

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan penjelasan mengenai hubungan antar dua variabel atau lebih yang dilakukan melalui pengujian hipotesis dengan alat analisa metode statistik dan data terukur sehingga kesimpulan yang dihasilkan dapat digeneralisasikan (Sugiyono, 2012). Menurut Sugiyono (2012:11) penelitian ini juga dinamakan dengan penelitian konfirmatori yaitu penelitian yang berfokus untuk melakukan konfirmasi berlakunya teori pada suatu obyek penelitian tertentu, baik untuk ekplanasi maupun prediksi.

3.2. Identifikasi Variabel

Terdapat dua jenis variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel dependen atau variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh variabel independen. Dalam penelitian ini, variabel dependennya adalah kecurangan laporan keuangan.
2. Variabel independen atau variabel bebas, yaitu variabel yang mempengaruhi keberadaan variabel dependen atau variabel yang dapat menyebabkan perubahan pada variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel independennya adalah tekanan, peluang dan rasionalisasi.

3.3. Definisi Operasional

Untuk menghindari ketidakjelasan makna dari variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka berikut ini akan diberikan definisi operasional dari variabel-variabel tersebut.

3.3.1. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kecurangan laporan keuangan. Menurut *The Association of Certified Fraud Examiners (ACFE)*, kecurangan laporan keuangan dapat didefinisikan sebagai tindakan yang secara sengaja melakukan salah saji material laporan keuangan dan menyediakan informasi akuntansi yang menyesatkan para pengguna laporan keuangan. Kecurangan laporan keuangan merupakan variabel *dummy* sehingga pengukurannya menggunakan kode 1 jika perusahaan melakukan kecurangan laporan keuangan dan kode 0 jika perusahaan tidak melakukan kecurangan laporan keuangan.

3.3.2. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari variabel tekanan, peluang dan rasionalisasi. Variabel tersebut sulit untuk diukur secara langsung maka dibuatlah proksi atas tiap variabel.

3.3.2.1. Tekanan

Berdasarkan pada SAS No. 99 terdapat empat tipe tekanan yang menyebabkan terjadinya kecurangan laporan keuangan. Antara lain adalah stabilitas keuangan (*financial stability*), tekanan eksternal (*external pressure*),

kebutuhan keuangan pribadi (*personal financial needs*), dan target keuangan (*financial target*).

1. Stabilitas Keuangan

Stabilitas keuangan adalah kondisi yang menggambarkan keuangan perusahaan dalam keadaan stabil. Menurut SAS No. 99, tekanan yang mendorong manajemen untuk melakukan tindakan kecurangan laporan keuangan meningkat karena stabilitas keuangan dan atau profitabilitas perusahaan sedang dalam kondisi buruk. Hal ini mengindikasikan bahwa pada saat perusahaan sedang dalam masa pertumbuhan di bawah rata-rata industri, manajemen bisa saja melakukan manipulasi laporan keuangan untuk meningkatkan performa perusahaan (Loebbecke dkk., 1989 dan Bell dkk., 1991). Sehingga manajemen bisa saja melakukan kecurangan laporan keuangan agar kinerja perusahaan di mata para pengguna laporan keuangan tetap tertarik berinvestasi pada perusahaan. Stabilitas keuangan dapat diukur dengan menggunakan rumus digunakan oleh Skousen dkk. (2009) yaitu *gross profit margin* (GPM), pertumbuhan penjualan (SCHANGE), dan pertumbuhan aset (ACHANGE).

$$GPM = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}}$$

$$SCHANGE = \text{Perubahan penjualan} - \text{perubahan penjualan pada rata-rata industri}$$

$$ACHANGE = \frac{\text{Total aset } t - \text{Total aset } t-1}{\text{Total aset } t}$$

Pada saat arus kas operasi negatif terjadi berulang-ulang atau ketidakmampuan perusahaan untuk menghasilkan arus kas operasi positif saat melaporkan *earning growth* juga berhubungan dengan stabilitas keuangan (Skousen dkk., 2009). Arus kas operasi negatif menandakan ketidakmampuan perusahaan untuk menghasilkan kas dari aktivitas utama perusahaan. Hal ini akan berdampak buruk bagi perusahaan karena arus kas digunakan oleh investor untuk menganalisis kinerja perusahaan di masa yang akan datang. Sehingga rumus yang digunakan untuk mengukur stabilitas keuangan adalah rasio arus kas operasi terhadap aset (CATA) (Albrecht, 2002).

$$CATA = \frac{\text{Laba operasi} - \text{ arus kas operasi}}{\text{Total aset}}$$

Albrecht (2002) dan Wells (1997) menyimpulkan bahwa akun-akun yang ada pada laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi berguna dalam mendeteksi kecurangan. Salah satu tindakan yang dilakukan manajemen untuk memanipulasi laporan keuangan adalah dengan mencatat adanya penjualan fiktif. Hal ini akan meningkatkan piutang usaha perusahaan dan seolah-olah pendapatan perusahaan terlihat tinggi pula (Albrecht, 2002). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aghghaleh (2014) stabilitas keuangan dapat diukur dengan menggunakan rasio penjualan terhadap piutang usaha (SALAR).

$$SALAR = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Piutang usaha}}$$

Persons (1995) menyatakan bahwa kinerja manajemen yang baik dalam menggunakan aset akan membuat perusahaan tetap bertahan dan memiliki

keunggulan kompetitif. Sehingga jika perusahaan tidak mampu menggunakan aset dengan baik maka manajemen akan berusaha melakukan tindakan kecurangan laporan keuangan agar kinerjanya terlihat baik. Kemampuan dalam menggunakan aset dengan baik diindikasikan dengan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan volume usaha tertentu untuk ukuran investasi sebesar total aktivasnya. Stabilitas keuangan dapat diukur dengan menggunakan rasio penjualan terhadap total aset (SALTA).

$$SALTA = \frac{Penjualan}{Total\ aset}$$

Persons (1995) menyatakan bahwa tindakan memanipulasi laporan keuangan dapat dilakukan manajemen dengan cara memanipulasi nilai persediaan misalnya dengan cara perusahaan tidak mencatat adanya penurunan nilai persediaan yang telah usang. Hal ini disebabkan karena perusahaan tidak ingin persediaan yang tersedia untuk dijual menurun karena akan menurunkan nilai penjualan dan laba perusahaan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Skousen dkk. (2009) stabilitas keuangan dapat diukur dengan menggunakan rasio persediaan terhadap total penjualan (INVSAL).

$$INVSAL = \frac{Persediaan}{Total\ penjualan}$$

2. Tekanan Eksternal

Tekanan eksternal merupakan tekanan yang berlebihan yang dihadapi oleh manajemen dalam rangka memenuhi harapan atau persyaratan pihak ketiga. Sebagai contoh, tekanan yang bersumber dari faktor eksternal adalah kemampuan

untuk mendapatkan pinjaman dari luar perusahaan serta kemampuan untuk membayar pinjaman tersebut (Skousen dkk., 2009). Vermeer (2003) menyatakan bahwa saat menghadapi pelunasan pinjaman manajer cenderung akan melakukan diskresionari akrual. Kebutuhan untuk menghasilkan tambahan pinjaman atau pembiayaan modal supaya tetap kompetitif akan membuat manajer semakin tertekan, misalnya dengan adanya sumber pembiayaan maka memungkinkan untuk dilakukan program penelitian dan pengembangan. Mengacu pada penelitian Skousen dkk. (2009) *Leverage* digunakan sebagai proksi tekanan eksternal.

$$\mathbf{LEVERAGE} = \frac{\mathbf{Total\ hutang}}{\mathbf{Total\ aset}}$$

Dechow dkk. (1996) berpendapat bahwa permintaan pendanaan eksternal tidak hanya tergantung pada seberapa banyak kas yang dihasilkan dari aktivitas operasi dan investasi tetapi juga tergantung pada ketersediaan dana di dalam perusahaan. Sehingga tekanan eksternal dapat dihitung dengan cara sebagai berikut (Skousen dkk., 2009):

$$\mathbf{FINANCE} = \frac{\mathbf{Kas\ dari\ operasi\ t - ratarata\ pengeluaran\ modal\ t-3\ sampai\ t-1}}{\mathbf{Aset\ lancar\ t-1}}$$

Jika FINANCE bernilai negatif, nilai absolut dari rasio (1/FINANCE) mengindikasikan berapa tahun perusahaan bisa melanjutkan mendanai secara internal kegiatannya sekarang. Semakin FINANCE bernilai negatif, semakin cenderung manajemen akan melakukan manipulasi laporan keuangan. Semakin nilai absolut dari rasio (1/FINANCE) mendekati nol, semakin besar kebutuhan untuk mendapatkan pendanaan eksternal (Skousen dkk., 2009).

Ross dkk. (2008) menyatakan bahwa arus kas bebas (*free cash flow*) biasanya menimbulkan konflik kepentingan antara pemegang saham dan manajer, manajer berkeinginan dana yang ada digunakan untuk investasi pada proyek-proyek yang menguntungkan karena pada masa mendatang akan menambah insentif bagi manajer. *Rasio arus kas bebas (FREEEC)* merupakan salah satu pengukuran kinerja perusahaan yang menunjukkan kemampuan aktiva perusahaan untuk menghasilkan laba operasi. FREEEC lebih memfokuskan pada pengukuran kinerja perusahaan saat ini dan tidak terikat dengan harga saham (Ujiyantho dan Pramuka, 2007). Mengacu pada penelitian Skousen dkk. (2009), tekanan eksternal diproksikan dengan rasio arus kas bebas (FREEEC).

$$\text{FREEEC} = \text{Arus kas bersih operasi} - \text{dividen kas} - \text{belanja modal}$$

3. Kebutuhan Keuangan Pribadi

Kebutuhan keuangan pribadi merupakan suatu keadaan dengan kondisi keuangan perusahaan turut mempengaruhi kondisi keuangan para eksekutif perusahaan. Beasley (2000) menyatakan bahwa ketika eksekutif mempunyai saham perusahaan tempatnya bekerja, maka kondisi keuangan pribadi mereka akan dipengaruhi oleh kondisi keuangan perusahaan. Manajemen cenderung akan melakukan kecurangan laporan keuangan dengan menaikkan laba agar kinerja perusahaan terlihat bagus dan akhirnya akan meningkatkan dividen yang diterima oleh para eksekutif. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Skousen dkk. (2009) maka kebutuhan keuangan pribadi diproksikan dengan menggunakan kepemilikan manajerial (OSHIP) dan kepemilikan manajerial mayoritas (5%OWN).

$$OSHIP = \frac{\text{Saham yang dimiliki manajemen}}{\text{Saham yang beredar}}$$

$$5\%OWN = \text{Jumlah saham diatas 5\% yang dimiliki manajemen}$$

4. Target Keuangan

Target keuangan merupakan kondisi yang menggambarkan tingkat laba yang harus dicapai oleh perusahaan atas usaha yang dikeluarkannya. ROA merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kinerja operasi perusahaan untuk melihat seberapa efisien aset telah digunakan oleh manajemen (Skousen dkk., 2009). ROA biasanya dipakai untuk menilai kinerja manajer, menentukan bonus dan kenaikan gaji. Summers dan Sweeney (1998) menyatakan bahwa ROA akan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan dengan perusahaan yang tidak, perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan akan menghasilkan nilai ROA yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak melakukan tindak kecurangan laporan keuangan. Berdasarkan penelitian Skousen dkk. (2009) target keuangan diprosikan dengan ROA.

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

3.3.2.2. Peluang

SAS No. 99 mengklasifikasikan peluang yang menyebabkan terjadinya kecurangan laporan keuangan menjadi tiga kategori. Kategori tersebut adalah

kondisi industri (*nature of industry*), ketidakefektifan pengawasan (*ineffective monitoring*), dan struktur organisasi (*organizational structure*).

1. Kondisi Industri

Kondisi industri merupakan suatu keadaan yang menggambarkan kondisi ideal perusahaan terhadap industri serupa. Saldo akun-akun yang terdapat pada laporan keuangan sebagian besar dinilai oleh perusahaan berdasarkan estimasi dan pertimbangan subjektif, contohnya adalah akun penyisihan piutang tak tertagih dan akun persediaan usang. Summers dan Sweeney (1998) menyatakan bahwa manajemen yang berniat melakukan kecurangan laporan keuangan akan fokus terhadap kedua akun tersebut dengan melakukan kesalahan secara sengaja dalam menentukan estimasi saldo akun penyisihan piutang tak tertagih dan akun persediaan usang. Mengacu pada penelitian Loebbecke dkk. (1989) telah membuktikan bahwa kasus kecurangan laporan keuangan selalu berkaitan dengan akun piutang dan persediaan, sehingga kondisi industri diprosikan dengan rasio perubahan piutang pada penjualan selama dua tahun (RECEIVABLE) dan rasio perubahan persediaan pada penjualan selama dua tahun (INVENTORY).

$$RECEIVABLE = \left(\frac{Piutang_t}{Penjualan_t} - \frac{Piutang_{t-1}}{Penjualan_{t-1}} \right)$$

$$INVENTORY = \left(\frac{Persediaan_t}{Penjualan_t} - \frac{Persediaan_{t-1}}{Penjualan_{t-1}} \right)$$

Saat perusahaan memiliki operasi yang signifikan di berbagai lokasi di dunia internasional, maka peluang untuk melakukan kecurangan laporan keuangan juga akan semakin meningkat (SAS No. 99 dan Albrecht, 2002).

Sehingga kondisi industri dapat diukur dengan melihat persentase penjualan luar negeri yang dilakukan perusahaan (FOPS).

$$FOPS = \frac{\text{Total penjualan luar negeri}}{\text{Total penjualan}}$$

2. Ketidakefektifan Pengawasan

Ketidakefektifan pengawasan merupakan keadaan yang menggambarkan pengendalian internal perusahaan tidak berjalan dengan baik. Perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan memiliki lebih sedikit anggota luar di dalam susunan dewan direksi dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan kecurangan laporan keuangan (Beasley dkk., 2000; Dechow dkk., 1996; dan Dunn, 2004). Mengacu pada penelitian Skousen dkk. (2009) ketidakefektifan pengawasan dapat diproksikan dengan menghitung persentase anggota dewan komisaris independen (BDOUT).

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

Berdasarkan Surat Edaran dari Direksi PT. Bursa Efek Jakarta No. SE-008/BEJ/12-2001 tanggal 7 Desember 2001 serta Pembentukan dan Pedoman Pelaksanaan Komite Audit Nomor IX.I.5 menurut BAPEPAM mengenai keanggotaan komite audit, disebutkan bahwa jumlah anggota komite audit minimal tiga orang, termasuk ketua komite audit. Semakin banyak jumlah anggota akan semakin meningkatkan efektifitas pengawasan sehingga manajemen tidak memiliki kesempatan untuk melakukan kecurangan (Beasley dkk., 2000). Oleh karena itu Diany (2014) memproksikan ketidakefektifan pengawasan dengan

melihat jumlah komite audit perusahaan (AUDCSIZE) dan laporan keuangan yang direvisi oleh komite audit (AUDCOMM).

AUDCSIZE = 1 jika komite audit berjumlah 3 orang atau lebih dan 0 jika sebaliknya

AUDCOMM = 1 jika komite audit menemukan masalah kecurangan laporan keuangan (laporan keuangan direvisi oleh komite audit) dan 0 jika sebaliknya

Abbott & Parker (2001), Beasley dkk. (2000), dan Robinson (2002) menyimpulkan bahwa perusahaan yang memiliki komite audit independen cenderung tidak akan melakukan tindakan kecurangan karena komite audit independen berfungsi untuk mengawasi kinerja manajemen. Robinson (2002) mendefinisikan komite audit independen sebagai bukan merupakan karyawan perusahaan, tidak memiliki hubungan saudara dengan manajemen perusahaan, bukan konsultan profesional perusahaan, bukan supplier ataupun pelanggan signifikan perusahaan, dan atau seseorang yang tidak memiliki transaksi yang signifikan terhadap perusahaan. Oleh karena itu Skousen dkk. (2009) memproksikan ketidakefektifan pengawasan dengan menghitung persentase komite audit independen (IND).

IND =% anggota komite audit independen

3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan susunan kepengurusan di dalam perusahaan. Semakin tinggi perputaran posisi manajemen senior, konsultan, dan jajaran direksi maka semakin tidak stabil struktur organisasi perusahaan (Skousen

dkk., 2009). Adanya pergantian struktur jajaran direksi biasanya diikuti dengan praktik manajemen laba karena mendekati masa akhir jabatannya manajemen akan memaksimalkan bonus akhir tahun (Rama, 2009). Manajemen laba juga bisa dilakukan saat manajemen tidak bisa mencapai target perusahaan yang berdampak pada pergeseran jabatan. Mengacu pada penelitian Skousen dkk. (2009) digunakan proksi jumlah direksi yang meninggalkan perusahaan (TOTALTURN) sebagai pengukuran struktur organisasi.

$$TOTALTURN = \text{Jumlah manajemen meninggalkan perusahaan}$$

3.3.2.3. Rasionalisasi

Rasionalisasi merupakan pembenaran atas tindakan kecurangan yang dilakukan. Beberapa penelitian mengindikasikan bahwa insiden kegagalan audit meningkat saat terjadi pergantian auditor dalam perusahaan (Skousen dkk., 2009). Hal ini disebabkan karena auditor independen yang baru masih belum mengerti kondisi perusahaan secara keseluruhan di samping itu jangka waktu proses audit yang terbatas menjadi kendala dalam proses audit untuk mendeteksi adanya kecurangan tersembunyi. Penelitian ini akan menggunakan proksi perubahan auditor independen (AUDCHANGE) sebagai proksi rasionalisasi.

$$AUDCHANGE = 1 \text{ jika terjadi pergantian auditor dan } 0 \text{ jika sebaliknya}$$

Francis and Krishnan (1999) menyimpulkan bahwa kelebihan dari penggunaan diskresionari akrual menyebabkan opini audit tidak wajar. Tindakan manajemen laba tersebut tentunya karena manajemen merasionalkan

perbuatannya. Proksi AUDREPORT digunakan untuk mengukur rasionalisasi sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Skousen dkk. (2009).

AUDREPORT = 1 jika opini audit WTP dan 0 jika opini audit WTP dengan bahasa penjelasan

Total akrual akan berpengaruh terhadap *financial statement fraud* karena akrual tersebut sangat dipengaruhi oleh pengambilan keputusan manajemen dalam rasionalisasi laporan keuangan (Beneish,1997). Proksi TACC digunakan untuk mengukur rasionalisasi sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Skousen dkk. (2009). Rasio total akrual dapat dihitung dengan rumus penghitungan akrual oleh Beneish (1997) yaitu :

$$TACC = \frac{\text{Total akrual}}{\text{Total aset}}$$

Dimana:

Total akrual = perubahan aset lancar - perubahan kas - perubahan hutang lancar + perubahan hutang jangka pendek - beban depresiasi dan amortisasi - pajak tangguhan + equity in earnings

Berikut ringkasan komponen *fraud risk* dan penjabaran variabelnya.

Tabel 3.1

Komponen *Fraud Risk* dan Penjabaran Variabelnya

Elemen Fraud Triangle	Kategori menurut SAS No.99.	Proksi variabel
Tekanan	Stabilitas Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> · Gross Profit Margin · perubahan penjualan - perubahan penjualan rata-rata industri · perubahan aset · (laba operasi – arus kas operasi)/total aset · Penjualan/piutang · Penjualan/total aset · Persediaan/total aset
	Tekanan Eksternal	<ul style="list-style-type: none"> · Total Hutang/ total aset · (Kas Operasi-Capex)/ Aset lancar · Free cash flow
	Kebutuhan Keuangan Personal	<ul style="list-style-type: none"> · % kepemilikan saham mayoritas · % kepemilikan saham direksi
	Target Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> · ROA
Peluang	Karakteristik Industri Pengawasan yang tidak efektif	<ul style="list-style-type: none"> · Piutang, Persediaan, Penjualan Asing · Proporsi Dewan Komisaris Independen · Jumlah komite audit · Laporan keuangan direvisi oleh komite audit · Proporsi komite audit independen
	Struktur Organisasi	<ul style="list-style-type: none"> · Tingkat turnover direksi
Rasionalisasi		<ul style="list-style-type: none"> · Perubahan auditor eksternal · Opini audit · Total Akreal / Total Aset

Sumber: Skousen dkk. (2009)

3.4. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari, kemudian

ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 72). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia selama periode 2011-2013. Pertimbangan untuk memilih populasi perusahaan manufaktur adalah dikarenakan perusahaan dalam satu jenis industri yaitu manufaktur cenderung memiliki karakteristik akrual yang hampir sama (Halim dkk., 2005). Selain itu, data laporan keuangan perusahaan manufaktur lebih *reliable* dalam penyajian akun-akun laporan keuangan, seperti aset, *cash flow*, penjualan, dan lain-lain.

Sampel pada penelitian ini diambil dengan metode *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel atas dasar kesesuaian karakteristik dan kriteria tertentu (Sugiyono, 2012: 78). Kriteria pemilihan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang sudah *go public* atau terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2011-2013.
2. Data mengenai data-data yang berkaitan dengan variabel penelitian tersedia dengan lengkap (data secara keseluruhan tersedia pada publikasi selama periode 2011-2013).

Tabel 3.2
Jumlah Sampel Penelitian

NO	Keterangan Perusahaan Sampel	Jumlah
1	Perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di BEI mulai tahun 2011 sampai dengan akhir tahun 2013	138
2	Perusahaan sektor manufaktur yang tidak terdaftar di BEI secara berturut-turut mulai tahun 2011 hingga tahun 2013	(11)
3	Perusahaan sektor manufaktur yang tidak menyajikan data penelitian secara lengkap pada periode tahun 2011 hingga tahun 2013	(1)
4	Perusahaan sektor manufaktur yang terpilih sebagai sampel	126

Sumber: Data diolah, 2015.

3.5. Jenis dan Sumber Data

Data penelitian ini berasal dari sumber data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dalam bentuk jadi dan telah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan perusahaan. Data ini diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id untuk memperoleh data yang berkaitan dengan daftar perusahaan manufaktur dan laporan keuangannya tahun 2011-2013.

3.6. Prosedur Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan studi pustaka. Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mencatat dan mempelajari dokumen–dokumen atau arsip–arsip yang relevan dengan masalah yang diteliti. Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan seluruh data sekunder dari www.idx.co.id tahun 2011-2013

Studi pustaka adalah metode yang dilakukan dengan cara mencari teori-teori yang relevan dengan pokok bahasan dan telaah terhadap teori tersebut. Metode studi pustaka dilakukan dengan menggunakan berbagai literatur yang berhubungan dengan penelitian yaitu kecurangan laporan keuangan. Sebagian besar literatur yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jurnal-jurnal penelitian, makalah penelitian terdahulu, buku dan *internet research* yang berhubungan dengan tema penelitian.

3.7. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi logistik untuk menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan dan tidak melakukan kecurangan laporan keuangan.

3.7.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan variable-variabel dalam penelitian. Statistik deskriptif yang digunakan adalah nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, dan minimum untuk menggambarkan variabel tekanan, peluang, dan rasionalisasi. Data yang diteliti akan dikelompokkan dalam dua kategori, yaitu perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan dan perusahaan yang tidak melakukan kecurangan laporan keuangan.

3.7.2. *Principal Component Analysis*

Analisis Komponen utama (*Principal Component Analisis*) dilakukan untuk mengetahui proksi apa saja yang dapat dijadikan sebagai pengukuran

sebuah variabel. *Principal Component Analisis* pertama kali dipelopori oleh Karl Pearson pada tahun 1901. Syarat-syarat proksi dapat dijadikan sebagai pengukuran variabel adalah sebagai berikut:

1. Proksi yang memiliki nilai Kaiser-Meyer-Olkin Measures of Sampling Adequacy (KMO MSA) $\geq 0,50$ dapat diterima artinya proksi tersebut dapat dianalisis lebih lanjut.
2. Nilai signifikansi Bartlett test of sphericity harus berada di bawah 0,05 supaya proksi bisa dianalisis lebih lanjut.
3. Nilai Anti Image Correlation (AIC) dengan kriteria measures of sampling adequacy (MSA) ≥ 0.50 (Ghozali, 2013:394).

Jika ketiga syarat tersebut tidak dapat terpenuhi maka dilakukan pengujian kembali sampai semua proksi yang terbentuk memenuhi ketiga syarat di atas.

3.7.3. Regresi Logistik

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan regresi logistik yang variabel bebasnya merupakan kombinasi antara variabel kontinyu (data metrik) dan kategorial (data non metrik). Campuran skala pada variabel bebas tersebut menyebabkan asumsi *multivariate normal distribution* tidak dapat dipenuhi, dengan demikian bentuk fungsinya menjadi logistik. Teknik analisis ini tidak memerlukan uji normalitas dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya (Ghozali, 2013:333).

Metode regresi logistik digunakan untuk melihat hubungan perusahaan yang melakukan kecurangan laporan keuangan dengan teori *fraud triangle*. Variabel terikat yang digunakan merupakan variabel *binary*, yaitu apakah

perusahaan melakukan kecurangan atau tidak. Variabel bebas yang digunakan dalam model ini adalah tekanan, peluang, dan rasionalisasi yang diproksikan kedalam beberapa kategori. Persamaan yang dibentuk dengan menggunakan regresi logistik adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{FRAUD} = & \alpha + \beta_1\text{GPM} + \beta_2\text{SCHCHANGE} + \beta_3\text{ACHANGE} + \beta_4\text{CATA} + \\ & \beta_5\text{SALAR} + \beta_6\text{SALTA} + \beta_7\text{INVSAL} + \beta_8\text{LEV} + \beta_9\text{FINANCE} + \\ & \beta_{10}\text{FREEC} + \beta_{11}\text{OSHIP} + \beta_{12}\% \text{OWN} + \beta_{13}\text{ROA} + \\ & \beta_{14}\text{RECEIVABLE} + \beta_{15}\text{INVENTORY} + \beta_{16}\text{FOPS} + \beta_{17}\text{BDOUT} + \\ & \beta_{18}\text{AUDCOMM} + \beta_{19}\text{AUDCSIZE} + \beta_{20}\text{IND} + \beta_{21}\text{TOTALTURN} + \\ & \beta_{22}\text{AUDCHANGE} + \beta_{23}\text{AUDREPORT} + \beta_{24}\text{TACC} + \varepsilon \end{aligned}$$

Keterangan:

FRAUD : 1 jika perusahaan melakukan kecurangan laporan keuangan, dan 0 jika sebaliknya

α : konstanta

GPM : laba kotor/penjualan

SCHCHANGE : perubahan penjualan dikurangi perubahan penjualan pada rata-rata industri

ACHANGE : persentase perubahan aset

CATA : laba operasi dikurangi arus kas operasi dibagi total aset

SALAR : penjualan/piutang usaha

SALTA : penjualan/total aset

INVSAL : persediaan/total penjualan

LEVERAGE : total hutang/total aset

FINANCE	: kas dari operasi dikurangi rata-rata pengeluaran modal dibagi aset lancar
FREEC	: arus kas bersih operasi dikurangi dividen kas dan belanja modal
OSHIP	: komposisi saham yang dimiliki manajemen
5%OWN	: komposisi saham diatas 5% yang dimiliki manajemen
ROA	: laba bersih/total aset
RECEIVABLE	: $(\text{piutang}_t/\text{penjualan}_t) - (\text{piutang}_{t-1}/\text{penjualan}_{t-1})$
INVENTORY	: $(\text{persediaan}_t/\text{penjualan}_t) - (\text{persediaan}_{t-1}/\text{penjualan}_{t-1})$
FOPS	: persentase penjualan luar negeri
BDOUT	: persentase dewan komisaris independen
AUDCOMM	: 1 jika komite audit menemukan masalah laporan keuangan (laporan keuangan direvisi oleh komite audit) dan 0 jika sebaliknya
AUDCSIZE	: 1 jika jumlah komite audit tiga orang atau lebih dan 0 jika sebaliknya
IND	: persentase anggota komite audit independen
TOTALTURN	: jumlah eksekutif yang meninggalkan perusahaan
AUDCHANGE	: 1 jika terjadi perubahan auditor, dan 0 jika sebaliknya
AUDREPORT	: 1 jika opini wajar tanpa pengecualian dan 0 jika wajar tanpa pengecualian dengan bahasa penjelasan
TACC	: total akrual dibagi total aset
ε	: <i>disturbance error</i>

Pada model regresi logistik, terdapat kondisi yang perlu diperhatikan dari output model tersebut. Kondisi-kondisi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Test*)

Menurut Ghozali (2013:340), *goodness of fit test* dapat dilakukan dengan memperhatikan output dari *Hosmer and Lemeshow's Goodness of fit test*, dengan hipotesis:

H₀ : Model yang dihipotesiskan fit dengan data

H_A : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data

Jika nilai statistik *Hosmer and Lemeshow* sama dengan atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *goodness fit model* tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai statistik *Hosmer and Lemeshow* lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya.

2. Uji Kelayakan Keseluruhan Model (*Overall Test*)

a. Chi Square (X₂)

Tes statistik Chi Square (X₂) digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood* pada estimasi model regresi. *Likelihood* (L) dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. L ditransformasikan menjadi $-2\log L$ untuk menguji hipotesis nol dan alternatif. Penggunaan nilai X₂ untuk keseluruhan model terhadap data dilakukan dengan membandingkan nilai $-2 \log$ *likelihood* awal (hasil *block number* 0) dengan nilai $-2 \log$ *likelihood* hasil *block number* 1. Dengan kata lain, nilai *chi square* didapat dari nilai $-2\log L_1 - 2\log L_0$.

Apabila terjadi penurunan, maka model tersebut menunjukkan model regresi yang baik.

b. Koefisien Determinasi (*Cox and Snell's R Square dan Nagelkerke's R square*)

Cox dan Snell's R Square merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran *R square* pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai maksimum kurang dari 1 sehingga sulit diinterpretasikan. Untuk mendapatkan koefisien determinasi yang dapat diinterpretasikan seperti nilai R^2 pada *multiple regression*, maka digunakan *Nagelkerke R square*. *Nagelkerke R square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox and Snell R square* untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 sampai 1. Hal ini dilakukan dengan cara membagi nilai *Cox and Snell R square* dengan nilai maksimumnya (Ghozali, 2013:341).

3. Pengujian Signifikansi Koefisien Regresi

Pengujian koefisien regresi dilakukan untuk menguji seberapa jauh semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap kemungkinan perusahaan berada pada kondisi *financial fraud*. Koefisien regresi logistik dapat ditentukan dengan menggunakan *p-value (probability value)*.

- a. Tingkat signifikansi (α) yang digunakan sebesar 5% (0,05).
- b. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis didasarkan pada signifikansi *pvalue*.

Jika $p\text{-value}$ (signifikan) $> \alpha$, maka hipotesis alternatif ditolak. Sebaliknya jika $p\text{-value} < \alpha$, maka hipotesis alternatif diterima.

