

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Model kuantitatif dipilih sebagai pendekatan pada penelitian ini. Sugiyono (2012:12) menjelaskan penelitian kuantitatif merupakan model penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme. Penelitian model ini dilakukan dengan analisis data dengan prosedur statistik serta memberikan suatu gambaran fenomena dengan cara menguraikan sejumlah variabel yang terkait dengan masalah yang akan diteliti.

### **3.2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Galeri Investasi Universitas Muhammadiyah Gresik yang terletak di jalan Sumatera No. 101, Randuangung, Kec. Gresik, Jawa Timur.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

Sugiyono (2012:117) menjelaskan tentang populasi ialah subjek maupun objek yang memiliki sifat yang khas serta kualitas yang dapat diterapkan serta dipelajari oleh peneliti sehingga dapat ditarik menjadi sebuah kesimpulan, sedangkan sampel menurut Sekaran dan Uma (2006) merupakan sebagian dari populasi yang digunakan sebagai perwakilan untuk dilakukan penelitian.

Peneliti memilih untuk menggunakan populasi perusahaan sub sektor *food and beverage* yang telah terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) masa periode 2013 sampai dengan tahun 2016 dengan jumlah populasi sebanyak 18 perusahaan.

Metode *purposive sampling* digunakan sebagai teknik untuk pemilihan sampel pada penelitian ini. Metode *purposive sampling* merupakan salah satu jenis teknik pengambilan sampel yang dimana populasi yang akan ditarik untuk dijadikan sampel hanya yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti. Penentuan kriteria ini bertujuan menghindari timbulnya *missepesifikasi* dalam pemilihan sampel yang akan diteliti, hal ini dapat berpengaruh pada hasil analisis yang akan dilakukan. Dalam menentukan sampel, peneliti memiliki beberapa kriteria perusahaan yang harus dipenuhi, kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan terdaftar sebagai anggota di Bursa Efek Indonesia (BEI) sub sektor food and beverage masa periode tahun 2013-2016.
2. Perusahaan telah menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit selama tahun pengamatan, yaitu pada tahun 2013-2016.
3. Perusahaan tidak *delisting* selama periode penelitian.
4. Perusahaan yang menggunakan mata uang IDR.

### **3.4. Jenis dan Sumber Data**

#### **3.4.1. Jenis Data**

Data sampel pada penelitian ini memakai data sekunder. Data sampel didapatkan melalui media perantara. Jenis data yang dikumpulkan merupakan data yang berisi gabungan atau profil dan laporan keuangan resmi yang dipublikasikan oleh perusahaan.

### **3.4.2. Sumber data**

Sumber data yang digunakan diperoleh secara tidak langsung atau melalui perantara dari objek penelitian yang bersumber dari data base Bursa Efek Indonesia yang tersedia pada Galeri Investasi Universitas Muhammadiyah Gresik.

### **3.5. Teknik Pengambilan Data**

Metode dokumentasi dipilih oleh peneliti sebagai teknik pengambilan data dalam penelitian ini. Metode dokumentasi ialah teknik pengambilan data dengan menggunakan catatan tertulis dari peristiwa yang telah lalu yang didapat dari perusahaan terkait, yang selanjutnya data-data tersebut diolah oleh peneliti.

### **3.6. Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel**

Penelitian ini menggunakan dua variabel. Variabel-variabel tersebut ialah variabel terikat serta variabel bebas. Variabel-variabel tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

#### **3.6.1 Variabel Terikat (Dependen)**

Sugiyono (2012;59) menjelaskan jika variabel terikat ialah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen merupakan suatu akibat yang timbul karena adanya pengaruh dari variabel bebas.

Kecurangan laporan keuangan merupakan variabel dependen pada penelitian ini. Variabel dependen diukur dengan rumus *F-score model*. *F-score* dinilai dengan dua komponen yaitu *accrual quality* yang dihitung dengan menggunakan rumus *RSST accrual* serta *financial performance* yang dihitung dari perubahan

pada akun piutang, perubahan pada akun persediaan, perubahan pada akun penjualan tunai, dan perubahan pada akun pendapatan sebelum bunga dan pajak.

Perhitungan model *F-score model* dijabarkan sebagai berikut:

$$F\text{-score} = \text{Accrual Quality} + \text{Performance Financial}$$

**Tabel 2**  
**Indikator *Fraud Score***

<b>Patokan <i>Fraud Score</i></b>	<b>Keterangan</b>
F-score > 2,45	Resiko tinggi
F-score > 1,85	Resiko substansial
F-score > 1	Resiko diatas normal
F-score < 1	Resiko rendah atau normal

Sumber: Wahyuningtias (2106)

### 3.6.1.1 Accrual Quality

Salah saji serta manajemen laba yang dianggap tidak material dalam dalam laporan keuangan merupakan awal dari terjadinya kecurangan. Hal ini timbul akibat dari manajer perusahaan yang tidak berhasil dalam pencapaian target laba yang diharapkan, sementara pihak manajer tersebut ingin mendapatkan pengakuan dari investor bahwa manajer mampu menghasilkan laba yang sesuai dengan apa yang diharapkan oleh investor. Halim *et al* dalam Rini (2012;40) menyebutkan dalam laporan keuangan yang menggunakan dasar akrual dapat memberikan peluang bagi manajer untuk dapat melakukan modifikasi terhadap laporan keuangan agar laba yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh investor.

Ukuran yang digunakan dalam *accrual quality* menggunakan rumus RSST *accrual* yang dipublikasikan oleh Richardson, Sloan, Soliman, dan Tuna (2005). RSST rancang untuk dapat menjelaskan secara lebih rinci mengenai perubahan

non kas dan non ekuitas dalam suatu neraca perusahaan sebagai akrual serta dapat memberikan perbandingan karakteristik keandalan pada *working capital*, *non current operating*, *financial accrual*, dan komponen aset dalam bentuk akrual Rini (2012;40). Model perhitungan *RSST Accrual* adalah sebagai berikut:

$$\text{RSST Accrual} = \frac{(\Delta WC + \Delta NCO + \Delta FIN)}{\text{Average Total Asset}}$$

Keterangan:

RSST Accrual = Akumulasi perubahan modal kerja, perubahan dalam modal operasi dan perubahan dalam persediaan.

WC =  $(\text{Current Asset} - \text{Cash} - \text{Short Term Investasi}) - (\text{Current Liability} - \text{short Term Debt})$

NCO =  $(\text{Total Assets} - \text{Current Assets} - \text{Investment and Advances}) - (\text{Total Liabilities} - \text{Current Assets} - \text{Long Term Debt})$

FIN =  $\text{Total Investasi} - \text{Total Liabilities}$

ATS =  $(\text{Beginning total assets} - \text{end total assets}) / 2$

### 3.6.1.2 Kinerja Keuangan (*Financial Performance*)

Terjadinya kecurangan dalam laporan keuangan dapat diprediksi melalui kinerja keuangan perusahaan. Kinerja keuangan dalam perhitungannya memiliki empat komponen yaitu: (1) perubahan akun piutang; (2) perubahan akun persediaan; (3) perubahan akun penjualan tunai dan (4) akun pendapatan sebelum bunga dan pajak. Berikut model perhitungan *financial performance*:

$$\text{Financial Performance} = \text{change in receivable} + \text{change in inventory} + \text{change in cash sales} + \text{change in earnings}$$

Keterangan:

$Change\ in\ receivable = \Delta Receivable / Average\ total\ asset$

$Change\ in\ inventory = \Delta Inventory / Average\ total\ assets$

$Change\ in\ cash\ sales = [(\Delta Sales / sales\ (t)) - (\Delta Receivable / receivable\ (t))]$

$Change\ in\ earnings = [Earnings\ (t) / Average\ total\ asset\ (t) - (Earnings\ (t-1) / Average\ total\ assets\ (t-1))]$

### 3.6.2. Variabel Bebas (Independen)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lainnya. Variabel dependen menurut Sugiyono (2012:39) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent.

Ada 3 variabel independen dalam penelitian ini, yaitu nature of industry, profitabilitas dan opini audit. Pengukuran variabel independen akan dijelaskan sebagai berikut:

#### 3.6.2.1. Nature of Industry

*Nature of industry* merupakan kondisi pada suatu perusahaan dalam bidang industri. Akun piutang tak tertagih dan akun persediaan yang dalam penilaiannya memiliki sifat yang subyektif atau memerlukan estimasi menjadi suatu peluang bagi pihak manajemen dalam melakukan kecurangan, oleh sebab itu penelitian ini memilih menggunakan rasio perubahan persediaan untuk dapat mengukur *nature of industry* dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$\Delta INVENTORY = \frac{\text{Persediaan } t}{\text{Penjualan } t} - \frac{\text{Persediaan } t-1}{\text{Penjualan } t-1}$$

### 3.6.2.2. Profitabilitas

Perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya memiliki patokan dalam penentuan seberapa besar laba yang harus didapatkan, kondisi ini dapat dikatakan sebagai *financial target*. Analisis profitabilitas perusahaan dapat dilihat dengan menghitung rasio *Return On Asset (ROA)*. *Return on asset* sering kali digunakan dalam menentukan ukuran kinerja operasional perusahaan, selain itu *return on asset* sering kali dipakai oleh para investor untuk pertimbangan kegiatan investasinya. ROA juga digunakan sebagai pertimbangan dalam penentuan bonus serta kenaikan upah karyawan. *Return on asset* dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Asset}}$$

### 3.6.2.3. Opini Audit (AUDREP)

Perusahaan yang telah menyajikan laporan keuangannya dengan wajar secara material serta sesuai dengan prinsip-prinsip akuntansi yang berlaku di Indonesia maka pihak auditor akan memberikan opini wajar tanpa pengecualian kepada laporan keuangan perusahaan tersebut. Diduga opini wajar tanpa pengecualian yang didapatkan oleh perusahaan dengan melakukan kecurangan. Banyak kantor akuntan publik yang sering mengalami kegagalan dalam melakukan pendeteksian atas kecurangan pada laporan keuangan. Penelitian ini menilai variabel opini audit dengan cara memberikan skor 1 kepada perusahaan yang mendapatkan opini wajar tanpa pengecualian pada laporan keuangannya, dan skor 0 untuk perusahaan

yang mendapatkan opini diluar wajar tanpa pengecualian pada laporan keuangannya.

Variabel dan skala pengukuran yang terdapat dalam penelitian ini disajikan secara ringkas dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Pengukuran Variabel Independen**

Nama Variabel	Pengukuran	Skala Pengukuran
Nature of Industry	$\Delta INVENTORY = \frac{\text{Persediaan } t}{\text{Penjualan } t} - \frac{\text{Persediaan } t-1}{\text{Penjualan } t-1}$	Rasio
Profitabilitas	$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
Opini Audit	Dinilai dengan menggunakan variabel <i>dummy</i> , dimana diberikan skor 1 untuk perusahaan yang mendapatkan opini wajar tanpa pengecualian, dan diberikan skor 0 untuk perusahaan yang mendapatkan opini diluar wajar tanpa pengecualian.	Nominal

Sumber: dari berbagai literatur pendukung penelitian

### 3.7. Teknik Analisis Data

Metode statistik deskriptif dengan model regresi dipilih sebagai metode analisis data yang akan digunakan pada penelitian ini.

#### 3.7.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menurut Ghazali (2011;19) ialah alat yang digunakan untuk dapat memberikan gambaran atas suatu data yang dapat dilihat melalui *mean*, standart deviasi, maksimum, dan minimum, metode penelitian ini dilakukan agar secara kontekstual lebih mudah untuk dipahami oleh pembaca.

Model kuantitatif bersifat deskriptif dipilih sebagai pendekatan pada penelitian ini. Model tersebut menguraikan data yang diperoleh dengan menggunakan analisis regresi logistik untuk menggambarkan karakteristik dari data, yaitu dengan memberikan gambaran tentang pengaruh faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kecurangan dalam pelaporan keuangan. Metode analisis data yang akan dilakukan pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi program SPSS.

### **3.7.2. Analisis Regresi Logistik**

Analisis regresi logistik tidak jauh berbeda dengan analisis regresi linier berganda, hal yang membedakan antara keduanya ialah pada variabel dependennya. Variabel dependen pada regresi logistik dalam bentuk biner sementara regresi linier berganda dalam bentuk numerik (Latan dan Selva, 2013). Peneliti menggunakan analisis regresi logistik dikarenakan variabel dependen pada penelitian berbentuk variabel dummy, yang mewakili adanya suatu kejadian atau tidak adanya kejadian tersebut dengan penilaian angka 0 dan 1. Adanya percampuran skala pada variabel independen dapat menimbulkan tidak terpenuhinya asumsi *multivariate normal distribution*, oleh sebab itu bentuk fungsinya berubah menjadi logit sehingga pada variabel independennya tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik serta uji normalitas. Pada penelitian ini model analisis regresi logistik yang digunakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$FRAUD = \beta_0 + \beta_1 INVENTORY + \beta_2 ROA + \beta_3 AUDREP + \varepsilon$$

Keterangan :

*FRAUD* = Kecurangan laporan keuangan yang dinilai dengan variabel *dummy* dimana diberikan skor 1 untuk perusahaan yang melakukan kecurangan, dan diberikan skor 0 untuk perusahaan yang tidak melakukan kecurangan.

$\beta_0$  = konstanta

$\beta_{1-3}$  = Koefisien regresi

*INVENTORY* = Perubahan persediaan

*ROA* = *Return On Asset*

*AUDREP* = Opini Audit

Terdapat tahapan-tahapan untuk melakukan pengujian pada regresi logistik.

Tahapan-tahapan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **3.7.2.1. Uji Kelayakan Model**

Uji kelayakan model yang digunakan pada penelitian ini menggunakan *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* yang dihitung dengan menggunakan *Chi-square*. Pengujian ini dilakukan untuk melakukan pengujian pada hipotesis nol dimana data empiris sesuai dengan model regresi, jika nilai yang dihasilkan kurang dari sama dengan 0,05 dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol ditolak, hal ini menunjukkan bahwa hipotesis memiliki perbedaan, sehingga model tidak dapat melakukan prediksi terhadap objek observasi. Sebaliknya jika diketahui nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* lebih tinggi dari 0,05 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa model dapat memprediksi nilai pada objek observasi, artinya model dapat diterima (Ghozali, 2011;345).

### **3.7.2.2. Omnibus Test of Model Coefficient**

Dilakukannya pengujian ini untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan melakukan perbandingan antara nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi. Kriteria untuk menentukan penerimaan atau penolakan terhadap H0 dengan tingkat signifikansi 5% adalah sebagai berikut:

1. H0 diterima jika statistik wald hitung  $<$  Chi-square tabel, dan nilai probabilitas  $>$  tingkat signifikansi. Hal tersebut menunjukkan bahwa H alternatif ditolak dan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. H0 ditolak jika statistik wal hitung  $>$  Chi-square tabel, dan nilai probabilitas  $<$  tingkat signifikansi. Hal tersebut menunjukkan bahwa H alternatif diterima dan berpengaruh terhadap variabel dependen.

### **3.7.2.3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Uji koefisien determinasi yang dilakukan pada model regresi logistik menggunakan *Nagelkerke's R Square*. Pengujian ini dilakukan untuk dapat mengetahui seberapa besar kombinasi antar variabel. Apabila nilai *Nagelkerke's R Square* mendekati angka 0 maka didapatkan kesimpulan jika variabel independen dalam menerangkan variabel dependin memiliki. Sebaliknya jika didapatkan nilai *Nagelkerke's R Square* mendekati angka 1 didapatkan kesimpulan jika variabel independen dapat memberikan informasi untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2011;341).

#### **3.7.2.4. Klasifikasi Matriks**

Klasifikasi Matriks adalah bentuk pengujian dengan cara melakukan perhitungan pada nilai estimasi dengan klasifikasi benar atau salah. Pengujian ini dilakukan untuk menunjukkan kekuatan prediksi dari model regresi dalam menentukan dugaan perusahaan dalam melakukan kecurangan. Tabel klasifikasi terdiri dari dua kolom prediksi pada variabel dependen, yaitu perusahaan yang melakukan kecurangan dengan angka 1 dan perusahaan yang tidak melakukan kecurangan dengan angka 0. Pada tabel baris berisikan nilai yang sebenarnya pada variabel dependen (Wicaksono, 2015). Jika model regresi sempurna maka kasus yang ada pada penelitian ini berada diposisi diagonal dengan tingkat prediksi 100%, dan jika terjadi homoskedastisitas, maka pada kedua baris menampilkan presentase yang sama.