

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Obyek Penelitian**

Obyek dalam penelitian ini adalah semua perusahaan yang bergerak dalam industri perbankan dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013-2015. Peneliti memilih perusahaan pada industri perbankan karena pada industri perbankan merupakan perusahaan yang paling intensif dalam penggunaan modal intelektual.

#### **B. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data pada penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari *annual report* atau laporan tahunan yang digunakan untuk menghitung nilai variabel-variabel yang terkait dengan penelitian. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah laporan tahunan atau *annual report* perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode 2013-2015. Teknik pengumpulan data pada penelitian dilakukan dengan teknik dokumentasi yaitu mendokumentasikan data secara manual atau dengan computer data-data yang telah dipublikasi.

#### **C. Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi pada penelitian ini adalah semua perusahaan yang bergerak dalam industri perbankan dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013-2015.

Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dengan tujuan memperoleh sampel yang sesuai. Kriteria sampel yang digunakan yaitu:

- a. Perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI.
- b. Perusahaan perbankan yang memiliki laporan keuangan dan laporan keuangan secara lengkap tahun 2013-2015.
- c. Perusahaan perbankan yang memiliki informasi terkait variabel yang diteliti, seperti modal intelektual, pengungkapan modal intelektual, manajemen laba, dewan komisaris independen, nilai perusahaan.
- d. Laporan keuangan disajikan perusahaan dalam mata uang Rupiah (Rp).

#### **D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Variabel dependen pada penelitian ini adalah nilai perusahaan. Variabel independen adalah modal intelektual, pengungkapan modal intelektual, dan manajemen laba. Variabel pemoderasi adalah komisaris independen.

##### **1. Variabel dependen**

###### **a. Nilai Perusahaan**

Nilai perusahaan merupakan indikator yang digunakan oleh pasar untuk menilai suatu perusahaan. Nilai perusahaan yang baik mempunyai laba perusahaan yang tinggi, dengan laba yang tinggi akan membuat nilai perusahaan yang ada dipasar menjadi baik, sehingga dapat menarik investor untuk menanamkan modal diperusahaan tersebut. Dalam penelitian ini nilai perusahaan diproksi dengan

*Tobin's Q* seperti pada penelitian (Nurdinia, S 2013) yang dapat dihitung dengan rumus:

$$Q = \frac{EMV + D}{EBV + D}$$

Keterangan:

- Q : Nilai perusahaan  
 EMV : Nilai pasar ekuitas (*closing price* 31 desember x jumlah saham beredar)  
 EBV : Nilai buku dari ekuitas (total aset - total kewajiban)  
 D : Nilai buku dari total utang

## 2. Variabel independen

### a. Manajemen Laba

Manajemen laba merupakan perikayasaan dalam proses pelaporan keuangan eksternal dengan maksud untuk memperoleh keuntungan bagi pribadi (Kusumawardhani, 2012). Dalam penelitian ini manajemen laba dideteksi menggunakan model dari model Beaver *et.al*, (1996) yang diproksi *discretionary accruals* yang dapat dihitung dengan menggunakan beberapa langkah:

- 1) Menghitung total *accruals*. Total *accruals* merupakan total saldo penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP) yang terdiri dari *discretionary accruals* dan *non discretionary accruals*.
- 2) Menghitung nilai koefisien dari masing-masing variabel berupa  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ ,  $\beta_4$ . Untuk menentukan nilai koefisien dari masing-masing variabel tersebut maka digunakan persamaan sebagai berikut:

$$TA_t = \beta_0 + \beta_1 Co_t + \beta_2 LOAN_t + \beta_3 NPA_t + \beta_4 \Delta NPA_{t+1} + e_t$$

Keterangan:

$Ta_t$  : Total *Accruals*

$Co_t$  : *Loan charge offs* (pinjaman yang dihapus bukukan)

$LOAN_t$  : *Loan outsranding* (pinjaman yang beredar)

$NPA_t$  : *Non peforming assets* (aktiva produktif yang bermasalah), berdasarkan tingkat kolektibilitasnya digolongkan menjadi: a) dalam perhatian khusus, b) kurang lancar, c) diragukan, dan d) macet

$\Delta NPA_{t+1}$  : Selisih *non peforming assets*  $t+1$  dengan *non peforming assets*

- 3) Mengestimasi *non discretionary accruals* per tahun. *Non discretionary accruals* merupakan komponen akrual yang terjadi akibat perubahan aktivitas perusahaan dan memang sewajarnya ada dalam laporan keuangan sehingga mudah untuk dideteksi. Estimasi non akrual diskresionari dilakukan per tahun. Untuk menentukan non akrual diskresioneri dalam model Beaver *et.al*, (1996) adalah sebagai berikut:

$$NDA_t = \beta_0 + \beta_1 Co_t + \beta_2 LOAN_t + \beta_3 NPA_t + \beta_4 \Delta NPA_{t+1} + e_t$$

Keterangan:

$NDA_t$  : *Non Discretionary accruals*

- 4) Menentukan nilai dari akrual diskresioneri yang diperoleh dari pengurangan total akrual dengan non akrual diskresionari seperti dalam persamaan berikut:

$$DA_t = Ta_t - NDA_t$$

## b. Modal Intelektual

Modal intelektual adalah salah satu aset tidak berwujud yang meliputi *human capital*, *structural capital*, dan *employe capital* yang tidak diungkapkan di neraca dan dapat digunakan oleh perusahaan dalam meningkatkan persaingan

bisnisnya. Modal intelektual pada penelitian ini diproksikan dengan VAIC (*Value Added Intellectual Capital*) yang diukur berdasarkan VACA, VAHU, dan STVA (Pulic, 1998).

1) VACA (*Value Added Capital Employed*)

Nilai VACA menunjukkan bahwa seberapa banyak *value added* yang diperoleh dari satu unit *Capital Employe*. Apabila satu unit *Capital Employe* dapat menghasilkan return perusahaan yang besar maka perusahaan tersebut dapat dikatakan mampu memanfaatkan *Capital Employe* dengan baik.

$$VACA = \frac{\text{Value added}}{CE}$$

Keterangan:

*Value added* : Selisih antara pendapatan dan pengeluaran  
 CE : *Capital Employe*, dana yang tersedia (ekuitas)

2) VAHU (*Value Added Human Coefficient*)

Nilai VAHU menunjukkan bahwa seberapa banyak *value added* yang diperoleh dari dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja.

$$VAHU = \frac{\text{Value added}}{HC}$$

Keterangan:

HC : Total beban karyawan

3) STVA (*Value Added Struktural Capital*)

Nilai STVA menunjukkan bahwa seberapa banyak *Structural Capital* yang dibutuhkan untuk menghasilkan *value added*.

$$STVA = \frac{SC}{\text{Value added}}$$

Keterangan:

SC : *Value added (VA) – Human capital (HC)*

4) VAIC (*Value Added Intellectual Capital*)

$$VAIC = VACA + VAHU + STVA$$

Keterangan:

VAIC : *Value added intellectual capital*

VACA : *Value added capital employed*

VAHU : *Value added human coefficient*

STVA : *Value added structural capital*

### c. Pengungkapan Modal Intelektual

Pengungkapan modal intelektual adalah Pengungkapan modal intelektual adalah penyajian informasi mengenai salah satu aset yang tidak berwujud atau dapat disebut juga modal intelektual yang tidak diungkapkan pada laporan keuangan perusahaan. Dalam penelitian ini pengungkapan modal intelektual diproksi dengan *index intellectual capital (ICDIndex)*. *ICDIndex* pada penelitian ini menggunakan *checklist* yang dikembangkan oleh Bukh *et, al.* (2005) dengan jumlah item yang diungkapkan sebanyak 78 item (Widarjo, 2011).

Perhitungan index dilakukan dengan analisis konten dengan mencocokkan item-item *checklist* dengan item yang diungkapkan dalam laporan tahunan. Apabila item diungkapkan dalam laporan tahunan maka diberi nilai 1, dan jika tidak diungkapkan dalam laporan tahunan maka diberi nilai 0.

$$ICD = \frac{\text{Jumlah item yang diungkapkan}}{\text{Total item pengungkapan}}$$

### 3. Variabel pemoderasi

#### a. Komisaris Independen

*Corporate governance* merupakan sistem yang mengatur hubungan antara perusahaan dan pemegang saham disebut *corporate governance* (Djalil, dkk., 2005). *Corporate governance* dalam penelitian ini dideteksi dengan model dari Pamudji (2013) yang diproyeksikan dengan model dari menggunakan dewan komisaris, dengan rumus sebagai berikut:

$$(KI) = \frac{\text{Jumlah dewan komisaris independen}}{\text{total anggota dewan komisaris}}$$

Ket :

KI = Komisaris independen

## E. Pengujian Data

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dapat dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, dan minimum (Ghozali, 2006). Statistik deskriptif ini merupakan metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu data sampel sehingga nantinya akan memberikan informasi yang berguna, selain itu statistik deskriptif juga akan memberikan gambaran secara umum mengenai variabel variabel dalam penelitian.

Statistik deskriptif ini akan menampilkan ukuran-ukuran *numeric* penting berkaitan dengan data sampel. Untuk pengujian deskriptif statistik dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS versi 22.

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik data yang banyaknya lebih dari 30 angka ( $n > 30$ ), maka dapat diasumsikan bahwa data berdistribusi normal karena sampel besar. Namun untuk memastikan data berdistribusi normal atau tidak maka diperlukan uji statistik normalitas (Nazaruddin dan Basuki, 2016).

Uji statistik normalitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji Kolmogorov Smirnov (KMO). Berdasarkan uji *Kolmogorov Smirnov* (KMO), residual dikatakan berdistribusi normal apabila nilai sig lebih besar dari alpha 5%.

### b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi (Nazaruddin dan Basuki, 2016).

Uji statistik autokorelasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji *Durbin Watson* (uji DW). Berdasarkan uji *Durbin Watson* (uji DW), data dikatakan tidak



terkena autokorelasi apabila nilai  $d$  lebih kecil dari  $dL$  atau lebih besar dari  $(4-dL)$  maka hipotesis nol ditolak dan apabila nilai  $d$  terletak diantara  $dU$  dan  $(4-dU)$  maka hipotesis nol diterima.

**c. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas atau variabel independen (Nazaruddin dan Basuki, 2016).

Uji statistik multikolinearitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation factor* (VIF), data dikatakan tidak terkena multikolinearitas apabila nilai *tolerance* berjumlah kurang dari 0,10 atau nilai *variance inflation factor* (VIF)  $< 10$ .

**d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk nebguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual sat pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak mengandung perbedaan atau dapat disebut juga homoskedastisitas (Nazaruddin dan Basuki, 2016).

Uji heteroskedastisitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu mentransformasikan ke dalam bentuk logaritma dan kemudian melakukan regresi, apabila nilai sig pada tabel *coefficient* lebih besar dari alpha maka data tidak terkena heteroskedastisitas.

### 3. Uji hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan persamaan regresi linier berganda dengan model seperti berikut:

$$TOBIN'S Q = a + b1.MI + b2.ICD + DAC + e \dots\dots (1)$$

$$TOBIN'S Q = a + b1.DAC + b2.KI + b3.DAC \times KI + e \dots\dots (2)$$

Keterangan:

TOBIN'S Q	: Nilai Perusahaan
a	: Konstanta
b1,b2,b3,b4	: Koefisien Regresi
MI	: Modal Intelektual
ICD	: Index Intellectual Capital
DAC	: <i>discretionary accruals</i>
KI	: Komisaris independen
E	: Kesalahan residual

Setelah merumuskan persamaan regresi pada penelitian ini, maka hipotesis pada penelitian ini di uji menggunakan:

**a. Adjusted ( $R^2$ ) Koefisien Determinasi**

*Adjusted R Square* digunakan untuk mencocokkan seberapa besar variabel independen mempengaruhi variabel dependen (Nazaruddin dan Basuki, 2016).

Kriteria dari pengujian determinasi yaitu apabila nilai  $R^2$  bernilai 0 artinya presentasi variabel independen tidak dapat menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai  $R^2$  bernilai 1 artinya presentasi variabel independen dapat menjelaskan pengaruhnya secara sempurna terhadap variabel dependen.

**b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)**

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel dependen secara simultan, yang ada pada tabel annova (Nazaruddin dan Basuki, 2016). Jika nilai sig  $< 0,05$  maka variabel dependen secara simultan di pengaruhi oleh variabel independen (Nazaruddin dan Basuki, 2016).

**c. Uji T (Uji Signifikansi Parameter Individual)**

Uji t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial (Nazaruddin dan Basuki, 2016). Uji hipotesis dilakukan dengan melihat *probability value* dengan tingkat signifikansi atau *alpha* 0,05. Hipotesis  $H_1$ ,  $H_2$  pada penelitian ini terdukung apabila

koefisien  $\beta_1$ , dan  $\beta_2$  pada persamaan regresi 1 bernilai (+) dan *p value* < 0,05; H<sub>3</sub> terdukung apabila koefisien  $\beta_3$  pada persamaan regresi 1 bernilai (-) dan *p value* < 0,6; H<sub>4</sub> terdukung apabila koefisien  $\beta_3$  pada persamaan regresi 2 memperoleh *p value* < 0,05.