

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2006-2008 dan melaporkan laporan keuangan secara berkala. Penelitian ini menggunakan perusahaan yang telah memenuhi kriteria sebagai sampel untuk periode 2006-2008.

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan tahunan yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia. Data sekunder tersebut terdiri dari:

1. Data akuntansi berupa laporan keuangan tahunan untuk periode 2006-2008.
2. Total pendapatan, total biaya, ekuitas bersih untuk periode 2006-2008.
3. Laba bersih, total aset, serta beban karyawan untuk periode 2006-2008.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Metode penelitian sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan tujuan untuk memperoleh sampel yang *representatif*. Kriteria yang digunakan sebagai sampel sebagai berikut:

1. Seluruh perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode 2006-2008.
2. Menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit oleh kantor akuntan publik untuk periode 2006-2008.
3. Memiliki data-data lengkap terkait dengan variabel-variabel yang diteliti.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD) dan laporan keuangan tahunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), diperoleh dari Pojok BEI UMY dan sebagian dari situs www.idx.co.id yang diperoleh dengan cara *download*.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Intellectual capital (IC) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kinerja IC yang diukur berdasarkan *value added* yang diciptakan oleh *physical capital* (VACA), *human capital* (VAHU), dan *stuctural capital* (STVA). Kombinasi dari ketiga *value added* tersebut disimbolkan dengan VAIC yang dikembangkan oleh Pulic (1998; 1999; 2000).

Formulasi perhitungan VAIC adalah sebagai berikut:

- *Output* (OUT) – Total penjualan dan pendapatan lain
- *Input* (IN) – Beban dan biaya-biaya (selain beban karyawan)

- *Value Added (VA)* – Selisih antara *output* dan *input*.

$$VA = \text{OUT} / \text{IN}$$

- *Human Capital (HC)* – Beban karyawan.
- *Capital Employed (CE)* – Dana yang tersedia (ekuitas, laba bersih).
- *Structural Capital (SC)* – $VA - HC$
- *Value Added Capital Employed (VACA)* – Perbandingan antara VA dengan CE. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit CE terhadap *value added* organisasi. Pulic dalam Kuryanto & Syafruddin (2008) mengasumsikan bahwa jika sebuah unit CE menghasilkan *return* yang lebih besar di sebuah perusahaan dari pada perusahaan yang lain, maka perusahaan pertama lebih baik pemanfaatan CE-nya. Jadi pemanfaatan CE adalah bagian dari modal intelektual perusahaan.

$$VACA = VA / CE$$

- *Value Added Human Capital (VAHU)* – Seberapa besar VA dibentuk oleh pengeluaran HC. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap rupiah yang diinvestasikan dalam HC terhadap *value added* organisasi. Hubungan antara VA dan HC mengindikasikan kemampuan HC membuat nilai pada sebuah perusahaan. Ketika VAHU lebih besar dari sebuah kelompok perusahaan, VAHU menjadi sebuah indikator kualitas sumber daya manusia perusahaan.

$$VAHU = VA / HC$$

- *Structural Capital Value Added (STVA)* – STVA adalah rasio *Structural Capital (SC)* terhadap VA. SC merupakan selisih dari VA dan HV (Ulum dkk, 2008). Rasio ini mengukur jumlah SC yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan SC dalam penciptaan nilai.

$$\text{STVA} = \text{SC} / \text{VA}$$

- *Value added Intellectual Coefficient (VAIC)* – Mengindikasikan kemampuan *intellectual* organisasi. VAIC dapat juga dianggap sebagai BPI (*Business Performance Indicator*). Nilai VAIC dihasilkan dari penjumlahan tiga indikatornya yaitu, VACA, VAHU, STVA (Pulic dalam Ulum dkk, 2008).

$$\text{VAIC} = \text{VACA} + \text{VAHU} + \text{STVA}$$

- *Rate of growth of intellectual capital (ROGIC)* – Merupakan selisih antara nilai IC dari tahun ke_t dengan nilai IC tahun ke_{t-1} .

$$\text{ROGIC} = \text{VAIC}_t - \text{VAIC}_{t-1}$$

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *financial performance* (PERF). Variabel kinerja keuangan menggunakan proksi profitabilitas ROE (Chen *et al.*,; Tan *et al.*, dalam Ulum, dkk 2008), ROA (Chen *et al.*, dalam

Ulum, dkk 2008), dan produktivitas ATO (Firer dan William dalam Ulum, dkk 2008) dan GR (Chen *et al.*, dalam Ulum, dkk 2008).

Return on total assets (ROA). ROA merefleksikan keuntungan bisnis dan efisiensi perusahaan dalam pemanfaatan total aset (Chen *et al.*, dalam Ulum, dkk 2008). ROA dikalkulasikan dengan formula:

$$\text{ROA} = \text{Laba Bersih} : \text{Total Aset}$$

Rasio dari total pendapatan terhadap nilai buku dari total aset (ATO) (Firer dan William dalam Ulum, dkk 2008)

$$\text{ATO} = \text{Total Pendapatan} : \text{Total Aset}$$

Perubahan pendapatan perusahaan (GR). Peningkatan pendapatan biasanya merupakan sinyal bagi perusahaan untuk dapat tumbuh dan berkembang (Chen *et al.*, dalam Ulum, dkk 2008).

$$\text{GR} = \{(\text{Pendapatan tahun } ke_t : \text{Pendapatan tahun } ke_{t-1}) - 1\} \times 100\%$$

F. Uji Kualitas Data

Uji kualitas data meliputi reliabilitas dan uji validitas, serta pengujian model struktural (*Inner Model*). Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai *composite reliability* yang dihasilkan dengan perhitungan PLS untuk masing-masing konstruk. Nilai suatu konstruk dikatakan reliabel jika

memiliki nilai korelasi diatas 0,70. Namun, pada riset tahap pengembangan skala, *loading* 0,50 sampai 0,60 masih dapat diterima (Ghozali, 2000).

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan evaluasi *measurement (outer) model* yaitu dengan menggunakan *convergent validity* (besarnya *loading factor* untuk masing-masing konstruk). *Convergent validity* dari *measurement model* dengan indikator refleksif dapat dilihat dari *original sample estimate*, yang merupakan korelasi antara masing-masing skor indikator dengan skor konstraknya (Ghozali, 2005). Indikator individu dianggap valid jika *original sample estimate* nilainya di atas 0,50.

Pengujian *Imer Model* atau model struktural untuk melihat hubungan antar variabel, nilai signifikansi dan *R-Square* dari model penelitian. Model struktural dievaluasi dengan menggunakan *R-Square* untuk variabel dependen, *Stone-Geisser Q-Square test* untuk *predictive relevance* dan uji serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural. Semakin tinggi nilai *R-Square* maka dapat dikatakan semakin baik persamaan strukturnya.

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan pendekatan *Structural Equation Model (SEM)* dengan menggunakan *software Partial Least Square (PLS)*. PLS adalah model persamaan struktural (SEM) yang berbasis komponen atau varian (*variance*). Menurut Ghozali (2005) PLS merupakan pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan SEM

berbasis *covariance* menjadi berbasis varian. SEM yang berbasis kovarian umumnya menguji kualitas/teori, sedangkan PLS lebih bersifat *predictive model*. PLS merupakan metode yang *powerfull* (Wold, 1985 dalam Ghozali, 2005) karena tidak didasarkan pada banyak asumsi. Misalnya data harus berdistribusi normal, sample tidak harus besar. Selain dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori, PLS juga dapat digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antara variabel laten. PLS sebuah pilihan teknik yang cocok karena ukuran sampel yang kecil, *normally attribute variable*, dan penggunaan *formative* daripada indikator reflektif (Hong, 2007; Ghozali, 2006 dalam Kuryanto & Syafruddin, 2008).

Pengujian hipotesis yang diajukan, dapat dilihat dari besarnya nilai t-statistik. Signifikansi parameter yang diestimasi memberikan informasi yang sangat berguna mengenai hubungan antar variabel-variabel penelitian. Kriteria untuk menolak dan menerima hipotesis yang diajukan dapat dilihat dari perbandingan antar nilai t-hitung dan t-tabel. Jika nilai t-hitung > t-tabel, yaitu 1,671 maka hipotesis diterima.