

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis dengan prosedur statistik. Sementara dalam hal penelitian digunakan penelitian Kuantitatif Deskriptif Korelasional, yaitu penjelasan secara deskriptif atas penelitian data sekunder yang telah ada di BEI. Jenis ini bertujuan menjelaskan fenomena yang ada dengan menggunakan angka-angka untuk menjabarkan karakteristik individu atau kelompok, sedangkan korelasional berhubungan dengan penilaian antara dua atau lebih fenomena, yang biasanya melibatkan ukuran statistik tingkat/derajat hubungan yang disebut korelasi (Syamsudin & Damayanti : 2011)

#### **3.2 Objek dan Sumber data Penelitian**

##### **Klasifikasi Sampel**

##### **1. Populasi**

Menurut Sugioyo (2014:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulan. Sedangkan, Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan BUMN yang listing di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018, dan perusahaan BUMN yang menyajikan laporan keuangan kepada publik periode 2016-2018.

##### **2. Sampel**

Menurut Sugiyono (2014:73) Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria tertentu Kuncoro (2008) yang mengacu pada kesesuaian karakteristik dengan kriteria sampel yang ditentukan agar diperoleh sampel yang representatif. Pada penelitian ini kriteria yang harus dipenuhi untuk perusahaan BUMN di Indonesia ialah:

1. Perusahaan BUMN tersebut harus melaporkan laporan keuangan Auditan.
2. Perusahaan BUMN menerbitkan laporan keuangan tahunan berturut-turut periode 2016-2018.
3. Data yang terkait dengan variabel penelitian tersedia sepenuhnya (keseluruhan data tersedia selama periode 2016-2018)
4. Perusahaan yang memiliki data terkait, piutang, penjualan, harga pokok penjualan, aset, penyusutan, aset lain-lain selain bangunan dan gedung, biaya administrasi dan umum, kewajiban dan arus kas.

### **3.3 Variabel Penelitian dan Pengukuran**

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu Variabel yang mempengaruhi atau sebab perubahan timbulnya variabel terikat ( dependen ), variabel independen disebut juga dengan variabel perlakuan, kausa, risiko, variabel stimulus, antecedent, variabel pengaruh, treatment

Variabel bebas yaitu Variabel yang dipengaruhi akibat dari adanya variabel bebas, dikatakan sebagai variabel terikat karena variabel terikat dipengaruhi oleh variabel independen ( variabel bebas ) Dapat dikatakan variabel bebas karena dapat mempengaruhi variabel lainnya yaitu indikasi kecurangan laporan keuangan dan variabel independen terdiri dari *financial stability, financial pressure, external pressure, ineffective monitoring, nature of industry, Rationalization, dan change of director.*

### **3.3 Definisi Operasional Variabel Kecurangan Laporan Keuangan**

#### **a. Variabel Dependen**

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah indikasi kecurangan laporan keuangan. Benish M-Score Model digunakan sebagai perhitungan untuk mendeteksi kecurangan. Variabel dependen dalam penelitian ini diukur menggunakan variabel dummy yang dikategorikan menjadi dua yaitu: apabila perusahaan terindikasi melakukan kecurangan menurut model benish m-score

model maka akan diberi nilai “1” dan sebaliknya apabila perusahaan tidak terindikasi melakukan kecurangan laporan keuangan berdasarkan perhitungan benish m-score model maka bernilai “0” Modelnya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{DSRI} &= \frac{\text{Receivables}_t / \text{Sales}_t}{\text{Net Receivables}_{t-1} / \text{Sales}_{t-1}}; & \text{LVGI} &= \frac{(\text{CL}_t + \text{LTD}_t) / \text{TA}_t}{(\text{CL}_{t-1} + \text{LTD}_{t-1}) / \text{TA}_{t-1}}; \\
 \text{GMI} &= \frac{(\text{Sales}_{t-1} - \text{COGS}_{t-1}) / \text{Sales}_{t-1}}{(\text{Sales}_t - \text{COGS}_t) / \text{Sales}_t}; & \text{AQI} &= \frac{1 - [(\text{CA}_t + \text{PP\&E}_t + \text{Securities}_t) / \text{TA}_t]}{1 - [(\text{CA}_{t-1} + \text{PP\&E}_{t-1} + \text{Securities}_{t-1}) / \text{TA}_{t-1}]}; \\
 \text{DEPI} &= \frac{\text{Depreciation}_{t-1} / (\text{PP\&E}_{t-1} + \text{Depreciation}_{t-1})}{\text{Depreciation}_t / (\text{PP\&E}_t + \text{Depreciation}_t)}; & \text{SGAI} &= \frac{\text{SG\&A Expense}_t / \text{Sales}_t}{\text{SG\&A Expense}_{t-1} / \text{Sales}_{t-1}}; \\
 \text{SGI} &= \frac{\text{Sales}_t}{\text{Sales}_{t-1}}; \\
 \text{TATA} &= \frac{\text{Income from Continuing Operations}_t - \text{Cash Flows from Operations}_t}{\text{Total Assets}_t}
 \end{aligned}$$

Benish M-Score model dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$M = -4,840 + 0,920\text{DSRI} + 0,528\text{GMI} + 0,404\text{AQI} + 0,892\text{SGI} + 0,115\text{DEPI} - 0,172\text{SGAI} + 4,679\text{TATA} - 0,327\text{LVGI}$$

## ***b. Variabel Independent***

Variabel independen dari penelitian ini meliputi *financial stability*, *financial pressure* dan *external pressure* sebagai elemen dari *pressure* atau *tekanan*, sedangkan dalam elemen *opportunity* peneliti menggunakan variabel *ineffective monitoring*, *nature of industry*, dan *rationalization* serta *capability* yang diproksikan dengan pergantian direksi atau *change of director*.

### ***1. Financial Stability***

*Financial stability* merupakan gambaran kondisi keuangan perusahaan yang menunjukkan kondisi stabil kondisi tersebut dapat dilihat dari keadaan aset perusahaan yang berupa aset lancar dan aset tidak lancar. Menurut skousen (2008) *Financial stability* dapat diproksikan dengan rasio perubahan aset selama beberapa tahun yaitu diukur dengan ACHANGE.

$$\text{ACHANGE} = \frac{\text{total aset}_t - \text{total aset}_{(t-1)}}{\text{Total aset}_{t-1}}$$

### ***2. Financial pressure***

*Financial pressure* adalah adanya tekanan bagi perusahaan untuk menunjukkan performa keuangan yang baik dan cenderung meningkat dari tahun ketahun, menurut skousen (2008) *financial pressure* dapat diproksikan dengan ROA.

$$ROA = \frac{Earning\ After\ Tax}{Total\ Asset}$$

### 3. *External Pressure*

*External pressure* adalah bentuk tekanan yang berlebihan dari pihak ketiga tentang adanya pemenuhan persyaratan maupun harapan yang harus dipenuhi oleh manajemen. Untuk menanggulangi adanya tekanan dari luar, maka manajemen memerlukan penambahan hutang atau pembiayaan eksternal. Menurut skousen (2008) *external pressure* dapat diproksikan dengan rasio Leverage (LEV) dihitung dengan rumus Debt to Assets Ratio (DER).

$$Debt\ to\ Assets\ Ratio = \frac{Total\ Debt}{Total\ Asset}$$

### 4. *Ineffective Monitoring*

*Ineffective monitoring* adalah ketidakefektifan pengawasan serta lemahnya pengawasan perusahaan yang bisa memberikan peluang tindakan fraud. Variabel *ineffective monitoring* diproksikan dengan rasio total dewan komisaris independen atau BDOUT. Cara menghitung BDOUT yaitu :

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

### 5. *Nature of industry*

*Nature of industry* diproksikan dengan akun piutang untuk penjualan menurut skousen (2008) *nature of industry* dapat diproksikan dengan RECEIVABEL yaitu:

$$RECEIVABLE = (Receivablet/Salest - Receivablet-1/Salest-1)$$

## 6. Rationalization

*Rationalization*, skousen (2008) menyatakan rasionalitas merupakan bagian yang paling sulit diukur, rasional memiliki penilaian subjektif bagi perusahaan, penilaian serta pengambilan keputusan yang subjektif tersebut tercermin pada nilai akrual perusahaan menurut Lutfiana (2017) *rationalization* dapat diproksikan dengan TATA, yaitu:

$$\text{TATA} = \frac{\text{income from continuing operation} - \text{cash flows from operation}}{\text{Total asset}}$$

## 7. Change of director

Dalam penelitian ini, pergantian direksi (*DCHANGE*) diukur dengan variabel *dummy*. Apabila terdapat perubahan direksi perusahaan selama periode 2016-2018 maka diberi kode 1, sebaliknya apabila tidak terdapat perubahan direksi perusahaan selama periode 2016-2018 maka diberi kode 0.

### 3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan :

#### 1. Metode studi pustaka

Yaitu dengan melakukan telaah pustaka, eksplorasi dan mengkaji berbagai literatur pustaka seperti buku, jurnal, literatur, dan sumber sumber lain yang berkaitan dengan penelitian.

#### 2. Dokumentasi

Yaitu mengumpulkan data dengan cara mencatat dokumen yang berhubungan dengan penelitian ini. Pencatatan data yang berhubungan dengan variabel diperoleh dari data sekunder Bursa Efek Indonesia dan website perusahaan BUMN yaitu laporan keuangan, laporan keuangan tahunan, dan struktur organisasi pertahun selama periode 2016-2018.

### 3.3 Metode analisis

Data yang terkumpul dalam penelitian ini akan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum range, kurtosis dan skewness (kemenencengan distribusi) (Ghazali, 2018).

2. Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak untuk digunakan maka perlu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji multikolonieritas, uji autokorelasi, uji heterokedastisitas.

- a. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Model regresi baik seharusnya seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Jika variabel independen saling saling berkorelasi maka variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. (Ghazali, 2018)

- b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. (Ghazali, 2018)

- c. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heterokedastisitas. (Ghazali, 2018)

d. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau uji ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

3. Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi logistik. Regresi logistik digunakan pada penelitian ini sebab variabel dependen yang digunakan bersifat dikotomi atau data kuantitatif yang menggunakan variabel dummy (Ghazali, 2018). Alat uji pada penelitian ini adalah program SPSS. Persamaan model regresi logistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$L_n = \frac{P}{1-P} = \beta_0 + \beta_1 \text{ACHANGE} + \beta_2 \text{ROA} + \beta_3 \text{LEV} + \beta_4 \text{RECEIVABLE} + \beta_5 \text{BDOUT} + \beta_6 \text{TATA} + \beta_7 \text{DCHANGE}$$

Dimana:

$L_n = \frac{P}{1-P}$  = variabel dummy yang dikodekan dengan angka 1 untuk perusahaan yang terindikasi melakukan kecurangan dan 0 untuk perusahaan yang tidak terindikasi melakukan kecurangan.

$\beta_0$  = koefisien Variabel

ACHANGE =  $\frac{\text{total aset}_t - \text{total aset}_{(t-1)}}{\text{total aset}_{t-1}}$

ROA =  $\frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Asset}}$

LEV =  $\frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Asset}}$

RECEIVABLE =  $(\text{Receivable}_t / \text{Sale}_t - \text{Receivable}_{t-1} / \text{Sale}_{t-1})$

BDOU	= $\frac{\text{Total Komisaris Independen}}{\text{Total Dewan Komisaris}}$
TATA	= $\frac{\text{income from continuing operation} - \text{cash flows from operation}}{\text{Total asset}}$
DCHANGE	= Perubahan direktur