

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian “Pengaruh *Fraud* Pentagon Terhadap Deteksi Kecurangan Laporan Keuangan” merupakan data sekunder berupa laporan tahunan perusahaan sub-sektor transportasi dan kategori *others* yang terdapat di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan waktu pengumpulannya, data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data panel yaitu data yang dikumpulkan pada beberapa waktu tertentu dan pada beberapa objek dengan tujuan menggambarkan keadaan. Periode dalam penelitian ini selama 3 tahun yang digunakan 2016, 2017, dan 2018. Data laporan tahunan perusahaan bersumber dari *website* resmi BEI.

Ruang lingkup yang digunakan pada penelitian ini meliputi pembatasan variabel deteksi kecurangan laporan keuangan dibatasi dengan menggunakan Z'-Score, variabel tekanan yaitu terdiri atas target keuangan yang dibatasi dengan menggunakan rasio ROA, variabel kesempatan terdiri atas pengaruh sifat industri yang dibatasi dengan menggunakan rasio RECEIVABLE, variabel rasionalisasi dibatasi dengan menggunakan AUDCHANGE, variabel kapabilitas dibatasi dengan menggunakan *Change in Directors*, dan variabel arogansi dibatasi dengan menggunakan *Frequent Number of CEO's Picture*.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif dengan pendekatan regresi data panel. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan angka. Mulai dari mengumpulkan data, mengolah, menganalisis data dengan teknik statistik, dan mengambil kesimpulan secara generalisasi untuk membuktikan adanya pengaruh target keuangan, pengaruh sifat industri, pergantian auditor, pergantian direksi, dan *frequent number of CEO's picture*. Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah disiapkan oleh suatu sumber untuk dianalisis lebih lanjut. Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini data *annual report* perusahaan sub-sektor transportasi dan kategori *others* yang terdaftar di BEI periode 2016-2018. Pengumpulan data sekunder dengan cara mengunduh semua *annual report* perusahaan sub-sektor transportasi dan kategori *others* yang terdaftar di BEI periode 2016-2018 melalui situs resmi BEI, yaitu <http://www.idx.co.id/>.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan sub-sektor transportasi dan kategori *others* yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data diambil melalui laporan keuangan tahunan yang telah dipublikasikan dan di dapat melalui website <http://www.idx.co.id>. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*.

Adapun kriteria-kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah:

1. Perusahaan sub-sektor transportasi dan kategori *others* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015-2018.
2. Perusahaan sub-sektor transportasi dan kategori *others* yang menyediakan informasi lengkap mengenai variabel penelitian.

Tabel III.1
Kriteria Sampel Penelitian

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan sub-sektor transportasi dan kategori <i>others</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2018.	29
2	Perusahaan yang tidak menyediakan kelengkapan informasi mengenai variabel penelitian.	(8)
Total sampel		21
Total periode penelitian (2016-2018)		3
Total observasi		63

Sumber: Data diolah Oleh Peneliti (2019)

D. Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel independen yang merupakan komponen dari *fraud pentagon* dengan kecurangan laporan keuangan. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel dependen dan lima variabel independen yaitu *pressure*, *opportunity*, *rationalization*, *competence*, dan *arrogance*. Adapun berikut ini definisi konseptual dan operasional dari setiap variabel:

1. Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel terikat yang merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2008:40). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah deteksi kecurangan laporan keuangan.

a. Definisi Konseptual

Kecurangan laporan keuangan menurut Arens *et al.* (2012) adalah salah saji yang disengaja atau penghilangan jumlah atau pengungkapan dengan maksud untuk menipu para pengguna laporan keuangan. Kecurangan laporan keuangan merupakan salah saji (*misstatement*) baik *overstatement* maupun *understatements*. *Overstatement* berarti menyajikan aset atau pendapatan lebih tinggi dari yang sebenarnya. Kedua, *understatement* berarti sebaliknya yaitu menyajikan aset atau pendapatan lebih rendah dari yang sebenarnya (Tuanakotta, 2012).

b. Definisi Operasional

Dalam mengukur pendeteksian kecurangan laporan keuangan (*financial statement fraud*), peneliti menggunakan model Altman (2000) yaitu Z'-Score. Model prediksi kebangkrutan atau model Altman merupakan salah satu teknik yang dapat diterapkan sebagai alat untuk mendeteksi kecurangan laporan keuangan, yang mana teknik ini telah banyak digunakan selama lebih dari 30 tahun. Semenjak kecurangan laporan keuangan diketahui seringkali terjadi pada perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan, model Altman dapat diterapkan sebagai alat untuk mengidentifikasi adanya manipulasi laba (Barsky *et al.* 2003).

Adapun fungsi persamaan atas Z'-Score untuk perusahaan non-manufaktur adalah sebagai berikut (Prihadi, 2013:339)

$$Z'\text{-Score} = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

Keterangan:

X_1 = Modal kerja/total aset

X_2 = Saldo laba/total aset

X_3 = Laba sebelum bunga dan pajak/total aset

X_4 = Nilai pasar ekuitas/total liabilitas

Yang mana jika:

$Z < 1,1$: Perusahaan dalam kondisi bangkrut

$1,1 - 2,60$: Perusahaan dalam kondisi kritis/rawan bangkrut

$Z > 2,60$: Perusahaan dalam kondisi sehat

Dengan *range* diatas dapat disimpulkan jika semakin besar nilai z-score maka semakin baik/sehat suatu perusahaan. Kebangkrutan perusahaan merupakan salah satu faktor yang memiliki keterkaitan dengan kecurangan. Sebagian besar kebangkrutan yang terjadi pada perusahaan disebabkan oleh adanya manipulasi pembukuan. Kondisi perusahaan yang rawan bangkrut mengindikasikan bahwa perusahaan sedang berada alam kondisi yang dapat menyebabkan terjadinya kecurangan. Kebangkrutan dapat menjadi penyebab atas kecurangan yang terjadi pada perusahaan. Kondisi perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan merupakan faktor tekanan atas terjadinya kecurangan laporan keuangan.

2. Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Tekanan, Kesempatan, Rasionalisasi, Kapabilitas, dan Arogansi.

a. Tekanan

1) Definisi Konseptual

Tekanan adalah dorongan untuk melakukan tindakan menyimpang (*fraud*) yang terjadi pada karyawan dan manajer (Ardianingsih, 2018:78). Pada umumnya tekanan muncul karena kebutuhan atau masalah finansial, tapi banyak yang terdorong hanya karena oleh keserakahan (Ulfah, Nuraina, dan Wijaya, 2017). Tekanan dalam penelitian ini diproksikan dengan target keuangan.

2) Definisi Operasional

- a) Target keuangan merupakan salah satu target dari sebuah perusahaan mengenai kinerja keuangan misalnya laba atas usaha yang ingin dicapai dalam perusahaan tersebut. Target laba yang ditetapkan oleh perusahaan inilah yang dinamakan target keuangan. Pada kondisi ini manajer mempunyai risiko yang tinggi terhadap target keuangan yang telah ditentukan oleh direksi dan manajemen, sehingga kinerjanya harus selalu ditingkatkan agar target tersebut dapat tercapai. Target keuangan dalam penelitian ini diproksikan dengan Return on Assets (ROA), yang merupakan bagian dari rasio profitabilitas dalam analisis laporan keuangan atau pengukuran kinerja

perusahaan (Skousen et. al., 2008). ROA dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Earnings After Interest and Tax}}{\text{Total Assets}}$$

b. Kesempatan

1) Definisi Konseptual

Kesempatan adalah kondisi yang memungkinkan untuk dilakukannya suatu kejahatan (Annisya, 2016). Kesempatan yang timbul karena lemahnya sanksi, lemahnya pengendalian internal untuk mencegah dan mendeteksi kecurangan, serta ketidakmampuan untuk menilai kualitas kerja (Ardianingsih, 2018:80). Kesempatan untuk melakukan *fraud* terjadi karena kurangnya pengawasan, penyalahgunaan wewenang, dan pengendalian internal yang masih lemah. Proksi yang digunakan dalam kesempatan pada penelitian ini adalah pengaruh sifat industri.

2) Definisi Operasional

- a) Pengaruh sifat Industri (*nature of Industry*) merupakan keadaan ideal suatu perusahaan dalam industri. Kondisi piutang usaha merupakan suatu bentuk dari *nature of industry* yang dapat direspon dengan reaksi yang berbeda dari masing-masing manajer perusahaan. Perusahaan yang baik akan berusaha untuk memperkecil jumlah piutang dan memperbanyak penerimaan kas perusahaan (Sihombing dan

Rahardjo, 2014). Rasio total piutang dihitung dengan rumus yang digunakan Skousen (2009) yaitu:

$$Receivable = \frac{Receivables (t)}{Sales (t)} + \frac{Receivables (t - 1)}{Sales (t - 1)}$$

c. Rasionalisasi

1) Definisi Konseptual

Rationalization merupakan sikap membenarkan suatu tindakan kecurangan. Manajemen meyakini atau merasa bahwa tindakan yang telah dilakukannya bukan merupakan suatu *fraud* tetapi sesuatu yang merupakan haknya, bahkan manajemen terkadang merasa hal tersebut wajar karena memberikan dampak positif bagi perusahaan (Ulfah, Nuraina, dan Wijaya, 2017). Dalam penelitian ini rasionalisasi diproksikan dengan pergantian auditor.

2) Definisi Operasional

Hubungan manajemen dengan auditor merupakan rasionalisasi manajemen. Perusahaan yang melakukan *fraud*, lebih sering melakukan pergantian auditor, karena manajemen cenderung berusaha mengurangi kemungkinan pendeteksian oleh auditor terkait tindakan kecurangan laporan keuangan (Skousen *et al.*, 2009). Dalam penelitian ini *rationalization* diproksikan dengan pergantian auditor (*change in auditor*) yang diukur dengan variabel *dummy* yaitu *AUDCHANGE*:

Nilai 1 = Apabila terdapat pergantian kantor akuntan publik selama periode 2016-2018

Nilai 0 = Apabila tidak terdapat pergantian kantor akuntan publik selama periode 2016-2018

d. Kapabilitas/Kompetensi

1) Definisi Konseptual

Kapabilitas merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh seseorang. Peluang membuka pintu untuk melakukan *fraud*, tekanan dan rasionalisasi dapat menarik orang melakukan *fraud*. Namun orang yang melakukan *fraud* harus memiliki kemampuan untuk mencari peluang sebagai kesempatan dalam mengambil keuntungan (Ulfah, Nuraina, dan Wijaya, 2017).

2) Definisi Operasional

Penelitian ini memproksikan *capability* dengan *change in directors*. Pergantian direksi (*change in directors*) mengemukakan bahwa perubahan CEO atau direksi dapat menyebabkan *stress period* yang berdampak pada semakin terbukanya peluang untuk melakukan *fraud*, perubahan CEO atau direksi dapat mengindikasikan terjadinya kecurangan (Wolfe dan Hermanson, 2004). Pada penelitian ini *capability/competence* diproksikan dengan pergantian direksi perusahaan yang diukur dengan variabel *dummy* (Ulfah et al., 2017) yaitu :

Nilai 1 = Apabila terdapat perubahan direksi perusahaan setiap tahunnya selama periode 2016-2018

Nilai 0 = Apabila tidak terdapat perubahan direksi perusahaan selama periode 2016-2018.

e. Arogansi

1) Definsi Konseptual

Arogansi merupakan sifat superioritas atas hak yang dimiliki dan merasa bahwa pengendalian internal dan kebijakan perusahaan tidak berlaku untuk dirinya (Ulfah, Nuraina, dan Wijaya, 2017). Sikap *arrogance* biasanya lebih ditujukan kepada seorang yang memiliki jabatan tinggi dalam sebuah perusahaan. Dalam penelitian ini *arrogance* diproksikan dengan jumlah foto CEO yang terpampang.

2) Definisi Operasional

Arogansi (*arrogance*) dalam penelitian ini akan diukur menggunakan proksi *frequent number of CEO's picture* dalam laporan keuangan perusahaan. *Frequent number of CEO's picture* yaitu jumlah penggambaran seorang CEO dalam suatu perusahaan dengan menampilkan *display picture* ataupun profil, prestasi, foto, ataupun informasi lainnya mengenai *track of record* CEO yang dipaparkan secara berulang-ulang dalam laporan tahunan perusahaan (Siddiq, Achyani, dan Zulfikar, 2017).

E. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan metode analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi data panel, dan selanjutnya pengujian hipotesis. Berikut penjelasan secara rinci terkait dengan hal tersebut:

1. Analisa Statistik Deskriptif

Analisis Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Statistik deskriptif dapat digunakan apabila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil. Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), nilai tertinggi, nilai terendah, dan standar deviasi (Ghozali, 2013:19).

Uji statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui distribusi data baik dari variabel dependen maupun variabel independen. Uji analisis statistik deskriptif dilakukan sebelum menganalisis data menggunakan regresi data panel.

2. Uji Pemilihan Model Estimasi

Penelitian ini menggunakan data panel untuk perusahaan sub-sektor transportasi dan kategori *others* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan

memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Dalam pemilihan model estimasi untuk menganalisis regresi data panel, peneliti mempertimbangkan tiga jenis model, sebagai berikut:

- a. *Common Effect Model*, mengestimasi data panel melalui metode *Ordinary Least Square* (OLS) dengan menganggap bahwa perilaku data antar entitas atau individu sama dalam berbagai kurun waktu dengan cara tidak memperhatikan dimensi ruang dan waktu yang dimiliki oleh data panel.
- b. *Fixed Effect Model* (FEM), merupakan model yang memiliki asumsi bahwa terdapat adanya efek yang berbeda antar entitas dengan melihat perbedaan pada intersepnya sedangkan *slope*-nya sama. *Fixed Effect Model* (FEM) dengan menggunakan teknik *variable dummy* untuk setiap parameter yang tidak diketahui dan diestimasi.
- c. *Random Effect Model* (REM), merupakan model yang digunakan untuk mengatasi kelemahan dari model *Fixed Effect Model*. Model ini merupakan model yang menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar individu sampel penelitian dengan cara memperhitungkan *error* yang mungkin berkorelasi sepanjang data panel dengan metode *least square*, atau dapat disebut juga dengan *Generalize Lease Square* (GLS).

Terdapat tiga uji yang dapat dilakukan untuk memilih model estimasi terbaik, yaitu uji *chow*, uji *hausman*, dan uji *lagrange multiplier*.

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan dalam penelitian ini untuk menguji apakah data telah memenuhi asumsi klasik atau tidak. Uji asumsi klasik untuk menghindari dan mencegah terjadinya bias data, karena tidak pada semua data dapat diterapkan regresi. Pengujian asumsi klasik yang dilakukan yaitu uji normalitas, uji multikolenieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel dependen, dan variabel independen memiliki distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2013:160). Pada program EViews, pengujian normalitas dilakukan dengan uji jarque-bera. Uji jarque-bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal (Winarno, 2015:5.41). Uji Jarque-Bera mempunyai nilai chi square dengan derajat bebas dua. Jika hasil uji jarque-bera lebih besar dari nilai chi square pada $\alpha = 5\%$, maka hipotesis nol diterima yang berarti data berdistribusi normal. Jika hasil uji jarque-bera lebih kecil dari nilai chi square pada $\alpha = 5\%$, maka hipotesis nol ditolak yang artinya tidak berdistribusi normal.

b) Uji Multikolinieritas

multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier antarvariabel independen. Dikarenakan melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinieritas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana (yang terdiri dari satu variabel independen dan satu variabel dependen). Uji multikolinearitas digunakan dalam penelitian ini

bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Korelasi antara dua variabel independen yang melebihi 0,80 dapat menjadi pertanda bahwa multikolinieritas merupakan masalah yang serius (Winarno, 2015:5.1).

c) Uji Heteroskedastisitas

uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap, maka dapat disebut Homoskedastisitas dan apabila berbeda maka disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah Homoskedastisitas (Ghozali 2013:139). Pada Eviews terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi ada tidaknya masalah heteroskedastisitas yaitu metode grafik, uji Park, uji Glejser, uji korelasi spearman, uji Goldfeld-Quandt, uji Bruesch-Pagan-Godfrey, dan uji White. Pengujian dilakukan dengan bantuan program Eviews yang akan memperoleh nilai probabilitas $Obs \cdot R^2$ yang nantinya akan dibandingkan dengan tingkat signifikansi (α). Jika nilai probabilitas signifikansinya di atas 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas (Winarno:5.17).

d) Uji Autokorelasi

Menurut Winarno (2015:5.29) uji autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya (Winarno, 2009). Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat

runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya. Meskipun demikian, tetap dimungkinkan autokorelasi dijumpai pada data yang bersifat antar objek (*cross section*). Pengujian yang banyak digunakan untuk melakukan uji autokorelasi adalah Uji Durbin-Watson (DW). Ada atau tidaknya autokorelasi dapat diketahui dari nilai d (koefisien DW) yang digambarkan pada tabel III.2.

Tabel III.2

Nilai d

Tolak $H_0 \rightarrow$ ada korelasi positif	Tidak dapat diputuskan	Tidak menolak $H_0 \rightarrow$ tidak ada korelasi	Tidak dapat diputuskan	Tolak $H_0 \rightarrow$ ada korelasi negatif
0	d_L	d_U	2	$4-d_U$
	1,10	1.54	2.46	$4-d_L$
			2.9	4

Apabila d berada di antara 1,54 dan 2,46 maka tidak ada autokorelasi dan bila nilai d ada di antara 0 hingga 1,10 dapat disimpulkan bahwa data mengandung autokorelasi positif.

4. Uji Hipotesis

a. Uji Statistik t

Menurut Ghozali (2013:98), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05. Keputusan yang dapat disimpulkan dalam uji statistik t adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $t > 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi $t \leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen.

b. Uji Statistik F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Uji statistik F ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05. Keputusan yang dapat disimpulkan dalam Uji statistik F adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $F \geq 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan).
- 2) Jika nilai signifikansi $F \leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan).

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang

mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

5. Analisis Regresi Data Panel

Analisis yang dimaksud dengan analisis regresi berganda adalah analisis yang dilakukan terhadap satu variabel terikat atau dua atau lebih variabel bebas (Junardi,2017). Persamaan regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = a + b_1Ro a_1 + b_2Receiv_2 + b_3Audc_3 + b_4Dirc_4 + b_5Freq_5 + \epsilon$$

Z-Score = Kecurangan Laporan Keuangan

a = Konstanta

b = Koefisien Variabel

Roa = *Financial Target*

Receiv = *Nature of Industry*

Audc = Pergantian Kantor Akuntan Publik

Dirc = Pergantian Direksi

Freq = *Frequency Number of CEO's Picture*

ϵ = *Error*