin</i>
AQI	= <i>Asset Quality Index</i>
SGI	= <i>Sales Growth Index</i>
DEPI	= <i>Depreciation Index</i>
SGAI	= <i>Sales and General Administrative Expense Index</i>
LVGI	= <i>Leverage Index</i>
TATA	= <i>Total Accruals to Total Assets</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Tabel 3. 1

Variabel Penelitian

No	Rasio Yang Dipergunakan	rumus
1	DSRI (Days Sales Receivable Index)	$\frac{Receivables_t/Sales_t}{Receivables_{t-1}/Sales_{t-1}}$
2	GMI (Gross Margin Index)	$\frac{(Sales_{t-1} - Cost\ of\ goods\ sold_{t-1})/Sales_{t-1}}{(Sales_t - Cost\ of\ goods\ sold_t)/Sales_t}$
3	AQI (Asset Quality Index)	$\frac{1 - (Current\ assets_t - Net\ fixed\ aassets_t)/Total\ assets_t}{1 - (Current\ assets_{t-1} - Net\ fixed\ aassets_{t-1})/Total\ assets_{t-1}}$
4	SGI (Sales growth index)	$\frac{Sales_t}{Sales_{t-1}}$
5	DEPI (Depreciation index)	$\frac{Depreciation_{t-1}/(Depreciation_{t-1} + PP\&E_{t-1})}{Depreciation_t/(Depreciation_t + PP\&E_t)}$
6	SGAI (Sales, General, Administrative Expenses Index)	$\frac{Sales,\ general,\ and\ administrative_t/Sales_t}{Sales,\ general,\ and\ administrative_{t-1}/Sales_{t-1}}$
7	LEVI (Leverage Index)	$\frac{(LTD_t - Current\ liabilities_t)/Total\ assets_t}{(LTD_{t-1} - Current\ liabilities_{t-1})/Total\ assets_{t-1}}$
8	TATA (Total Accruals to Total Assets)	$\frac{(Income\ from\ operating_t - cash\ flows\ from\ operating_t)}{total\ assets}$

Sumber: (Beneish., 1999)

b. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi variabel dependen, dalam penelitian ini variabel yang digunakan, yakni:

2. 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. Komite audit

Komite audit merupakan sekumpulan orang yang dibentuk oleh dewan *komisaris* dalam rangka membantu melaksanakan tugas dan fungsinya. Komite audit bertugas untuk memberikan pendapat kepada dewan komisaris mengenai laporan, pasar modal, pemeriksaan audit internal, dan melakukan pelaporan kepada komisaris mengenai risiko yang di hadapi perusahaan (Keputusan Ketua BAPEPAM, 2004). Penggunaan ini menagacu kepada penelitian yang dilakukan oleh (Abidin et al., 2020), rumus yang digunakan untuk mengukur komite audit adalah sebagai berikut

$$\text{komite audit} = \Sigma \text{ anggota komite audit}$$

2. Kepemilikan manajerial

Kepemilikan manajerial menggunakan presentase kepemilikan saham manajemen. Kepemilikan manajerial diukur menggunakan jumlah saham yang dimiliki manajemen dari seluruh saham yang beredar (Kusumawardana & Haryanto, 2019) , yakni:

$$K. \text{ Manajerial} = \frac{\text{jumlah saham dimiliki manajemen}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$$

3. Kepemilikan Institusional

Penelitian ini menggunakan bagian dari saham perusahaan yang dimiliki oleh investor institusi. Kepemilikan institusional diukur dengan menggunakan skala rasio melalui jumlah saham yang dimiliki oleh institusi lalu dibandingkan dengan total saham yang beredar (Kusumawardana & Haryanto, 2019):

$$k. \text{ institusional} = \frac{\text{jumlah saham dimiliki institusi}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$$

4. Pengendalian internal

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.



Pengendalian internal merupakan elemen penting dalam mengelola perusahaan dan merupakan landasan bagi operasi industri yang sehat dan aman. Pengendalian internal adalah keseluruhan tindakan yang berusaha untuk mendeteksi kesalahan, penipuan, dan penyimpangan untuk memastikan bahwa setiap transaksi benar diproses. Dalam pengukuran *fraud* ini peneliti menggunakan metode *internal control disclosure index* (ICD) metode ini merupakan metode skor yang digunakan untuk mengungkapkan pelaksanaan mekanisme pengendalian internal dalam laporan tahunan sehingga dapat melihat efektif tidaknya suatu pengendalian internal. Penilaian efektivitas pengendalian internal ini menggunakan pernyataan yang dikeluarkan oleh manajemen mengenai efektivitas. Skor yang didapat dalam penelitian ini dengan memberikan nilai 1 (satu) jika sudah mengungkapkan item efektivitas pengendalian internal dalam *annual report* dan nilai 0 (nol) jika tidak mengungkapkan efektivitas pengendalian internal pada annual report (Thanh & Cheung, 2010).

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

Tabel 3. 2
Variabel Penelitian

No	Nama Variabel	Kode	Jenis Variabel	Skala	Pengukur
1	<i>Fraud</i> /kecurangan	M-score	Dependent	Nominal	Perusahaan dikategorikan kedalam perusahaan yang diindikasikan melakukan kecurangan (<i>fraud</i>) jika memiliki Beneish M-Score > -2.2 bernilai 1 dan sebaliknya maka perusahaan dikategorikan kedalam perusahaan yang tidak diindikasikan melakukan kecurangan (<i>non fraud</i>) bernilai 0. (Priswita & Taqwa, 2019)
2	Komite	KA	Independe	Nominal	Komite audit=



	Audit		nt		
3	Kepemilikan Institusional	KI	Independen	Rasio	$\frac{\text{jumlah saham dimiliki institusi}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$
4	Kepemilikan Manajerial	KM	Independen	Rasio	$\frac{\text{jumlah saham dimiliki manajemen}}{\text{jumlah saham yang beredar}}$
5	Pengendalian Internal	PI	independen	Nominal	Perusahaan yang menyatakan efektivitas pengendalian internalnya akan diberikan nilai 1 (satu) dan nilai 0 (nol) jika tidak mengungkapkan efektivitas pengendalian internal pada annual report (Thanh & Cheung, 2010)

4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data-data untuk penelitian ini adalah dokumentasi dengan Teknik observasi. Di mana Teknik ini dilakukan untuk mengamati serta mencatat keadaan atau objek sasaran yang dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan yang di peroleh melalui situs BEI atau Bursa Efek Indonesia di www.idx.ac.id. Berikut ini adalah data yang dikumpulkan untuk kebutuhan penelitian yaitu:

1. Data laporan keuangan tahunan (*financial statement*) dan *annual report* dari perusahaan yang terdaftar di sektor *PROPERTIES AND REAL ESTATE* Di BEI periode 2017-2021
2. Data mengenai *Net Reveivables, Net Sales, Gross Profit, Total Asset, Current Asset, PPE, Depreciation, Current Liabilities, Long Term Debt, Sales and General Administration Expenses, Income After Tax, Income from Operating, Cash from Continuing Operation, Total debt*, jumlah saham yang dimiliki institusi, jumlah saham yang dimiliki manajemen, jumlah saham yang beredar, komite audit, dan efektivitas pengendalian internal.



5. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah perusahaan pada sektor *PROPERTIES AND REAL ESTATE* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2017-2022. Teknik pengambilan sampel yang digunakan ialah *non-probabilistic* sampling metode *purposive sampling* dengan kriteria yang ditentukan sebelumnya untuk mendapatkan sampel yang cocok. Kriteria-kriteria yang digunakan sebagai berikut :

- a) Perusahaan pada sektor *PROPERTIES AND REAL ESTATE* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2017-2021.
- b) Perusahaan menerbitkan laporan keuangan tahunan selama periode 2017-2021.
- c) Data laporan keuangan terkait variabel di penelitian tidak lengkap.

Tabel 3. 3
Teknik Pengambilan Sampel

keterangan	jumlah perusahaan
Perusahaan sektor <i>PROPERTIES AND REAL ESTATE</i> yang terdaftar di BEI pada 15 januari 2023	86
Perusahaan yang tidak terdaftar di BEI secara berturut-turut dari tahun 2017-2021	(5)
Perusahaan yang tidak melaporkan laporan keuangan periode tahun 2017-2021	(39)
perusahaan tidak memiliki data laporan keuangan yang lengkap dan jelas	(4)
Total sampel penelitian	38
Periode penelitian	5 tahun
Jumlah sampel penelitian 2017-2021	190

6. Teknik analisis data

Analisi data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan alat bantu pengolahan data dengan software IBM spss *statistic 25* dengan teknik sebagai berikut:



a. Uji Statistik Deskriptif

Menurut (Ghozali, 2018, p. 19) , uji statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai data yang terlihat dari nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), standar deviasi, dan frekuensi. Dalam nilai minimum peneliti dapat mengetahui data terkecil dalam data penelitian, nilai maksimum peneliti dapat mengetahui nilai terbesar dalam data penelitian, dalam standar deviasi digunakan untuk mengukur variasi atau sebaran sejumlah nilai data.

b. Uji Kesamaan Koefisien

Pada penelitian ini menggunakan data time series. Sehingga diperlukan pengujian yaitu comparing two regression: the dummy variabel approach yang biasa digunakan untuk mengetahui apakah pooling data pada penelitian yang menggabungkan data cross sectional dengan time series dapat dilakukan. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah perbedaan antara intercept, slope, atau kedua persamaan regresi yang ada.

Jika ada perbedaan antara intercept, slope, atau keduanya antara persamaan regresi maka data penelitian tidak dapat dikumpulkan tetapi harus diperiksa secara cross-sectional. Sebaliknya jika tidak ada perbedaan antara intercept, slope, atau keduanya antara persamaan regresi, dapat dilakukan pengumpulan data penelitian. Pengujian hipotesis dengan model regresi logistik digunakan untuk menguji pengaruh Komite Audit, Kepemilikan Institusional, Kepemilikan Manajerial, dan Pengendalian Internal terhadap *Fraud*. model regresi logistik dapat dinyatakan sebagai berikut:

a. Variabel *dummy* akan digunakan berjumlah empat, yaitu:

Dummy 1 (tahun 2017), 0 (tahun 2018,2019,2020, dan 2021)

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.



Dummy 2 (tahun 2018), 0 (tahun 2017,2019,2020, dan 2021)

Dummy 3 (tahun 2019), 0 (tahun 2017,2018,2020, dan 2021)

Dummy 4 (tahun 2020), 0 (tahun 2017,2018,2019, dan 2021)

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- b. *Dummy* tahun (FT) dikalikan dengan masing-masing variabel independen yang ada.
- c. Model pengujiannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \ln \frac{p}{1-p} = & \beta_0 + \beta_2 KA + \beta_3 KI + \beta_4 KM + \beta_5 PI + \beta_6 D1 + \beta_7 D1 + \beta_8 D2 \\ & + \beta_9 D1.KA + \beta_{10} D1.KI + \beta_{11} D1.KM + \beta_{12} D1.PI \\ & + \beta_{13} D2.KA + \beta_{14} D2.KI + \beta_{15} D2.KM + \beta_{16} D2.PI + \varepsilon \end{aligned}$$

Langkah yang dapat dilakukan adalah dengan membandingkan nilai perkalian Wald Test (Sig-Wald) variabel independent dengan D1 dan D2 dengan nilai alpa ($\alpha = 5\%$) dengan masa studi lima tahun. Kriteria pengambilan keputusan uji kesamaan koefisien adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai uji Wald (Sig-Wald) $>0,05$ berarti tidak signifikan, maka tidak ada perbedaan koefisien dan menerima H_0 yang berarti pooling dapat dilakukan.
- b. Jika nilai uji Wald (Sig-Wald) $<0,05$ berarti tidak signifikan, maka terdapat perbedaan koefisien dan tolak H_0 yang berarti pooling tidak dapat dilakukan

c. Analisis Regresi Logistik

Analisis regresi logistik sebenarnya mirip dengan analisis diskriminan, yaitu kita menguji apakah probabilitas atau kemungkinan keterjadian variabel respon atau dependen dapat diprediksi dengan variabel prediktor atau independen. Namun, asumsi multivariate normal distribusi tidak dapat dipenuhi karena variabel bebas atau independen merupakan campuran antara variabel kontinyu (metrik) 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.



kategorial (non-metrik) (Ghozali, 2018, p. 325). Dengan ini dapat di analisis dengan logistic regression dikarenakan tidak memerlukan asumsi normalitas data pada variabel bebasnya, jadi logistic regression umumnya dipakai jika asumsi multivariate normal distribution tidak dipenuhi.

1) Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Penilaian model fit berdasarkan nilai -2LogL dapat dilihat dengan membandingkan antara nilai -2LogL pada awal (block number = 0) dengan nilai -2LogL pada akhir (block number = 1). Nilai -2LogL pada awal (block number = 0) merupakan model yang hanya memasukkan konstanta, sedangkan nilai -2LogL pada akhir (block number = 1) merupakan model yang memasukkan konstanta dan variabel independen. Apabila nilai -2LogL block number = 1 lebih kecil dari nilai -2LogL block number = 0, maka menunjukkan model regresi yang baik. Dengan demikian adanya penurunan *Log Likelihood* berarti bahwa model regresi semakin baik (Ghozali, 2018, p. 330) hipotesis untuk melakukan penilaian model *fit* adalah:

H_0 : Model yang dihipotesiskan *fit* dengan data

H_a : Model yang dihipotesiskan tidak *fit* dengan data

2) Menilai Kesesuaian Koefisien

Kelayakan suatu model regresi menurut Ghozali (Ghozali, 2018, p. 330), dinilai berdasarkan uji Hosmer and Lemeshow – Goodness of Fit Test. Perhatikan output dari uji hosmer and Lemeshow, dengan hipotesis sebagai berikut:

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.



- a. H_0 : Tidak terdapat perbedaan antara model dengan data empiris (model Fit).
- b. H_a : Terdapat perbedaan antara model dengan data empiris (model tidak Fit).

Dasar pengambilan keputusan untuk menilai kelayakan model regresi logistik menurut Ghozali (Ghozali, 2018, pp. 332–333)

- a. Jika probabilitas $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak, yang berarti ada perbedaan signifikansi antara model yang diamati dengan nilai observasinya sehingga model tidak fit, karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya
- b. Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima, yang berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

3) Nagelkerke's R Square

(Ghozali, 2018, p. 333) menjelaskan bahwa Cox dan Snell's R Square ukuran yang mencoba untuk meniru ukuran R Square pada multiple regression yang didasarkan pada teknik estimasi likelihood dengan nilai maksimum kurang dari 1 (satu), sehingga sulit diinterpretasikan. Nagelkerke's R Square merupakan modifikasi dari koefisien Cox dan Snell's R Square dengan nilai maksimumnya. Nilai Nagelkerke's R Square pada regresi logistik dapat diinterpretasikan seperti nilai R Square pada multiple regression, di mana variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar nilai pada Nagelkerk's R Square, dengan tujuan untuk menjelaskan variabilitas variabel dependen yang dapat diterangkan oleh variabilitas variabel independen, di mana nilai dari R^2 terletak antara $0 < R^2 < 1$. Nilai R^2 yang dihasilkan memiliki arti bahwa variabilitas variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabilitas variabel-variabel independen sebesar R^2 , yang berarti :

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



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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

4) Tabel Klasifikasi 2×2

(Ghozali, 2018, p. 333) menjelaskan bahwa classification table 2×2 digunakan untuk menghitung nilai estimasi yang benar (correct) dan salah (incorrect). Kolom pada table klasifikasi merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen, yaitu kategori perusahaan dalam kondisi tidak teridinkasi melakukan *fraud* (0) dan perusahaan dalam kondisi teridinkasi melakukan *fraud* (1). Baris pada table klasifikasi menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen. Jika model logistik mempunyai homoskedastisitas, maka persentase yang benar (correct) akan sama pada kedua baris. Model yang sempurna akan menunjukkan tingkat ketepatan peramalan 100%.

5) Uji Model Logistik Secara Parsial (Uji Wald)

Menurut (Ghozali, 2018) uji wald pada dasarnya digunakan untuk menguji kelayakan dari model logistik secara parsial, atau untuk menguji keberartian perbedaan variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam pengujian signifikan konstanta dari setiap variabel independent digunakan hipotesis statistik sebagai berikut; jika probabilitas $> 0,05$ maka tidak tolak H_0 artinya koefisien regresi tidak signifikan. Jika probabilitas $\leq 0,05$ maka tolak H_0 artinya koefisien regresi signifikan.

1) $H_0 : \beta_1 = 0$

$H_a : \beta_1 > 0$

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.



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.

- 2) $H_o : \beta_1 = 0$
 $H_a : \beta_1 > 0$
- 3) $H_o : \beta_1 = 0$
 $H_a : \beta_1 > 0$
- 4) $H_o : \beta_1 = 0$
 $H_a : \beta_1 > 0$

Kriteria dalam pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai ttabel atau nilai sig > 0,05, berarti tidak tolak H0, artinya variabel independent tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai ttabel atau nilai sig < 0,05, berarti tolak H0, artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

6) Model Logistik

Hasil estimasi persamaan model logistik diolah dengan SPSS 25. Berdasarkan tabel Uji Wald – variable’s in the equation tersebut menurut Ghozali (2016), maka dapat diperoleh persamaan model regresi logistik sebagai berikut:

$$\ln \frac{p}{1-p} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Keterangan :

$$\ln \frac{p}{1-p} : \text{Fraud}$$

α : Konstanta

β_1 : Koefisien Regresi Komite Audit

X_1 : Komite audit

β_2 : Koefisien Regresi Kepemilikan Institusional

X_2 : Kepemilikan institusional

β_3 : Koefisien Regresi Kepemilikan Manajerial

X_4 : Kepemilikan Manajerial

ε : *error*

© 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.

