

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini, peneliti akan menjelaskan mengenai objek yang diteliti, desain dari penelitian, variabel-variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, serta teknik analisis data. Peneliti menggunakan data sekunder dari perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

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

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan adalah perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang telah *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia serta menerbitkan laporan keuangan tahunan periode 2017-2019 pada situs masing-masing perusahaan atau pada situs www.idx.co.id. Berdasarkan kriteria tersebut maka perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019 adalah sebanyak 49 perusahaan.

Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi dipilih sebagai objek penelitian sebab perusahaan manufaktur yang bergerak pada sektor ini merupakan salah satu bidang yang memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia dan digemari oleh banyak investor sehingga tingkat kemunculan perusahaan baru cukup besar yang menyebabkan semakin meningkatnya persaingan antara perusahaan pada bidang ini. Hal tersebut dapat meningkatkan potensi



terjadinya kecurangan dalam laporan keuangan. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi dapat digolongkan menjadi 5 sub sektor yaitu sub sektor makanan dan minuman; sub sektor rokok; sub sektor farmasi; sub sektor kosmetik dan barang keperluan rumah tangga; dan sub sektor peralatan rumah tangga.

B. Desain Penelitian

Sesuai dengan tinjauan metodologi penelitian, penelitian ini menggunakan beberapa pendekatan penelitian menurut Cooper & Schindler (2017:148-151), pendekatan penelitian yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang dirumuskan sebagai berikut:

1. Tingkat Perumusan Masalah

Penelitian ini merupakan bagian dari studi formal, sebab penelitian ini diawali dengan adanya hipotesis atau batasan masalah penelitian dan menggunakan prosedur yang tepat serta spesifikasi sumber data. Studi formal bertujuan untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis dan menjawab pertanyaan yang dikemukakan pada batasan masalah penelitian.

2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini termasuk dalam kategori studi pengamatan sebab peneliti tidak meneliti perusahaan secara langsung melainkan penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder yaitu berupa data laporan keuangan yang dipublikasikan perusahaan pada situs www.idx.co.id atau pada situs perusahaan. Data-data yang akan digunakan dari laporan keuangan dalam penelitian ini adalah mengenai total aset tahun sekarang dan tahun sebelumnya, total kewajiban, total saham yang dimiliki oleh orang dalam, total saham biasa yang beredar, laba bersih setelah pajak, total piutang tahun sekarang dan tahun



sebelumnya, total penjualan tahun sekarang dan tahun sebelumnya, jumlah komisaris independen, jumlah dewan komisaris dalam suatu perusahaan dan pergantian auditor.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

3. Pengendalian Variabel Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam desain penelitian *ex post facto* sebab peneliti tidak memiliki kendali untuk melakukan manipulasi terhadap variabel-variabel yang akan diteliti. Peneliti hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang sedang terjadi. Ketidakbisaan peneliti untuk melakukan manipulasi terhadap variabel penelitian akan menjauhkannya dari adanya bias atau kesalahan yang mungkin terjadi.

4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk meneliti apa pengaruh dari masing-masing kategori dalam *Fraud Triangle* terhadap *Financial Statement Fraud*. Oleh karena penelitian ini memiliki tujuan untuk menyajikan rangkuman data perusahaan yang melakukan kecurangan, untuk mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi kecurangan tersebut dan untuk menjelaskan hubungan antara faktor yang mempengaruhi kecurangan dengan terjadinya kecurangan, maka penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian kombinasi antara studi deskriptif dan studi kausal-eksplanatori.

5. Dimensi Waktu

Penelitian ini merupakan kombinasi antara studi *cross-sectional* dan studi longitudinal sebab penelitian ini mengambil data perusahaan pada satu waktu tertentu yaitu data laporan keuangan tahunan pada tahun bersangkutan yang berasal dari beberapa perusahaan dan selama periode waktu tertentu yaitu tiga tahun (2017-2019).

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. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan studi statistik sebab penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik dari populasi dengan menarik kesimpulan dari karakteristik sampel. Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistik.

7. Lingkungan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian lapangan sebab objek penelitian yang digunakan bukan merupakan hasil dari data simulasi melainkan data yang berada dalam lingkungan aktual atau nyata yaitu perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari situs www.idx.co.id atau situs masing-masing perusahaan.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dapat dipengaruhi oleh berbagai variabel independen (variabel bebas) (Cooper & Schindler, 2017:65). Variabel dependen yang diteliti dalam penelitian ini adalah kecurangan laporan keuangan (*financial statement fraud*), untuk mengindikasikan apakah perusahaan melakukan kecurangan atau tidak maka diperlukan sebuah model perhitungan untuk membantu mendeteksi kecurangan yang terjadi dalam laporan keuangan. Peneliti menggunakan model *Beneish M-Score* yang terdiri dari 8 variabel sebagai pengukurnya (Beneish, 1999).

Perusahaan dikategorikan melakukan kecurangan apabila hasil pengujian *Beneish M-Score* 8 (delapan) variabel menghasilkan angka lebih dari -2,22. Untuk mengindikasikan perusahaan mana yang melakukan kecurangan maka digunakan variabel dikotomi dimana perusahaan yang terindikasi melakukan



kecurangan akan dikategorikan dengan angka 1 sedangkan perusahaan yang tidak terindikasi melakukan kecurangan akan dikategorikan dengan angka 0.

Beneish M-Score Model dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

a. DSRI (*Days Sales in Receivables Index*)

$$\text{DSRI} = \frac{\frac{\text{Net Receivables}_t}{\text{Net Sales}_t}}{\frac{\text{Net Receivables}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}}}$$

b. GMI (*Gross Margin Index*)

$$\text{GMI} = \frac{\frac{\text{Sales}_{t-1} + \text{Cost of sales}_{t-1}}{\text{Sales}_{t-1}}}{\frac{\text{Sales}_t + \text{Cost of sales}_t}{\text{Sales}_t}}$$

c. AQI (*Asset Quality Index*)

$$\text{AQI} = \frac{[(1 - \frac{\text{CA}_t + \text{PPE}_t}{\text{TA}_t})]}{[(1 - \frac{\text{CA}_{t-1} + \text{PPE}_{t-1}}{\text{TA}_{t-1}})]}$$

d. SGI (*Sales Growth Index*)

$$\text{SGI} = \frac{\text{Sales}_t}{\text{Sales}_{t-1}}$$

e. DEPI (*Depreciation Index*)

$$\text{DEPI} = \frac{[\frac{\text{Depreciation}_{t-1}}{\text{PPE}_{t-1} + \text{Depreciation}_{t-1}}]}{[\frac{\text{Depreciation}_t}{\text{PPE}_t + \text{Depreciation}_t}]}$$

f. SGAI (*Sales and General Administrative Expenses Index*)

C 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.



$$SGAI = \frac{\frac{SGA Expense_t}{Sales_t}}{\frac{SGA Expense_{t-1}}{Sales_{t-1}}}$$

g. LVGI (Leverage Index)

$$LVGI = \frac{\left[\frac{Current Liabilities_t + Total Long Term Debt_t}{Total Assets_t} \right]}{\left[\frac{Current Liabilities_{t-1} + Total Long Term Debt_{t-1}}{Total Assets_{t-1}} \right]}$$

h. TATA (Total Acruals to Total Assets)

$$TATA = \frac{(Net Income from Continuing Operations_t - Cash Flow From Operation_t)}{Total Assets_t}$$

2. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependen baik secara positif atau negatif. Artinya setiap ada unit yang mengalami perubahan pada variabel independen atau bebas maka akan memberikan pengaruh pada variabel dependen atau terikat (Sekaran & Bougie, 2019:79). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

a. *Pressure: Financial Stability*

Financial stability merupakan suatu keadaan yang memberikan gambaran mengenai kondisi keuangan perusahaan sedang berada dalam kondisi stabil. Total aset dalam perusahaan menggambarkan jumlah kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan sehingga keadaan total aset sering digunakan untuk menilai kestabilan keuangan perusahaan. Oleh karena itu, *financial stability* menggunakan proksi perubahan aset selama dua tahun (ACHANGE) untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara aset tahun sekarang dengan aset tahun sebelumnya (Reskino dan Anshori, 2016).

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.

Financial stability (ACHANGE) dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{ACHANGE} = \frac{(\text{Total Aset}_t - \text{Total Aset}_{t-1})}{\text{Total Aset}_{t-1}}$$

b. **Pressure: External Pressure**

External pressure adalah suatu keadaan ketika manajemen menghadapi tekanan yang berlebihan untuk dapat memenuhi persyaratan atau harapan dari pihak ketiga. Untuk dapat mengatasi tekanan tersebut, perusahaan memerlukan pendanaan yang berasal dari utang atau tambahan sumber daya lainnya agar dapat tetap kompetitif (Skousen et al., 2009). Tingkat hutang yang tinggi dapat meningkatkan probabilitas kecurangan laporan keuangan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan proksi *leverage* (LEV) untuk mengukur *external pressure*.

External pressure (LEV) dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{LEV} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}}$$

c. **Pressure: Personal Financial Need**

Personal financial need merupakan suatu kondisi ketika sebagian saham dipegang oleh para eksekutif perusahaan maka secara otomatis kondisi keuangan perusahaan akan turut terpengaruh (Skousen et al. dalam Rachmania (2017)). Kepemilikan saham oleh orang dalam dapat dijadikan sebagai kontrol dalam pelaporan keuangan (Skousen et al., 2009). Oleh karena itu, *personal financial need* menggunakan jumlah kepemilikan saham yang dimiliki oleh orang dalam (OSHIP) sebagai proksinya.

Personal financial need (OSHIP) dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{OSHIP} = \frac{\text{Total saham yang dimiliki orang dalam}}{\text{Total saham biasa yang beredar}}$$

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



d. **Pressure: Financial Targets**

Financial targets adalah tekanan berlebihan yang diberikan kepada manajemen untuk dapat mencapai target keuangan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Target yang dimaksud berhubungan dengan penjualan atau profitabilitas yang diterima oleh perusahaan (AICPA, 2002). Penilaian terhadap tingkat laba yang diperoleh perusahaan atas usaha dan sumber daya yang telah dikeluarkan menggunakan sebuah pengukuran yang disebut ROA. ROA sering digunakan untuk menilai kinerja manajer, menentukan bonus, kenaikan upah, dan lain-lain. Oleh karena itu, *financial targets* dalam penelitian ini menggunakan ROA sebagai proksinya.

Financial targets (ROA) dapat dihitung dengan rumus:

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}}$$

e. **Opportunity: Nature of Industry**

Nature of industry merupakan keadaan ideal suatu perusahaan dalam industri. Loebbecke et al. dalam Skousen et al. (2009) menyatakan bahwa akun persediaan dan piutang dapat digunakan untuk mendeteksi terjadinya kecurangan dalam laporan keuangan. Hal tersebutlah yang dapat menyebabkan adanya peluang untuk melakukan kecurangan dalam laporan keuangan dimana nilai saldo pada akun tersebut ditentukan berdasarkan estimasi secara subjektif oleh perusahaan seperti akun persediaan usang dan akun piutang tidak tertagih. Oleh karena itu, *nature of industry* dalam penelitian ini menggunakan rasio perubahan dalam piutang usaha (RECEIVABLE) sebagai proksinya.

Nature of industry (RECEIVABLE) dapat dihitung dengan rumus:

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.

$$\text{RECEIVABLE} = \left(\frac{\text{Receivable}_t}{\text{Sales}_t} \right) - \left(\frac{\text{Receivable}_{t-1}}{\text{Sales}_{t-1}} \right)$$

f. **Opportunity: Ineffective Monitoring**

Ineffective monitoring adalah kondisi dimana tidak adanya unit pengawasan yang efektif dalam memantau kinerja perusahaan. Sehingga dapat memberikan kesempatan kepada manajer untuk melakukan kecurangan dalam laporan keuangan. Tindakan kecurangan dapat diminimalkan salah satunya dengan mekanisme pengawasan yang baik.

Dewan komisaris independen dipercaya dapat meningkatkan efektivitas pengawasan perusahaan. Semakin besar proporsi dewan komite independen dalam susunan dewan komisaris maka pengawasan terhadap laporan keuangan perusahaan semakin efektif. Oleh karena itu, *ineffective monitoring* dalam penelitian ini menggunakan rasio jumlah komisaris independen dalam dewan komisaris (BDOUT) sebagai proksinya.

Ineffective monitoring (BDOUT) dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{BDOUT} = \frac{\text{Jumlah komisaris independen}}{\text{Jumlah dewan komisaris}}$$

g. **Rationalization**

Rationalization merupakan sikap pembenaran yang dilakukan oleh karyawan, manajer ataupun dewan komisaris. Menurut (Arens et al., 2014), faktor penting dalam melakukan penilaian terhadap kemungkinan terjadinya kecurangan dalam laporan keuangan dapat dilihat dari sikap manajemen puncak terhadap laporan keuangan. Untuk mencegah adanya perlakuan dominasi dalam laporan keuangan yang dilakukan oleh manajer puncak, maka diperlukan auditor independen eksternal yang berperan sebagai pengawas dalam laporan keuangan. Perusahaan yang terindikasi melakukan



kecurangan lebih sering untuk melakukan pergantian auditor. Oleh karena itu, *rationalization* dalam penelitian ini menggunakan proksi pergantian auditor (AUDCHANGE) dengan memberikan angka 1 pada perusahaan yang melakukan pergantian auditor dan angka 0 pada perusahaan yang tidak melakukan pergantian auditor.

Tabel 3.1

Variabel Penelitian

No	Nama Variabel	Kode	Jenis Variabel	Skala	Proksi
1	Financial Statement Fraud	M-Score	Dependen	Nominal	Perusahaan dikategorikan melakukan kecurangan jika memiliki hasil <i>Beneish M-Score</i> > -2,22, diberi nilai 1 jika melakukan kecurangan dan diberi nilai 0 jika tidak melakukan kecurangan. Sumber: (Tiffani & Marfuah 2015)
2	Financial Stability	ACHANGE	Independen	Rasio	$\frac{(Total\ Aset_t - Total\ Aset_{t-1})}{Total\ Aset_{t-1}}$ Sumber: (Skousen et al., 2009)
3	External Pressure	LEV	Independen	Rasio	$\frac{Total\ Hutang}{Total\ Aset}$ Sumber: (Skousen et al., 2009)
4	Personal Financial Need	OSHIP	Independen	Rasio	$\frac{Total\ saham\ yang\ dimiliki\ orang\ dalam}{Total\ saham\ biasa\ yang\ beredar}$ Sumber: (Skousen et al., 2009)
5	Financial Targets	ROA	Independen	Rasio	$\frac{Laba\ bersih\ setelah\ pajak}{Total\ aset}$ Sumber: (Skousen et al., 2009)
6	Nature of Industry	RECEIVABLE	Independen	Rasio	$\left(\frac{Receivable_t}{Sales_t}\right) - \left(\frac{Receivable_{t-1}}{Sales_{t-1}}\right)$ Sumber: (Skousen et al., 2009)
7	Ineffective Monitoring	BDOUT	Independen	Rasio	$\frac{Jumlah\ komisaris\ independen}{Jumlah\ dewan\ komisaris}$ Sumber: (Skousen et al., 2009)

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.



8	Rationalization	AUDCHANGE	Independen	Nominal	Variabel dummy untuk pergantian auditor, dimana 1= terdapat pergantian auditor dan 0= tidak ada pergantian auditor. Sumber: (Skousen et al., 2009)
---	-----------------	-----------	------------	---------	---

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi. Teknik observasi adalah suatu teknik yang melibatkan kegiatan pengamatan, pencatatan, analisis dan interpretasi atas tindakan atau peristiwa secara terencana (Sekaran & Bougie, 2019:151). Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder mengarah pada informasi yang dikumpulkan oleh peneliti dari sumber-sumber yang sudah ada (Sekaran & Bougie, 2019:133). Data sekunder yang digunakan antara lain:

1. Data mengenai perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia terus menerus selama periode pengamatan 2017-2019.
2. Data mengenai total aset tahun sekarang dan tahun sebelumnya, total kewajiban, total saham yang dimiliki oleh orang dalam, total saham biasa yang beredar, laba bersih setelah pajak, total piutang tahun sekarang dan tahun sebelumnya, total penjualan tahun sekarang dan tahun sebelumnya, jumlah komisaris independen, jumlah dewan komisaris dalam suatu perusahaan dan pergantian auditor.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dengan *purposive sampling*. *Purposive sampling* atau pengambilan sampel bertujuan adalah metode pengambilan sampel yang terbatas pada jenis informasi yang dapat diperoleh sebab adanya kriteria yang ditetapkan oleh



peneliti (Sekaran & Bougie, 2019:67). Metode ini digunakan agar peneliti dapat memperoleh sampel yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Beberapa kriteria yang ditetapkan oleh peneliti dalam memilih sampelnya adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2017-2019.
2. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang menyajikan laporan keuangan tahunan dalam *website* perusahaan atau *website* Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2017-2019.
3. Perusahaan yang tidak mengalami *delisting* selama periode 2017-2019.
4. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian pada laba tahun berjalan pada periode 2017-2019.
5. Data laporan keuangan yang lengkap terkait variabel 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Tabel 3.2

Penentuan Sampel

No	Keterangan Perusahaan Sampel	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2017-2019	49
2	Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang tidak menyajikan laporan keuangan tahunan dalam <i>website</i> perusahaan atau <i>website</i> Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2017-2019	(0)
3	Perusahaan yang mengalami <i>delisting</i> selama periode 2017-2019	(2)
4	Mengalami kerugian pada laba tahun berjalan pada periode 2017-2019	(13)
5	Data laporan keuangan yang tidak lengkap	(15)
	Jumlah perusahaan pertahun	19
	Jumlah periode penelitian (2017-2019)	3
	Jumlah sampel penelitian	57

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dapat menggambarkan atau memberikan deskripsi suatu data dalam penelitian mengenai ciri-ciri dari lokasi, penyebaran, dan bentuk dari sekumpulan data. Menurut Ghazali (2018:19), statistik deskriptif merupakan metode untuk menggambarkan atau memberikan deskripsi suatu data dalam variabel penelitian dalam bentuk modus, nilai rata-rata (*mean*), maksimum, minimum dan standar deviasi.

Dalam penelitian ini, statistik deskriptif akan dihitung dengan menggunakan bantuan program IBM SPSS *Statistic* versi 25. Statistik deskriptif yang akan digunakan di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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. Modus

Modus adalah data yang sering muncul. Dengan menggunakan modus, peneliti dapat mengetahui data nominal yang sering muncul.

b. Mean

Mean adalah nilai rata-rata dari hasil penjumlahan kuantitatif dibagi dengan banyaknya jumlah data yang ada. Peneliti menggunakan *mean* untuk mengetahui rata-rata dari setiap rasio keuangan.

c. Minimum

Minimum adalah nilai terkecil dari seluruh data yang ada dalam penelitian. Dengan menggunakan minimum, peneliti dapat mengetahui nilai terkecil dari setiap rasio keuangan.

d. Maksimum

Maksimum adalah nilai terbesar dari seluruh data yang ada dalam penelitian. Dengan menggunakan maksimum, peneliti dapat mengetahui nilai terbesar dari setiap rasio keuangan.

e. Standar deviasi

Standar deviasi digunakan untuk mengetahui jumlah variabilitas rangkaian data yang terdapat pada setiap variabel yang diuji. Semakin besar standar deviasi, maka semakin banyak variasi pada data. Sebaliknya, semakin kecil standar deviasi, maka semakin sedikit variasi pada data.

2. Uji Kesesuaian Koefisien Regresi / Pooling

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah campuran dari data *time series* (longitudinal) dan *cross sectional* sehingga sebelum melakukan pengujian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen maka perlu untuk melakukan suatu pengujian yang disebut *comparing two regressions: the dummy*

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.



variable approach untuk mengetahui apakah *pooling* data penelitian (penggabungan data *time series* (longitudinal) dan *cross sectional*) dapat dilakukan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemiringan atau titik potong atau keduanya pada data yang ada dalam persamaan regresi.

Apabila terbukti terdapat perbedaan antara kemiringan atau titik potong atau keduanya dalam persamaan regresi, maka data penelitian tidak dapat *dipooling* sehingga harus diuji secara *cross sectional* atau pada tahun yang bersangkutan saja. Sebaliknya jika terbukti tidak terdapat perbedaan antara kemiringan atau titik potong atau keduanya dalam persamaan regresi, maka data penelitian dapat *dipooling*.

Dalam penelitian ini dilakukan pengujian dengan menggunakan variabel *dummy* sehingga diperoleh persamaan berikut:

$$\ln \frac{Fraud}{1-Fraud} = \beta_0 + \beta_1 ACHANGE + \beta_2 LEV + \beta_3 OSHIP + \beta_4 ROA + \beta_5 RECEIVABLE + \beta_6 BDOUT + \beta_7 AUDCHANGE + \beta_8 D1 + \beta_9 D2 + \beta_{10} D1.ACHANGE + \beta_{11} D1.LEV + \beta_{12} D1.OSHIP + \beta_{13} D1.ROA + \beta_{14} D1.RECEIVABLE + \beta_{15} D1.BDOUT + \beta_{16} D1.AUDCHANGE + \beta_{17} D2.ACHANGE + \beta_{18} D2.LEV + \beta_{19} D2.OSHIP + \beta_{20} D2.ROA + \beta_{21} D2.RECEIVABLE + \beta_{22} D2.BDOUT + \beta_{23} D2.AUDCHANGE + \varepsilon$$

Keterangan :

<i>FRAUD</i>	: Variabel <i>dummy</i> , kode 1 (satu) untuk perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan, kode 0 (nol) untuk yang tidak.
<i>D1</i>	: Variabel <i>dummy</i> (tahun); 1=2018; 0= selain 2018
<i>D2</i>	: Variabel <i>dummy</i> (tahun); 1=2019; 0= selain 2019
<i>ACHANGE</i>	: Rasio perubahan aset selama dua tahun
<i>LEV</i>	: Rasio jumlah hutang terhadap aset

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.



OSHIP	: Kepemilikan saham oleh orang dalam
ROA	: Rasio laba bersih setelah pajak terhadap aset
RECEIVABLE	: Rasio piutang dibagi total penjualan tahun t dikurangi t-1
BDOUT	: Rasio jumlah dewan komisaris independen terhadap jumlah seluruh anggota dewan komisaris
AUDCHANGE	: Variabel <i>dummy</i> untuk pergantian auditor
β_0	: Konstanta
$\beta_1 - \beta_7$	: Koefisien variabel independen
$\beta_8 - \beta_{23}$	: Koefisien variabel <i>dummy</i>
ε	: Variabel pengganggu

Kriteria untuk menentukan apakah *pooling* data dapat dilakukan atau tidak adalah:

- Jika nilai sig. $D_1, \dots, D_2 < \text{nilai } \alpha = 0.05$, maka terdapat perbedaan koefisien, sehingga data tidak dapat *dipooling*
- Jika nilai sig. $D_1, \dots, D_2 > \text{nilai } \alpha = 0.05$, maka tidak terdapat perbedaan koefisien, sehingga data dapat *dipooling*.

3. Analisis Regresi Logistik

Peneliti menggunakan teknik analisis data berupa analisis regresi logistik dalam penelitian ini sebab variabel dependen dalam penelitian merupakan variabel yang bersifat dikotomi atau memiliki kategori (non-metrik). Pada analisis regresi logistik tidak diperlukan untuk melakukan uji normalitas dan uji asumsi klasik sebab variabel independen merupakan gabungan antara variabel metrik dan variabel non-metrik. Sehingga teknik analisis regresi logistik digunakan karena tidak memerlukan asumsi normalitas pada variabel



independennya. Analisis regresi logistik umumnya dipakai jika uji asumsi klasik tidak dapat terpenuhi (Ghozali, 2018:325).

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

a. Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Penilaian keseluruhan model terhadap model penelitian berdasarkan nilai -2LogL (*Log likelihood*) dengan membandingkan nilai -2LogL pada awal (*Block 0: Beginning*) dengan nilai -2LogL pada akhir (*Block 1: Method*). Nilai -2LogL awal (*Block 0: Beginning*) merupakan model yang hanya berisikan konstanta saja sedangkan nilai -2LogL pada akhir (*Block 1: Method*) merupakan model yang memasukkan konstanta dan variabel independen. Apabila nilai -2LogL pada akhir mengalami penurunan dari nilai -2LogL pada awal membuktikan bahwa model regresi yang dirumuskan cocok dengan data.

b. Menilai Kesesuaian Koefisien

Kelayakan suatu model regresi dapat dinilai dengan menggunakan uji *Omnibus Test of Model Coefficients* dan *Hosmer and Lemeshow – Goodness of Fit Test*. Pada pengujian *Omnibus Test of Model Coefficients*, hipotesis nol yang akan diuji adalah tidak ada variabel independen/bebas yang secara signifikan mempengaruhi variabel dependen/terikat. Jika hasil dari uji *Omnibus Test of Model Coefficients* menunjukkan nilai lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti setidaknya terdapat satu variabel independen/bebas yang berpengaruh terhadap variabel dependen/terikat sehingga dapat disimpulkan bahwa model dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut (Utomo, 2018).

Pada pengujian *Hosmer and Lemeshow – Goodness of Fit Test*, menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok dengan model (model dikatakan *Fit*).

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.

Jika hasil dari uji *Hosmer and Lemeshow – Goodness of Fit Test* menunjukkan nilai lebih kecil atau sama dengan 0,05; maka hipotesis nol ditolak artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara model yang diamati dengan nilai observasinya sehingga model dianggap tidak *fit* karena model tidak mampu untuk memprediksi nilai observasinya. Jika hasil dari uji *Hosmer and Lemeshow – Goodness of Fit Test* menunjukkan nilai lebih besar dari 0,05; maka hipotesis nol tidak ditolak artinya model mampu untuk memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya (Ghozali, 2018:333).

c. Nagelkerke's R Square

Cox and Snell's R Square adalah ukuran yang mencoba untuk mengikuti ukuran R^2 pada *multiple regression* yang berdasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai maksimum kurang dari 1 (satu) sehingga sulit untuk diinterpretasikan. Koefisien determinasi *Nagelkerke's R Square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox and Snell's R Square* pada *multiple regression* dimana variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen sebesar nilai pada hasil uji *Nagelkerke's R Square* dengan tujuan untuk menjelaskan seberapa besar variabilitas variabel independen dapat mempengaruhi variabilitas variabel dependen dimana nilai R^2 berada diantara $0 < R^2 < 1$. Nilai R^2 tersebut artinya variabilitas variabel independen dapat menjelaskan variabilitas variabel dependen sebesar nilai R^2 . Nilai R^2 yang kecil atau mendekati 0 (nol) menandakan bahwa kemampuan yang dimiliki oleh variabel-variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen sangat kecil atau tidak dapat memprediksi atau meramalkan variabel dependen. Nilai R^2 yang besar atau mendekati 1 (satu) menandakan bahwa kemampuan yang



dimiliki oleh variabel-variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen sangat besar atau dapat memprediksi atau meramalkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2018:333).

d. Tabel Klasifikasi 2×2

Tabel klasifikasi 2×2 digunakan untuk menghitung nilai estimasi yang benar dan salah. Bagian kolom pada tabel klasifikasi merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen, yaitu perusahaan yang tidak melakukan kecurangan (0) dan perusahaan yang melakukan kecurangan (1). Bagian baris pada tabel klasifikasi menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen. Jika model logistik mempunyai homoskedastisitas, maka persentase yang benar (*correct*) untuk kedua baris akan sama. Model yang sempurna akan menunjukkan tingkat ketepatan peramalan sebesar 100% (Ghozali, 2018:334).

e. Uji Model Logistik Secara Parsial (Uji Wald)

Uji *Wald* digunakan untuk menguji kelayakan model logistik secara parsial atau untuk menguji pengaruh setiap variabel independen/bebas terhadap variabel dependen/terikat. Dalam menguji signifikansi konstanta setiap variabel independen, digunakan hipotesis statistik yaitu jika probabilitas $> 0,05$ maka tidak tolak H_0 artinya koefisien regresi tidak signifikan dan jika probabilitas $\leq 0,05$ maka tolak H_0 artinya koefisien regresi signifikan.

Berikut kriteria hipotesis-hipotesis yang diuji:

1) $H_{01} : \beta_1 = 0$

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

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

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.



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

$$3) H_{03} : \beta_3 = 0$$

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

$$4) H_{04} : \beta_4 = 0$$

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

$$5) H_{05} : \beta_5 = 0$$

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

$$6) H_{06} : \beta_6 = 0$$

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

$$7) H_{07} : \beta_7 = 0$$

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

Jika nilai angka pada kolom Sig < nilai α ($\alpha = 0.05$) maka tolak H_0 artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai angka pada kolom Sig > nilai α ($\alpha = 0.05$) maka tidak tolak H_0 artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

f. Model Logistik

Hasil estimasi persamaan model logistik diolah dengan bantuan program SPSS. Berdasarkan tabel uji *Wald*, maka dapat diperoleh persamaan model regresi logistik sebagai berikut:

$$\ln \frac{Fraud}{1-Fraud} = \beta_0 + \beta_1 ACHANGE + \beta_2 LEV + \beta_3 OSHIP + \beta_4 ROA + \beta_5 RECEIVABLE + \beta_6 BDOUT + \beta_7 AUDCHANGE + \varepsilon$$

Keterangan :

FRAUD : Variabel *dummy*, kode 1 (satu) untuk perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan, kode 0 (nol) untuk yang tidak.

ACHANGE : Rasio perubahan aset selama dua tahun

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

LEV	: Rasio jumlah hutang terhadap aset
OSHIP	: Kepemilikan saham oleh orang dalam
ROA	: Rasio laba bersih setelah pajak terhadap aset
RECEIVABLE	: Rasio piutang dibagi total penjualan tahun t dikurangi $t-1$
BDOUT	: Rasio jumlah dewan komisaris independen terhadap jumlah seluruh anggota dewan komisaris
AUDCHANGE	: Variabel <i>dummy</i> , kode 1 (satu) untuk perusahaan yang melakukan pergantian auditor, kode 0 (nol) untuk yang tidak.
ε	: Variabel pengganggu

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.