

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian “Pengaruh *Fraud Pentagon* terhadap Indikasi *Financial Statement Fraud*” ini, menggunakan objek penelitian data sekunder melalui *annual report* perusahaan *Real Estate* dan *Property* yang terdaftar di BEI periode 2014-2016.

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini meliputi pembatasan pada variabel-variabel independen yang akan diukur. Variabel independen pertama, tekanan (*pressure*) dibatasi dengan pengukuran pada dua proksinya yaitu kestabilan keuangan (*financial stability*) dan tekanan eksternal (*external pressure*). Variabel berikutnya yaitu peluang (*opportunity*) yang diukur melalui proksi ketidakefektifan pengawasan (*ineffective monitoring*). Rasionalisasi menjadi variabel ketiga dari penelitian ini yang diukur melalui proksi pergantian auditor (*change in auditor*). Variabel berikutnya yaitu kompetensi (*competence*) diukur dengan proksi pergantian direksi perusahaan. Variabel terakhir dari penelitian ini yaitu arogansi (*arrogance*) dihitung dengan proksi *frequent number of CEO’s picture*.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder berupa *annual report* perusahaan *real estate* dan *property* yang terdaftar di BEI yaitu pada tahun 2014-2016. *Annual report* pada masing-masing perusahaan didapat

melalui pencarian manual pada situs resmi BEI yakni pada <http://www.idx.co.id>.

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono. 2014:80). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh data keuangan perusahaan *real estate* dan *property* yang terdaftar di BEI tahun 2014-2016.

Sedangkan sample adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono 2014). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono 2014). Adapun pertimbangan kriteria sampel yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan *real estate* dan *property* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2016.
2. Perusahaan menerbitkan data *annual report* secara lengkap selama periode penelitian 2014-2016.
3. Perusahaan tidak *delisting* selama periode penelitian tahun 2014-2016.
4. Data terkait dengan variabel penelitian tersaji secara lengkap pada laporan keuangan yang di publikasikan selama periode penelitian 2014-2016.

D. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan yang terdapat pada variabel dependen (Indikasi *Financial Statement Fraud*) dengan variabel independen (*Pentagon Fraud*). Terdapat enam variabel yang diteliti dalam penelitian ini, yang terdiri dari satu variabel dependen yaitu indikasi *financial statement fraud*, dan lima variabel independen yaitu tekanan (*pressure*), peluang (*opportunity*), rasionalisasi (*rationalization*), kompetensi (*competence*), dan arogansi (*arrogance*).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan analisis kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan terhadap masing-masing variabel yang akan diteliti.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel Y dalam penelitian ini adalah Indikasi *Financial Statement Fraud*.

a. Definisi Konseptual

Financial statement fraud merupakan kesalahan yang disengaja yang dilakukan oleh pihak eksekutif perusahaan dalam mengungkapkan laporan keuangan dengan tujuan untuk membohongi para pengguna laporan keuangan dan untuk memperoleh keuntungan.

b. Definisi Operasional

Financial statement fraud sebagai variabel dependen dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan Beneish Model (*M-Score*). Beneish Model yang dibuat oleh Profesor Messod Beneish ini menggunakan 8 rasio perhitungan keuangan yaitu *Days Sales in Receivable Index* (DSRI), *Gross Margin Index* (GMI), *Asset Quality Index* (AQI), *Sales Growth Index* (SGI), *Depreciation Index* (DEPI), *Sales General and Administrative Expenses Index* (SGAI), *Leverage Index* (LVGI), dan *Accrual Index* (ACC) untuk mengidentifikasi apakah perusahaan melakukan indikasi melakukan manipulasi pendapatan dalam laporan keuangannya. Variabel dependen ini diukur menggunakan data keuangan dalam laporan keuangan pada tahun yang ditentukan (t) dan tahun sebelumnya (t-1). Dari hasil perhitungan 8 rasio keuangan tersebut didapatkan konstanta yang akan dirumuskan kedalam fungsi persamaan berikut:

$$\mathbf{M-Score} = -4.84 + 0.92 \mathbf{DSR} + 0.528 \mathbf{GMI} + 0.404 \mathbf{AQI} + 0.892 \mathbf{SGI} + 0.115 \mathbf{DEPI} - 0.172 \mathbf{SGAI} + 4.679 \mathbf{ACCRUALS} - 0.327 \mathbf{LEVI}$$

yang mana, jika nilai *M-Score* lebih besar dari -2.22 maka dapat disimpulkan bahwa perusahaan tersebut terindikasi melakukan manipulasi laporan keuangan.

2. Variabel Independen

Terdapat lima variabel independen yang diteliti dalam penelitian ini yaitu tekanan/ *pressure* (X_1), peluang/ *opportunity* (X_2), rasionalisasi/ *rationalization* (X_3), kompetensi/ *comptetence* (X_4), dan arogansi/ *arrogance* (X_5).

2.1 Tekanan (*Pressure*)

1) Definisi Konseptual

Tekanan (*pressure*) adalah dorongan seseorang atau sekeolompok orang untuk melakukan dan menyembunyikan kecurangan (*fraud*). Tuanakota (2012) memaparkan bahwa seseorang melakukan penipuan dan penggelapan uang perusahaan karena adanya tekanan yang menghimpitnya, tekanan itu dapat berupa tekanan mendesak yang harus diselesaikan (tekanan keuangan). Priantara (2012; 44) dalam Maria *et al* (2017) berpendapat bahwa pada umumnya tekanan muncul tidak hanya karena kebutuhan atau masalah finansial, tapi banyak juga yang hanya terdorong oleh keserakahan.

2) Definisi Operasional

Tekanan (*pressure*) dalam penelitian ini akan diukur menggunakan proksi tekanan eksternal (*external pressure*).

Sumber tekanan eksternal (*eksternal pressure*) perusahaan salah satunya dapat dilihat dengan kemampuan perusahaan dalam membayar utang atau memenuhi persyaratan utang (Skousen *et al*,

2009). Sehingga untuk mengukur *eksternal pressure* suatu perusahaan dapat digunakan rasio *leverage* dengan rumus sebagai berikut:

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

2.2 Peluang (*Opportunity*)

1) Definisi Konseptual

Peluang dapat terjadi karena adanya persepsi bahwa lemahnya pengendalian saat ini, dan kemungkinan untuk tertangkap itu jauh (Dorminey, 2012). Dalam konsep peluang ini, *fraud* bisa dilakukan oleh orang-orang yang memiliki jabatan atau posisi penting dalam perusahaan dan memungkinkannya untuk melakukan *fraud*.

2) Definisi Operasional

Peluang (*opportunity*) dalam penelitian ini akan diukur menggunakan salah satu proksi yang menyebabkan terjadinya *fraud* yang terdapat pada SAS 99 (2002) yaitu ketidakefektifan pengawasan (*ineffective monitoring*). *Ineffective monitoring* manajemen adalah hasil dari pengawasan yang tidak efektif atas proses laporan keuangan dan sistem *internal control*. Dalam hal ini aspek *internal control* yang dapat dijalankan di dalam perusahaan adalah dengan merekrut komisaris independen bagi perusahaan. Prabowo (2014) menjelaskan bahwa komisaris independen adalah

komisaris yang tidak memiliki hubungan bisnis (kontraktual) ataupun hubungan lainnya dengan pemegang saham mayoritas maupun dengan dewan direksi baik secara langsung maupun tidak. Untuk itu *ineffective monitoring* dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$BDOUT = \frac{\text{Jumlah Dewan Komisaris Independen}}{\text{Jumlah Total Dewan Komisaris}}$$

2.3 Rasionalisasi (*Rationalization*)

1) Definisi Konseptual

Rasionalisasi merupakan sebuah bentuk pembenaran terhadap penilaian yang bersifat subjektif. Penilaian dan pengambilan keputusan yang subjektif tersebut akan tercermin dari nilai akrual perusahaan (Skousen *et al.*, 2009). Beneish (1999) menjelaskan apabila total akrual lebih tinggi daripada kas maka mengindikasikan adanya kemungkinan manipulasi pendapatan yang tinggi. Oleh karena itu, *rationalization* akan diproksikan dengan rasio total akrual (TATA).

2) Definisi Operasional

Rasionalisasi (*rationalization*) dalam penelitian ini akan diukur menggunakan proksi rasio Total akrual terhadap total Aset (TATA).

TATA dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$TATA = \frac{\Delta \text{Working Capital} - \Delta \text{Cash} - \Delta \text{Taxes Payable} - \text{Depriciation}}{\text{Total Assets}}$$

dimana *working capital* = *Current assets* – *Curren Liabillities*

2.4 Kompetensi (*Competence*)

1) Definisi Konseptual

Crowe (2011) mendefinisikan kompetensi (*competence*) sebagai keahlian karyawan untuk mengabaikan kontrol internal, mengembangkan strategi penyembunyiannya, dan mengamati kondisi sosial untuk memenuhi kepentingan pribadinya. Keahlian yang dimiliki seseorang dalam perusahaan akan mempengaruhi bagaimana seseorang tersebut melakukan *fraud*.

2) Definisi Operasional

Variabel kompetensi (*competence*) dapat diukur dengan pergantian direksi (DCHANGE) dalam perusahaan. Wolfe dan Hermanson (2004) mengemukakan bahwa perubahan direksi mampu menyebabkan *stress period* yang berdampak pada semakin terbukanya peluang untuk melakukan *fraud*. Adapun pergantian direksi (DCHANGE) merupakan variabel *dummy* sehingga pengukurannya adalah menggunakan kode 1 untuk adanya pergantian direksi dan 0 jika sebaliknya pada tahun penelitian terpilih.

2.5 Arogansi (*Arrogance*)

1) Definisi Konseptual

Arogansi merupakan sifat superioritas atas hak yang dimiliki dan merasa bahwa pengendalian internal dan kebijakan perusahaan tidak berlaku untuk dirinya (Crowe, 2011). Hal ini muncul karena adanya

sifat mementingkan diri sendiri (*self interest* yang besar) di dalam diri manajemen yang membuat arogansinya semakin besar, sifat ini yang akan menjadi pemicu timbulnya keyakinan bahwa dirinya tidak akan diketahui apabila kecurangan telah terjadi dan sanksi yang ada tidak dapat menimpa dirinya.

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* adalah 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 (Crowe, 2011 dalam Yusuf *et al*, 2015) .

E. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Sugiyono (2014) mendefinisikan statistik deskriptif sebagai statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Metode ini digunakan untuk menggambarkan hasil penelitian dalam menjawab perumusan masalah mengenai gambaran masing-masing variabel yang diteliti. Statistik deskriptif yang digunakan untuk menggambarkan

variabel *pressure*, *opportunity*, *rationalization*, *competence*, dan *arrogance* adalah nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, dan minimum. Mean digunakan untuk menghitung rata-rata variabel yang dianalisis. Maksimum digunakan untuk mengetahui jumlah atribut paling banyak, dan minimum untuk jumlah atribut paling kecil yang diungkapkan di sektor *real estate* dan *property*.

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak, maka persamaan regresi harus memenuhi asumsi klasik (Damara, 2012). Sebuah parameter penelitian yang baik adalah tidak bias, efisien, dan konsisten serta terhindar dari penyimpangan klasik. Untuk mendeteksi penyimpangan tersebut maka dilakukan uji normalitas, uji multikolonieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokolerasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen memiliki distribusi data yang normal atau tidak (Ghozali, 2013). Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Caranya adalah dengan melihat normal *probability* plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal. Jika distribusi data adalah normal maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonal.

Adapun cara analisis yang dilakukan adalah dengan menggunakan grafik normal plot, dimana :

- 1) Jika penyebaran data mengikuti garis normal, maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika penyebaran data tidak mengikuti garis normal, maka data distribusi tidak normal.

b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali, 2013). Salah satu untuk mengetahui ada/tidaknya multikolonieritas ini adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Kriteria pengambilan keputusan dengan nilai *tolerance* dan VIF adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *tolerance* $\geq 0,10$ atau nilai VIF ≤ 10 , berarti tidak terjadi multikolonieritas.
- 2) Jika nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau nilai VIF ≥ 10 , berarti terjadi multikolonieritas.

c. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak konstan pada regresi sehingga akurasi hasil prediksi menjadi meragukan. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas menggambarkan nilai hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized delete residual* nilai tersebut. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dari pola gambar *scatterplot model*. Dasar analisis heteroskedastisitas (Ghozali, 2013):

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain.

Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Dengan kata lain, masalah ini seringkali ditemukan apabila menggunakan data runtut waktu.

Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah uji statistik *run test*. Suatu persamaan regresi dikatakan terbebas autokorelasi jika hasil uji statistik *run test*-nya tidak signifikan atau diatas 0.05 (Ghozali, 2013). Kesimpulan yang dapat diambil antara lain:

- 1) Tidak ada autokorelasi : $dU < d < 4-dU$
- 2) Ada autokorelasi positif : $dU > d$
- 3) Ada autokorelasi negatif : $d > 4-dL$
- 4) Tidak ada kesimpulan : $4-dU < d < 4-dL$

3. Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel dilakukan untuk mendapatkan hasil analisis data yang valid dan mendukung hipotesis dalam penelitian ini, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Metode analisis regresi data panel bertujuan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Fungsi persamaan regresi data panel adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \beta_4x_4 + \beta_5x_5 + \beta_6x_6 + e$$

4. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013). Uji t digunakan dalam menentukan pengaruh yang paling dominan antara masing-masing variabel independen untuk menjelaskan variasi variabel dependen dengan tingkat signifikan 5%.

Penolakan atau penerimaan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka hipotesis tidak dapat ditolak (koefisien regresi signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Semakin besar nilai koefisien determinasi berarti semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, semakin kecil nilai koefisien determinasi berarti semakin kecil kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen atau sangat terbatas. Nilai koefisien determinasi ditunjukkan dengan nilai

adjusted R Square bukan R Square dari model regresi karena R Square bias terhadap jumlah variabel dependen yang dimasukkan ke dalam model, sedangkan adjusted R Square dapat naik turun jika suatu variabel independen ditambahkan dalam model (Ghozali, 2013). Koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

R² = Koefisien korelasi yang dikuadratkan