

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan asuransi dan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) 5 tahun berturut turut dari tahun 2010 - 2014. Yang secara konsisten tercatat dalam Indonesian Capital Market Directory (ICMD).

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil secara purposive sampling, yaitu pengambilan sampel dengan kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Perusahaan asuransi dan perbankan yang mempublikasikan laporan keuangan selama 5 tahun berturut-turut (2010 – 2014).
- 2) Perusahaan asuransi dan perbankan menampilkan data yang dibutuhkan berupa *Intellectual Capital* dan harga saham penutupan 2010 – 2014.
- 3) Perusahaan asuransi dan perbankan memperoleh laba bersih selama 5 tahun (2010 – 2014).

### 3.2 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu berupa laporan keuangan dan harga saham perusahaan atau perusahaan asuransi dan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010-2014 yang diperoleh dari <http://www.idx.co.id>.

### 3.3 Definisi Variable dan Pengukuran

#### 3.3.1 Variable Penelitian

Variable dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu Variable Independen dan Variable Dependen. Variable independen pada penelitian ini yaitu *Intellectual Capital* yang diukur dengan *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC). Sedangkan untuk variable dependen adalah *Capital Gain* perusahaan dari tahun 2010 sampai dengan 2014.

#### 3.3.2 Pengukuran Variable

Pengukuran kinerja *Intellectual Capital* menggunakan model Value Added Intellectual Coefficient atau VAIC (Pulic, 1998). VAIC diukur berdasarkan atas *Value Added Human Capital*, *Value Added Structural Capital*, dan *Value Added Customer Capital* yang selanjutnya diukur tingkat keefisiensannya menjadi *Human Capital Efficiency (HCE)*, *Structural Capital Efficiency (SCE)* dan *Capital Employed Efficiency (CEE)*.

Penghitungan Value Added (VA) perusahaan dilandaskan pada teori yang dikemukakan oleh Donaldson dan Preston (1995) yaitu teori stakeholder (stakeholder theory) yang mengatakan bahwa setiap orang yang terlibat dalam perusahaan harus memberikan manfaat bagi stakeholder. Secara umum stakeholder adalah individu, sekelompok manusia, komunitas atau masyarakat baik secara keseluruhan maupun secara parsial yang memiliki hubungan serta kepentingan terhadap perusahaan. Menurut Pulic (1998) value added merupakan indikator paling objektif untuk menilai keberhasilan bisnis dan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai (*Value Creation*). *Value added* (VA) merupakan selisih antara output (berupa penjualan dan pendapatan lain) dan input (berupa beban penjualan dan biaya biaya lain selain beban karyawan).

Setelah mendapati Value Added maka masing masing komponen Intellectual Capital dihitung tingkat keefisiensinya.

- **Perhitungan *Human Capital Efficiency (HCE)*.**

*Human Capital Efficiency (HCE)* dihitung berdasarkan pada semua pengeluaran untuk karyawan termasuk semua insentif, tunjangan dan manfaat karyawan. HCE menunjukkan berapa banyak VA dapat dihasilkan dengan dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja dimana menindikasi kemampuan *Human Capital*

untuk menciptakan nilai dalam perusahaan (Tan et al., 2007). HCE dihitung dengan :

$$\mathbf{HCE = VA/HC}$$

Keterangan :

**VA** : value added;

**HC** : total gaji dan upah untuk insentif

- **Perhitungan *Structural Capital Efficiency (SCE)***

*Structural Capital Efficiency (SCE)* menunjukkan kontribusi *Structural Capital* untuk menghasilkan 1 rupiah dari Value Added (VA) dan mengindikasikan keberhasilan SC dalam menciptakan nilai (Tan et al., 2007). *Structural Capital Efficiency (SCE)* dihitung dengan:

$$\mathbf{SCE = SC/VA}$$

Keterangan :

**SC** : Modal Struktural; dihitung dengan (**VA-HC**)

**VA** : Value added.

- **Perhitungan *Capital Employed Efficiency (CEE)***

*Capital Employed Efficiency (CEE)* adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh suatu unit dari physical capital. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit yang dibuat dari Capital employed (CE) terhadap value added organisasi. *Value Added Capital Employed Coefficient (VACA)* dihitung dengan

$$CEE = VA/CA$$

Keterangan :

VA : value added;

CA : total ekuitas dan laba bersih setelah pajak.

### **1. Perhitungan Value added intellectual Coefficient (VAIC)**

*Value added intellectual Coefficient (VAIC)* mengindikasikan kemampuan intellectual organisasi yang dapat juga dianggap sebagai BPI (Business Performance Indikator). VAIC merupakan penjumlahan dari 3 komponen sebelumnya yaitu HCE, SCE, CEE. VAIC dihitung dengan :

$$\text{VAIC} = \text{HCE} + \text{SCE} + \text{CEE}$$

### 3.3.3 Perhitungan *Capital Gain* (CG)

Capital Gain merupakan variable dependen dalam penelitian ini yang diukur berdasarkan actual return yang merupakan selisih antara harga saham pada periode tertentu dengan harga saham pada periode sebelumnya. Perhitungan capital gain (CG) adalah sebagai berikut :

$$\text{CG} = \text{Pt} - \text{Pt-1/Pt-1}$$

Keterangan :

**Pt** : harga saham periode t;

**pt-1** : harga saham periode sebelumnya.

## 3.5 Metode analisis data

### 3.5.1 Statistik Deskriptif

Tujuan pengujian ini adalah mempermudah pemahaman terhadap variabel–variabel yang digunakan. Sedangkan tujuan dari analisis statistik deskriptif adalah untuk mengetahui gambaran umum dari semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah minimum, maksimum, mean, dan standar deviasi.

### 3.5.2 Uji asumsi klasik

Model regresi berganda harus memenuhi uji asumsi klasik regresi dimana uji asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinearitas.

#### 3.5.2.1 Uji Normalitas

Penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* (k-s). Pengujian ini menggunakan uji dua sisi yaitu dengan membandingkan probabilitas (p) yang diperoleh dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0,05, artinya jika nilai signifikansi lebih besar atau samadengan dari 0,05 maka data berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikansi lebih rendah dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Uji normalitas bertujuan untuk menguji salah satu asumsi dasar analisis regresi berganda, yaitu variabel – variabel independen dan dependen harus berdistribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2013).

#### 3.5.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Menguji apakah model regresi terdapat ketidaksamaan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara untuk

mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai-nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residual SRESID. Selain itu untuk mendukung hasil grafik plot yang ada, maka dilakukan uji Glejser. Uji ini dilakukan dengan meregresi nilai absolute residual terhadap variabel bebas. Uji Glejser memiliki kriteria jika p-value lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas sebaliknya Jika p-value lebih kecil atau samadengan 0,05 maka terjadi heteroskedastisita (Ghozali,2013).

### **3.5.2.3 Uji Multikolinieritas**

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Model regresi yang baik sebaiknya tidak terjadi korelasi di antara variabel dependen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2013). Variabel yang menyebabkan multikolinieritas ditunjukkan dengan nilai toleransi yang lebih kecil dari 0,1 (nilai tolerance < 0,1) atau nilai VIF ( *Variance Inflation Factor* ) yang lebih besar daripada 10 (VIF > 10) (Hair et al, 1992). Jika *tolerance value* > 0,10 dan VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.



### 3.5.2.4 Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda karena dalam penelitian ini menggunakan satu variabel dependen yaitu capital gain dan variabel independen yaitu *Intellectual Capital*, *Human Capital efficiency*, *Structural Capital efficiency*, *Customer Capital efficiency*. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah menggunakan model regresi linier berganda sebagai berikut

$$CG = \alpha + \beta_1 HCE_i + \beta_2 SCE_i + \beta_3 CEE_i + e$$

Keterangan :

**CG** = Capital Gain

**$\alpha$**  = Konstanta

**$\beta_1$ - $\beta_3$**  = Koefisien regresi

**HCE** = Variabel *Human Capital efficiency* diukur dengan VA dibagi HC bank i pada tahun t

**SCE** = Variabel *Structural Capital efficiency* diukur dengan SC dibagi VA bank i pada tahun t

**CEE** = Variabel *Customer Capital efficiency* diukur dengan  
VA dibagi dengan CE bank i pada tahun t

**e** = Error

### 3.6 Uji Hipotesis

#### 3.6.1 Uji F

Uji simultan (Uji F) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama dengan melihat nilai F nya. Tingkat signifikan dalam penelitian ini adalah 5%. Jika nilai probabilitas atau p-value  $\leq 0,05$  maka variabel independen secara bersama sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika nilai probabilitas atau p-value  $> 0,05$  maka variabel independen dalam penelitian ini secara bersama sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. (Suliyanto, 2011)

#### 3.6.2 Uji t

Uji t digunakan untuk menguji untuk menguji keterkaitan antara variabel HCE, SCE, CEE dan Capital Gain. Apabila nilai probabilitas atau p-value  $\leq 0,05$  maka terdapat pengaruh signifikan variabel independent secara parsial terhadap variabel dependen. Sedangkan jika probabilitas atau p-value  $> 0,05$  maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan. (Suliyanto, 2011)