# **BAB III**

# **METODE PENELITIAN**

1. **Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan dari industri keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode tahun 2010 – 2017. Alasan penelitian ini mengamati perusahaan-perusahaan dari industri tersebut adalah dikarenakan menurut Survei Fraud Indonesia 2014 dan 2016 yang dilakukan oleh ACFE Indonesia, industri keuangan dan perbankan masih menjadi industri dengan tingkat kecurangan yang tinggi dengan persentase 37.3% pada tahun 2014 (tingkat kecurangan paling tinggi) dan persentase 15.9% pada tahun 2016 (tingkat kecurangan tertinggi kedua). Kemudian alasan penelitian ini mengamati pada periode 2010 – 2017 adalah untuk melihat perkembangan tingkat kecurangan yang terjadi setelah melewati krisis ekonomi pada tahun 2008.

1. **Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Model penelitian ini merupakan model regresi untuk menguji pengaruh model *fraud diamond* terhadap indikasi terjadinya kecurangan pelaporan keuangan. Variabel-variabel penelitian dijelaskan sebagai berikut.

1. Variabel Dependen

Kecurangan (*fraud*) diproksikan oleh manajemen laba (*earnings management*). Manajemen laba merupakan salah satu bentuk kecurangan pelaporan keuangan ketika didefinisikan sebagai manipulasi aktif dari hasil akuntansi untuk memutarbalikkan kinerja keuangan perusahaan yang sebenarnya dengan tujuan untuk mencapai hasil yang diinginkan (Mulford dan Comiskey, 2002). Pengukuran manajemen laba menggunakan akrual diskresioner (*discretionary accrual*) yaitu menggunakan *Modified Jones Model* (Dechow *et al*., 1995). Model ini digunakan karena model ini memberikan pengujian *discretionary accrual* yang paling kuat dibandingkan dengan model lainnya dan model ini juga merupakan model yang cocok untuk mendeteksi kecurangan di institusi keuangan dibandingkan industry lainnya yang lebih cocok dengan menggunakan model *Beneish M-Score*. Untuk pengukuran *discretionary accrual* menggunakan Modifikasi Model Jones (1995) dengan langkah-langkah sebagai berikut.

 $TA\_{t}=NDA\_{t}+DA\_{t}$ (1)

Dimana:

$TA\_{t}$ = Total akrual tahun t;

$NDA\_{t}$ = Akrual non-diskresioner tahun t;

$DA\_{t}$ = Akrual diskresioner tahun t.

Estimasi $α\_{1}$,$ α\_{2}$, $α\_{3}$, dan akrual non-diskresioner adalah selama periode estimasi (dimana tidak ada manajemen laba yang sistematis dihipotesiskan), diperoleh dari model Jones (1991) sebagai berikut.

$TA\_{t}=a\_{1}\left(\frac{1}{A\_{t-1}}\right)+a\_{2}\left(∆REV\_{t}-∆REC\_{t}\right)+a\_{3}\left(PPE\_{t}\right)+ε\_{t}$ (2)

Dimana:

$TA\_{t}$ = Total akrual tahun t;

$∆REV\_{t}$ = Pendapatan tahun t dikurangi pendapatan tahun t-1;

$PPE\_{t}$ = Aset tetap perusahaan pada akhir tahun t;

$A\_{t-1}$ = Total aset pada akhir tahun t-1; dan

$ε\_{t}$ = Error.

Dechow *et al*. (1995) menyatakan bahwa modifikasi ini dibuat untuk menghilangkan kemungkinan dugaan model Jones untuk mengukur akrual diskresioner dengan kesalahan ketika kebijakan dilakukan terhadap pendapatan. Dengan model modifikasi ini, maka estimasi manajemen laba terjadi melalui manajemen pendapatan. Akrual non-diskresioner dinyatakan sebagai berikut.

$NDA\_{t}=α\_{1}(\frac{1}{A\_{t-1}})+α\_{2}\left(∆REV\_{t}-∆REC\_{t}\right)+α\_{3}\left(PPE\_{t}\right)$ (3)

Dimana:

NDA = Perkiraan akrual nondiskresioner;

t = 1, 2, …. T subskrip tahun untuk tahun yang termasuk dalam periode estimasi;

$∆REV\_{t}$ = Pendapatan di tahun t dikurangi dengan pendapatan pada tahun $t-1$ diukur dengan total aset pada $t-1$;

$∆REC\_{t}$ = piutang bersih pada tahun t dikurang piutang bersih pada tahun $t-1$.

 $PPE\_{t}$ = Perhitungan kotor aset tetap (PPE) pada tahun t diukur dengan total aset pada tahun $t-1$;

$A\_{t-1}$ = Total aset pada tahun $t-1$; dan

 $α\_{1},α\_{2,}α\_{3}$ = Parameter khusus perusahaan.

Dari persamaan (2) dan (3) di atas, $TA-NDA=DA$, maka dapat diartikan bahwa akrual diskresioner (DA) adalah *error term* dalam persamaan tersebut. Penelitian ini menggunakan Model Jones yang dimodifikasi yang merupakan model yang memberikan tes manajemen laba yang paling kuat dibanding kelima model pengukuran yang telah diteliti oleh Dechow *et al*., (1995). Perusahaan dikatakan melakukan praktik manajemen laba apabila NDA yang dihasilkan adalah negatif.

1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

1. **Tekanan**

Pengaruh tekanan terhadap kemungkinan terjadinya kecurangan pelaporan keuangan diuraikan dengan variabel-variabel sebagai berikut.

1. Stabilitas keuangan

Stabilitas keuangan menggambarkan keadaan stabilitas dalam kondisi keuangan sebuah perusahaan, sehingga perusahaan mungkin saja melakukan manipulasi laba ketika stabilitas keuangannya terancam. Menurut Skousen *et al*., (2008), bentuk manipulasi laporan keuangan dilakukan oleh manajemen berkaitan dengan pertumbuhan aset perusahaan. Penelitian terdahulu (Skousen *et al*., 2008; Manurung dan Hardika, 2015; Agustina dan Apriliana, 2017; Zaki, 2017; dan Sunardi dan Amin, 2018) membuktikan bahwa semakin besar rasio perubahan total aset suatu perusahaan maka probabilitas dilakukannya tindak kecurangan pada laporan keuangan perusahaan semakin tinggi. Oleh karena itu, dalam penelitian ini tekanan stabilitas keuangan diproksikan dengan rasio perubahan aset (ACHANGE) yang dihitung dengan rumus:

$$ACHANGE=\frac{TA\_{t}-TA\_{t-1}}{TA\_{t-1}}×100\%$$

Dimana:

TA = Total aset.

1. Tekanan eksternal

Tekanan eksternal merupakan tekanan yang berlebihan bagi manajemen untuk memenuhi persyaratan atau harapan dari pihak ketiga (AU Seksi 316, 2002). Kemampuan untuk memenuhi persyaratan pencatatan bursa, membayar utang atau memenuhi perjanjian utang merupakan sumber tekanan eksternal yang diakui secara luas. Manajer mungkin merasakan tekanan sebagai akibat dari kebutuhan untuk mendapatkan tambahan utang atau pembiayaan ekuitas agar tetap kompetitif (Skousen *et al*., 2008). Oleh karena itu penelitian ini menggukan rasio utang (*leverage*/LEV) dengan rumus:

$$LEV=\frac{Total Liabilitas}{Total Ekuitas}$$

1. Kebutuhan keuangan pribadi

Kebutuhan keuangan pribadi merupakan suatu keadaan dimana keuangan perusahaan turut dipengaruhi oleh kondisi keuangan para eksekutif perusahaan (Skousen *et al*., 2008). Variabel ini diproksikan dengan rasio kepemilikan saham oleh manajemen (*Managerial Ownership*) yang dapat dijadikan kontrol dalam laporan keuangan. Semakin tinggi nilai MOS, maka kemungkinan kecurangan pelaporan keuangan semakin tinggi. Rasio kepemilikan saham oleh orang dalam dapat dihitung dengan rumus:

$$MOS=\frac{Total saham yang dimliki oleh manajemen}{Total saham biasa yang beredar}$$

1. Target keuangan

Tekanan yang berasal dari target keuangan adalah tekanan berlebihan yang dialami manajemen untuk mencapai target keuangan yang ditetapkan oleh jajaran direksi atau manajemen. *Return on total assets* (ROA) adalah ukuran kinerja operasi yang banyak digunakan untuk menunjukkan seberapa efisien aset telah digunakan. ROA sering digunakan untuk menilai kinerja manajer dan dalam menentukan bonus, kenaikan upah, dll (Skousen *et al*., 2008). Semakin tinggi target ROA, semakin tinggi kemungkinan perusahaan akan melakukan manajemen laba, yang merupakan salah satu bentuk kecurangan. Penelitian terdahulu (Ghozali dan Indarto, 2016; Sunardi dan Amin, 2018) membuktikan bahwa target keuangan yang diproksikan dengan ROA berpengaruh positif terhadap kemungkinan terjadinya kecurangan pelaporan keuangan. Maka penelitian ini menggunakan rasio ROA sebagai proksi dari variabel target keuangan, dengan rumus:

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

1. **Peluang**

Pengaruh peluang terhadap kemungkinan terjadinya kecurangan pelaporan keuangan diuraikan dengan variabel-variabel sebagai berikut.

1. Sifat industri

Sifat industri (*nature of industry*) atau operasi entitas dapat memberikan peluang untuk terlibat dalam pelaporan keuangan yang curang (AU Seksi 316, 2002). SAS No. 99 menunjukkan bahwa terdapat peluang untuk meningkatkan terjadinya kecurangan ketika suatu perusahaan memiliki operasi signifikan yang terletak di yurisdiksi internasional yang berbeda. Operasi signifikan tersebut dapat dibuktikan dengan adanya akun-akun tertentu yang besarnya saldo ditentukan oleh perusahaan berdasarkan suatu estimasi dan penilaian subyektif. Akun piutang (*receivable*) merupakan satu akun yang dipengaruhi oleh estimasi dan penilaian subyektif manajemen. Sehingga manajemen akan mengestimasi akun piutang tidak tertagih secara subyektif pula. Hal tersebut mengindikasikan bahwa manajemen akan menggunakan akun piutang dalam melakukan manipulasi pelaporan keuangan. Jadi, semakin besar akun piutang perusahaan, maka akan semakin besar kemungkinan kecurangan pelaporan keuangan (Summers dan Sweeney, 1998; Skousen *et al*., 2008). Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan akun piutang usaha (REC) sebagai pengukuran dari variabel sifat industri, dengan rumus:

$$REC=\left(\frac{piutang usaha\_{t}}{penjualan\_{t}}-\frac{piutang usaha\_{t-1}}{penjualan\_{t-1}}\right)$$

1. Pemantauan yang efektif

Pemantauan yang efektif (*Effective Monitoring*) adalah kondisi efektivitas sistem pengendalian internal dalam suatu perusahaan. Teori keagenan menjelaskan efektivitas pemantauan yang dilakukan oleh pemegang saham terhadap manajemen agar perusahaan dapat beroperasi dengan baik. Terjadinya praktik kecurangan adalah salah satu akibat dari lemahnya pemantauan perusahaan sehingga memberikan peluang bagi agen dan manajemen untuk bersikap menyimpang dan melakukan kecurangan. Kecurangan dapat diminimalisir apabila terdapat pengawasan yang baik, maka komite audit yang independen dipercaya dapat meningkatkan efektivitas pemantauan. Semakin besar anggota komite audit, semakin efektif pengawasan terhadap perusahaan, sehingga semakin kecil kemungkinan terjadinya kecurangan pelaporan keuangan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan ukuran komite audit (AUDCSIZE) sebagai proksi dari pemantauan yang efektif dalam perusahaan dengan menghitung jumlah anggota komite audit yang terdapat dalam perusahaan tersebut.

1. **Rasionalisasi**

rasionalisasi adalah alasan yang digunakan oleh manajemen untuk membenarkan perilaku ilegalnya, yang memungkinkan mereka untuk terlibat dan atau membenarkan kecurangan pelaporan keuangan, dan mungkin tidak rentan diamati oleh auditor. Salah satu sikap rasionalisasi manajemen adalah mengganti auditor untuk kecurangan yang diungkap pada periode sebelumnya. Perusahaan yang mengganti auditornya secara sukarela yang bukan diwajibkan oleh suatu aturan, kemungkinan besar bahwa perusahaan tersebut menutupi kecurangan yang pernah dilakukan. Perusahaan yang mengganti auditornya, semakin besar kemungkinan terjadinya kecurangan pelaporan keuangan. Oleh karena itu penelitian ini menggunakan perubahan auditor (AUDCHANGE) sebagai pengukuran variabel rasionalisasi dengan menggunakan variabel *dummy*, perusahaan yang melakukan perubahan auditor dalam 2 tahun sebelum terjadinya kecurangan diberikan nilai 1, dan sebaliknya diberikan nilai 0 jika tidak terjadi perubahan auditor.

1. **Kemampuan**

Wolfe dan Hermanson (2004) menyatakan bahwa posisi CEO, direksi, maupun kepala divisi lainnya merupakan faktor penentu terjadinya kecurangan, dengan mengandalkan posisinya tersebut yang dapat memengaruhi orang lain dan dengan kemampuannya memanfaatkan keadaan yang dapat memperlancar tindakan kecurangannya. Perubahan direksi dapat menyebabkan *stress period* yang berdampak pada semakin terbukanya peluang untuk melakukan kecurangan, maka penelitian ini menggunakan proksi penggantian dewan direksi dengan menggunakan variabel *dummy*, perusahaan yang melakukan penggantian dewan direksi dalam 2 tahun sebelum terjadinya kecurangan diberikan nilai 1, dan sebaliknya diberikan nilai 0.

1. **Teknik Pengumpulan Data dan Pemilihan Sampel**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dokumen dengan teknik observasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan industri keuangan yang terdaftar di BEI periode 2010 – 2017 yang tersedia di *website* [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya merupakan data sekunder. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *non probability sampling*, yaitu *purposive sampling*. Dengan menggunakan teknik ini, setiap sampel yang ditetapkan sebagai obyek penelitian ditentukan berdasarkan kriteria tertentu. Berikut merupakan kriteria yang ditetapkan peneliti untuk proses pengambilan sampel.

1. Perusahaan dalam industri keuangan dan perbankan yang terdaftar di BEI sebelum tanggal 1 Januari 2010 dan tidak *delisting* selama periode penelitian.
2. Perusahaan dalam industri keuangan dan perbankan menerbitkan laporan keuangan dengan menggunakan mata uang rupiah.
3. Perusahaan memiliki data yang lengkap untuk pengukuran seluruh variabel.
4. **Teknik Analisis Data**

Sesuai dengan tujuan penelitian dan hipotesis, maka analisis data ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh model *fraud diamond* (tekanan, peluang, rasionalisasi, dan kemampuan) terhadap kemungkinan terjadinya kecurangan pelaporan keuangan, dengan mengikuti tahap-tahap sebagai berikut.

1. **Uji kesamaan koefisien**

Uji kesamaan koefisien dilakukan untuk mengetahui apakah *pooling* data (penggabungan data *cross sectional* dengan *time series*) dapat dilakukan. Pengujian ini dilakukan dengan membentuk *dummy* tahun. Jika data ditemukan tidak lolos uji *pooling* maka pengujian model harus dilakukan per tahun.

Kriteria pengambilan keputusan atas uji kesamaan koefisien adalah sebagai berikut.

1. Jika sig *dummy* tahun > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan koefisien dan tidak tolak Ho, yang berarti *pooling* data dapat dilakukan.
2. Jika sig *dummy* tahun < 0,05 maka terdapat perbedaan koefiisen dan tolak Ho, yang berarti *pooling* data tidak dapat dilakukan.
3. **Analisis Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi atas variabel-variabel penelitian. Statistik deskriptif yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui nilai mean, maksimum, minimum, dan standar deviasi dari setiap variabel yang dihitung dari data variabel dependen dan independen yang dikumpulkan selama penelitian yaitu periode 2010 – 2017. (Ghozali, 2011:19)

1. **Uji Asumsi Klasik**

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian asumsi klasik terlebih dahulu. Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk mendapatkan model regresi yang mampu memberikan estimasi yang handal dan tidak bias sesuai dengan kaidah BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Beberapa pengujian yang dilakukan yaitu sebagai berikut.

1. **Uji Multikolonieritas**

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2011:105). Gejala terjadinya multikolonieritas adalah koefisien determinasi ($R^{2}$) yang didapat tinggi tetapi tidak satupun regresi partialnya signifikan. Pengujian ini dapat diperoleh dengan cara menghitung *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance* (Tol). Jika nilai *tolerance* di bawah 0,10 dan nilai VIF di atas 10 mengindikasikan terjadinya multikolonieritas. Sebaliknya, jika nilai *tolerance* di atas 0,10 dan nilai VIF di bawah 10, maka tidak terjadi multikolonieritas dan data tersebut baik untuk digunakan dalam model regresi.

1. **Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Untuk menguji autokorelasi dapat menggunakan Uji *Run*-*Test*, dimana hasil $Asymp.sig>α (0,05)$ dapat disimpulkan model penelitian bebas dari gejala autokorelasi. (Ghozali, 2011:110)

1. **Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada beberapa uji statistik yang dapat digunakan, yaitu melihat grafik plot, uji park, uji glejser, dan uji white. Uji statistik yang digunakan adalah model *scatter plot*. Dengan dasar analisis sebagai berikut. (Ghozali, 2011:139)

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadinya heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
3. **Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memmiliki distribusi normal. Pengujian data dilakukan dengan menggunakan *Kolmogrov-Smirnov* (KS) dengan hipotesis:

* Ho : Nilai residual berdistribusi normal.
* Ha : Nilai residual tidak berdistribusi normal.

Dasar pengambilan keputusan pada *One-Sample Kolmogrov-Smirnov test* dilakukan dengan menggunakan kriteria pengujian $α=0,05$ dimana:

* Jika $sig> α$ berarti residual berdistribusi normal.
* Jika $sig< α$ berarti residual tidak berdistribusi normal.
1. **Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis dilakukan dengan melakukan analisis regresi linier, uji koefisien determinasi ($R^{2}$), uji signifikansi simultan (Uji F), dan uji koefisien regresi secara parsial (Uji t). Adapun model regresi dalam penelitian ini sebagai berikut.

$$EM=β\_{0}+β\_{1}ACHANGE\_{t}+β\_{2}LEV+β\_{3}MOS+β\_{4}ROA+β\_{5}REC+β\_{6}AUDCSIZE+β\_{7}AUDCHANGE\_{t-2}+β\_{8}BOD\_{t-2}+ε$$

Keterangan:

$EM$ = manajemen laba (*earnings management*);

$b\_{0}$ = penduga bagi intercept $(∝)$;

$b\_{1}-b\_{8}$ = penduga bagi koefisien regresi $(β)$;

ACHANGE = Rasio perubahan aset;

LEV = Rasio arus kas;

MOS = Kepemilikan saham manajemen;

ROA = *Return on asset*;

REC = Rasio piutang terhadap pendapatan;

AUDCSIZE = Jumlah anggota dewan yang berada di komite audit;

AUDCHANGE = Perubahan auditor, variabel *dummy*: 1 = terjadi perubahan auditor; 0 = tidak terjadi perubahan auditor.;

DIR = Penggantian dewan direksi, variabel *dummy*: 1 = terjadi penggantian dewan direksi; 0 = tidak terjadi penggantian dewan direksi;

$β\_{0}$ = Koefisien regresi konstanta;

$β\_{1}-β\_{8}$ = Koefisien regresi masing-masing proksi;

$ε$ = Error.

1. **Koefisien Determinasi (**$R^{2}$**)**

Koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Jika nilai $R^{2}$ kecil maka kemampuan variabel independen amat terbatas, tetapi jika hasilnya mendekati satu berarti variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2011:97). Pada penelitian ini digunakan *Adjusted R Square* karena variabel bebas yang digunakan lebih dari satu. Tujuan pengungkapan *Adjusted R Square* adalah untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel-variabel dependen.

1. **Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)**

Uji F ini dilakukan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai $F\_{hitung}>F\_{tabel}$ maka Ho ditolak dan menerima Ha (Ghozali, 2011:98). Atau $sig<0,05$ menunjukkan bahwa model regresi dapat digunakan untuk memprediksi atau menjelaskan variabel dependen. Tingkat kepercayaan untuk pengujian hipotesis ini adalah 95% atau ($α$) 0,05.

1. **Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)**

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian ini bertujuan untuk menguji pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat dengan mengasumsikan variabel lain adalah konstan. Dasar pengambilan keputusan adalah:

* Jika $t\_{hitung}\leq t\_{tabel}$, maka Ha diterima.
* Jika $t\_{hitung}\geq t\_{tabel}$, maka Ha ditolak.

Uji t dapat juga dilakukan dengan hanya melihat signifikansi t masing-masing variabel yang terdapat pada *output* hasil regresi menggunakan SPSS. Jika angka signifikansi $\leq α(0,05)$, maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang kuat antara variabel independen dengan variabel dependen. (Ghozali, 2011:99)