

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah, maka jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Menurut Arikunto (2010:27) metode kuantitatif sesuai dengan namanya banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dari hasilnya.

1.2 Disain Penelitian

Penelitian ini merupakan studi empiris yang dilakukan untuk membuktikan adanya hubungan kausalitas antara *Intellectual Capital* (yang diukur dengan VAIC™) dengan kesehatan bank (diukur dengan RGEC). Penelitian ini merupakan pengujian hipotesis yang diajukan terkait dengan pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

1.3 Jenis Data

Data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan data sekunder, yaitu data yang didapat tidak secara langsung, melainkan didapat dari berbagai sumber yang mempunyai hubungan dengan penelitian ini yang telah diolah dan dipublikasikan. Data yang dipublikasikan tersebut berupa data kuantitatif yaitu data yang berupa angka-angka (dalam skala numerik). Data yang digunakan berupa data sekunder laporan keuangan Bank Pemerintah yang terdaftar di BEI yang berupa laporan laba/rugi dan neraca. Sumber data yang digunakan berasal

dari sumber data eksternal. Dapat diambil dari data-data yang telah dipublikasikan seperti internet ataupun literatur yang telah dipublikasikan.

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan yang beroperasi di Indonesia yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Berdasarkan data dari BEI jumlah bank di Indonesia per 31 Desember 2013 adalah sebanyak 37 bank yang terdiri dari bank umum BUMN (4), bank umum swasta nasional devisa (35), bank umum swasta nasional non devisa (30), bank pembangunan daerah (26), bank umum campuran (15), bank asing (10). Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel dilakukan secara random, dengan metode purposive sampling. Teknik purposive sampling adalah pengambilan sampel yang dilakukan dengan mengambil sampel berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Hartono, 2005). Adapun kriteria purposive sampling dalam penelitian ini adalah:

- a. Bank umum yang terdaftar di BEI terdaftar sejak tahun 2009.
- b. Menerbitkan laporan triwulan dan meng-upload di website resmi.

Periode tahun 2009 sampai tahun 2013 digunakan karena diasumsikan pengaruh *Intellectual Capital* terhadap kesehatan bank akan terlihat dalam kurun waktu 5 tahun, hal ini merupakan bentuk antisipasi jika hanya menggunakan lag 3 tahun tidak terdapat pengaruh. Pemilihan sektor perbankan sebagai objek penelitian mengacu pada penelitian Firer dan William (2003) yang menyebut sektor perbankan sebagai salah satu dari empat sektor yang merupakan IC intensive industry sector, juga penelitian Ulum (2009) juga mengambil sektor perbankan

dalam pemilihan objek penelitian. Selain itu, sektor perbankan dipilih karena dari aspek intelektual, secara keseluruhan, karyawan disektor perbankan lebih homegen dibandingkandengan sektor ekonomi lainnya (Kubo da saka, 2002).

1.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.5.1 Variabel Independen

Variabel bebas (independen), yaitu variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain (Indriantoro dan Supomo, 2002:63). Variabel bebas pada penelitian ini adalah *Intellectual Capital* yang diukur berdasarkan *value added* yang diciptakan oleh *physical capital* (VACA), *human capital* (VAHU), dan *structural capital* (STVA). Kombinasi dari ketiga *value added* tersebut disimbolkan dengan nama VAICTM yangn dikembangkan oleh Pulic.

Formulasi untuk menghitung VAICTM adalah:

- Tahapan pertama: menghitung *value added* (VA). VA dihitung sebagai selisih antara *output* dan *input* (Pulic, 1999).

$$VA = OUT - IN$$

Di mpana :

OUT = *Output*: total penjualan dan pendapatan lain

IN = *Input*: beban penjualan dan biaya- biaya lain(selain beban karyawan).

Value added (VA) juga dapat dihitung dari akun- akun perusahaan sebagai berikut:

$$VA = OP + EC + D + A$$

Di mana:

OP = *operating profit* (laba operasi)

EC = *employee costs* (beban karyawan)

D = *depreciation* (depresiasi)

A = *amortisation* (amortisasi)

- Tahap kedua: menghitung *Value added Capital Employed* (VACA).

VACA adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh satu unit dari *physical capital*. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari CE terhadap *value added* organisasi.

$$\text{VACA} = \text{VA} / \text{CE}$$

Di mana:

VACA = *Value added Capital Employed* : rasio dari VA terhadap CE

VA = *Value added*

CE = *Capital Employed*: dana yang tersedia (ekuitas, laba bersih)

- Tahap ketiga: menghitung *Value added Human capital* (VAHU)

VAHU menunjukkan beberapa banyak VA dapat dihasilkan dengan dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap rupiah yang diinvestasikan dalam HC terhadap *Value added* organisasi.

$$\text{VAHU} = \text{VA} / \text{HC}$$

Di mana:

VAHU = *Value added Human capital*: rasio dari VA terhadap HC

VA = *Value added*

HC = *Human capital*: beban karyawan.

- Tahap keempat: menghitung *Structural capital Value added* (STVA).

Rasio ini mengukur jumlah SC yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan SC dalam penciptaan nilai.

$$STVA = Sc / VA$$

Di mana:

STVA = *Structural capital Value added*: rasio dari SC terhadap VA.

SC = *structural capital*: VA – HC

VA = *Value added*

- Tahap kelima: menghitung *Value added Intellectual Coefficient* (VAICTM).

VAICTM mengindikasikan kemampuan intelektual organisasi yang dapat juga dianggap sebagai BPI (*Business Performance Indicator*). VAICTM merupakan penjumlahan dari tiga komponen sebelumnya, yaitu: VACA, VAHU, dan STVA.

$$VAIC^{TM} = CAVA + VAHU + STVA$$

1.5.2 Variabel Dependen

Dalam Surat Edaran Bank Indonesia No. 13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011 mengenai tingkat kesehatan bank di Indonesia, dilakukan cara pengukuran kesehatan bank melalui variabel penelitian. Variabel tersebut adalah : *Risk Profile*, *God Corporate Governance*, *Earning dan Capital* (RGEC). Pada penelitian ini hanya akan mengukur kinerja dengan menggunakan sebagian komponen RGEC.

a. Resiko

Menurut Ali (2006) resiko adalah serangkaian prosedur dan metodologi yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan

resiko yang timbul dari kegiatan usaha bank. Pada penelitian ini, peneliti akan fokus pada dua resiko yang paling banyak dihadapi dan paling mendasar bagi bank yaitu resiko kredit dan resiko likuiditas (Ali, 2006)

Resiko Kredit

Penilaian resiko kredit menurut Lampiran I Surat Edaran Bank Indonesia No13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011:

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

Net Performing Loan (NPL) merupakan rasio yang mencerminkan besarnya kredit bermasalah yang dihadapi oleh bank. Semakin tinggi rasio ini maka akan semakin buruk kualitas kredit bank yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar maka kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin besar (Almilia dan Herdiningtyas 2005, h.13)

Resiko Likuiditas

Sesuai lampiran I Surat Edaran Bank Indonesia No13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011, pada penelitian ini resiko likuiditas akan diukur menggunakan *Loan to Deposit Ratio* (LDR).

$$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah Kredit yang diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga + KLBI + Modal Inti}} \times 100\%$$

Loan to Deposit Ratio (LDR) mencerminkan rasio antara pembiayaan yang diberikan oleh bank umum kepada nasabahnya dibanding dengan dana yang masuk atau terkumpul dari masyarakat. Menurut Siamat (2005) LDR merupakan rasio yang memberikan indikasi mengenai jumlah dana pihak ketiga yang disalurkan dalam bentuk kredit. Dilihat dari kemampuan bank dalam melakukan pembiayaan, semakin tinggi nilai rasio LDR menunjukkan semakin tinggi juga pembiayaan yang diberikan bank kepada nasabahnya dalam bentuk kredit. Maka laba bank yang didapat dari bunga kredit pun semakin tinggi.

Menurut praktisi perbankan batas aman dari LDR suatu bank adalah 80% (Dendawijaya, 2003).

b. *Good Corporate Governance*

Menurut Monks (dalam Kaihatu, 2006) *Good Corporate Governance* (GCG) merupakan sistem yang mengatur dan mengendalikan perusahaan yang menciptakan nilai tambah (*value added*) untuk semua *Stakeholder*. Semenjak krisis keuangan yang melanda Indonesia pada tahun 1997 yang berdampak juga pada bidang perbankan, yang membuat banyak bank di Indonesia bangkrut. Maka Bank Indonesia mewajibkan Bank umum untuk melakukan penilaian sendiri terhadap manajemen mereka masing-masing sesuai dengan Peraturan Perbankan Indonesia (PBI) Nomor 8/4/PBI/2006 yang mengatur tentang *Good Corporate Governance* yang dimaksudkan agar bank yang menerapkan *Good Corporate Governance* dapat meningkatkan kinerjanya.

Penerapan *Good Corporate Governance* (GCG) pada bank dimaksudkan untuk meningkatkan kinerja bank dan meminimumkan kemungkinan manajer sebagai pengelola bank mengubah angka akuntansi terutama laba untuk

kepentingan pribadinya sehingga dapat mengurangi kualitas informasi keuangan bank yang bersangkutan. Data untuk pengukuran *Good Corporate Governance* (GCG) diukur berdasarkan survey yang dilakukan oleh *Indonesian Institute for Corporate Governance (IICG)*.

c. Rentabilitas (*Earning*)

Rasio yang dipakai pada penelitian ini adalah *Net Interest Margin* (NIM). Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih (Almilia dan Herdiningtyas 2005: 15). Jadi semakin besar rasio ini maka akan semakin besar *earning* yang diperoleh bank dari pendapatan bunga.

Sesuai lampiran 1 Surat Edaran Bank Indonesia No13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011 *earning* akan dihitung dengan rasio NIM.

$$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata- Rata Total Aset Produktif}}$$

d. Permodalan (*Capital*)

Gejala umum yang dialami oleh bank-bank di negara berkembang adalah kekurangan modal. Kekurangan modal tersebut dapat bersumber dari dua hal, yaitu karena modal yang jumlahnya kecil, dan kualitas modal yang buruk. Dengan demikian, pengawas bank harus yakin bahwa bank tersebut mempunyai modal yang cukup, baik dari segi jumlah maupun kualitasnya. Selain itu, para pemegang saham maupun pengurus bank harus benar-benar bertanggung jawab atas modal yang sudah ditanamkan.

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Resiko}} \times 100\%$$

Pada permodalan (*Capital*) penilaiannya ada pada CAR (*Capital Adequancy Ratio*). Dengan jumlah minimal 8%. CAR (*Capital Adequancy Ratio*) adalah rasio yang memperlihatkan seberapa besar jumlah seluruh aktiva bank yang mengandung resiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain) ikut dibiayai dari modal sendiri disamping memperoleh dana-dana dari sumber-sumber diluar bank.

1.6 Teknis Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan metode *Partial Least Square* (PLS). PLS adalah teknik statistika multivariat yang melakukan perbandingan antara variabel dependen berganda dan variabel independen berganda. PLS adalah salah satu metoda statistika SEM berbasis varian yang didesain untuk menyelesaikan regresi berganda ketika terjadi permasalahan spesifik pada data, seperti ukuran sampel penelitian kecil, adanya data yang hilang dan multikolonieritas, Jogianto (2009: 11).

Pemilihan metode PLS didasarkan pada pertimbangan bahwa dalam penelitian ini terdapat dua variabel laten yang dibentuk dengan indikator *formative*, dan bukan refleksif. Model refleksif mengasumsikan bahwa konstruk atau variabel laten mempengaruhi indikator, dimana arah hubungan kausalitas dari konstruk ke indikator atau manifes Ghozali (2006). Lebih lanjut Ghozali (2006) menyatakan bahwa model formatif mengasumsikan bahwa indikator-indikator

mempengaruhi konstruk, dimana arah hubungan kausalitas dari indikator ke konstruk.

Dalam penelitian ini, baik variabel independen (VAIC™) maupun variabel dependen (kinerja keuangan), keduanya dibangun dengan indikator *formative*. Oleh karena itu, peneliti memilih menggunakan PLS karena program analisis lainnya (misalnya AMOS, Lisrel, dsb.) tidak mampu melakukan analisis atas *laten variable* dengan indikator *formative* Ghozali (2006).

Terdapat dua bagian analisis yang harus dilakukan dalam PLS, yaitu:

1. Menilai *outer model* atau *measurement model*

Oleh karena diasumsikan bahwa antar indikator tidak saling berkorelasi, maka ukuran internal konsistensi reliabilitas (*cronbach alpha*) tidak diperlukan untuk menguji reliabilitas konstruk formatif (Ghozali, 2006). Hal ini berbeda dengan indikator refleksif yang menggunakan tiga kriteria untuk menilai *outer model*, yaitu *convergent validity*, *composite reliability* dan *discriminant validity*.

Lebih lanjut Ghozali (2006) menyatakan bahwa karena konstruk formatif pada dasarnya merupakan hubungan regresi dari indikator ke konstruk, maka cara menilainya adalah dengan melihat nilai koefisien regresi dan signifikansi dari koefisien regresi tersebut. Jadi, kita melihat nilai *weight* masing-masing indikator dan nilai signifikansinya. Nilai *weight* yang disarankan adalah di atas 0.50 dan *T-statistic* di atas 1.645 untuk $\alpha = 0.05$ (*one tailed*).

2. Menilai *Inner Model* atau *Structural Model*.

Model struktural dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen, *Stone-Geisser Q-square test* untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural (Ghozali, 2006). Dalam

menilai model dengan PLS dimulai dengan melihat *R-square* untuk setiap variabel laten dependen. Perubahan nilai *R-square* dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang substantif. Pengaruh besarnya f^2 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Ghozali, 2006):

$$f^2 = \frac{R^2_{\text{included}} - R^2_{\text{excluded}}}{1 - R^2_{\text{included}}}$$

Dimana R^2_{included} dan R^2_{excluded} adalah *R-square* dari variabel laten dependen ketika prediktor variabel laten digunakan atau dikeluarkan di dalam persamaan struktural.

Di samping melihat nilai *R-square*, model PLS juga dievaluasi dengan melihat *Q-Square predictive relevance* untuk model konstruk. *Q-Square predictive relevance* mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya. Nilai *Q-Square predictive relevance* lebih besar dari 0 menunjukkan bahwa model mempunyai nilai *predictive relevance*, sedangkan nilai *Q-Square predictive relevance* kurang dari 0 menunjukkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance* (Ghozali, 2006).