

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian menurut Sugiyono (2010:13) adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid, dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu).

Berdasarkan latar belakang dan kerangka pemikiran, maka yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah intellectual capital, kinerja keuangan, dan pertumbuhan perusahaan. Peneliti melakukan penelitian pada perusahaan konstruksi yang konsisten terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2013.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah asosiatif kausal. Menurut Umar (2003) penelitian asosiatif kausal adalah penelitian yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lainnya. Dengan kata lain desain kausal berguna untuk mengukur hubungan-hubungan antar variabel riset atau berguna untuk menganalisis bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel yang lain.

3.2.2 Definisi dan Operasional Variabel

3.2.2.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah modal intelektual. Modal intelektual adalah informasi dan pengetahuan yang diaplikasikan dalam pekerjaan untuk menciptakan nilai. Pulic (1998) mengusulkan Koefisien Nilai Tambah Intelektual (*Value Added Intellectual Capital/VAIC*) untuk menyediakan informasi tentang efisiensi penciptaan nilai dari aset berwujud dan tidak berwujud dalam perusahaan. VAIC adalah sebuah prosedur analitis yang dirancang untuk memungkinkan manajemen, pemegang saham dan pemangku kepentingan lain yang terkait untuk secara efektif memonitor dan mengevaluasi efisiensi nilai tambah

dengan total sumber daya perusahaan dan masing-masing komponen sumber daya utama. Formulasi dan tahapan perhitungan VAIC adalah sebagai berikut:

1). *Value Added (VA)*

Tahap pertama dalam menghitung VAIC yaitu dengan menghitung *value added* (VA). *Value Added* adalah indikator paling objektif untuk menilai keberhasilan bisnis dan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai (*value creation*). VA dihitung sebagai selisih antara output dan input. *Output* (OUT) merepresentasikan *revenue* dan mencakup seluruh produk dan jasa yang dijual dipasar, sedangkan *input* (IN) mencakup seluruh beban yang digunakan dalam memperoleh *revenue*. Hal penting dalam model ini adalah bahwa beban karyawan (*labour expenses*) tidak termasuk dalam IN. Karena itu, aspek kunci dalam model Pulic adalah memperlakukan tenaga kerja sebagai entitas penciptaan nilai (*value creating entity*) (Pulic, 1999 dalam Ulum 2009).

$$VA = OUTPUT - INPUT$$

Output : Total penjualan dan pendapatan lain

Input : Beban (beban bunga dan beban operational) dan biaya lain-lain (selain beban karyawan)

2). *Value added Capital Employed (VACA)*

Tahap yang kedua yaitu dengan menghitung VACA yang merupakan perbandingan *value added* (VA) dengan *capital employed* (CE). VACA adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh satu unit dari *physical capital*. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit CE terhadap *value added* organisasi (Pulic, 1999 dalam Ulum 2009).

$$VACA = VA/CE$$

VACA : *Value Added Capital Employed*

VA : *Value added*

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

3). *Value Added Human Capital (VAHU)*

Tahap ketiga yaitu dengan menghitung *Value Added Human Capital (VAHU)*. VAHU adalah perbandingan VA dengan *Human Capital (HC)*. VAHU menunjukkan berapa banyak kontribusi yang dibuat oleh setiap rupiah yang di investasikan dalam tenaga kerja untuk menghasilkan nilai lebih bagi perusahaan (Pulic, 1999 dalam Ulum 2009).

$$VAHU = VA/HC$$

VAHU : *Value added Human Capital*

VA : *Value added*

HC : *Human Capital* (beban karyawan terdiri dari gaji dan tunjangan)

4). *Structural Capital Value Added (STVA)*

Tahap keempat yaitu menghitung STVA yang merupakan rasio SC terhadap VA. Rasio ini mengukur jumlah SC yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan SC dalam penciptaan nilai (Pulic, 1999 dalam Ulum 2009).

$$STVA = SC/VA$$

STVA : *Structural Capital Value Added*

SC : *Structural Capital (VA-HC)*

VA : *Value Added*

5). *Value Added Intellectual Capital (VAIC)*

Tahap kelima yaitu menghitung *Value Added Intellectual Coefficient (VAIC™)*. VAIC mengindikasikan kemampuan *intellectual capital* organisasi yang dapat juga dianggap sebagai BPI (*business Performance Indikator*) . VAIC merupakan penjumlahan dari 3 komponen sebelumnya yaitu : VACA, VAHU, dan STVA (Pulic, 1999 dalam Ulum 2009).

$$VAIC = VACA + VAHU + STVA$$

3.2.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kinerja keuangan yang diukur dengan *return on asset (ROA)* dan *return on equity (ROE)* dan pertumbuhan perusahaan diukur dengan *asset growth (AG)* dan *equity growth (EG)*.

a). Kinerja Keuangan

1). *Return on Assets (ROA)*

ROA merupakan indikator seberapa menguntungkan perusahaan dalam kaitannya menggunakan total aset dan seberapa efisien manajemen menggunakan aset untuk menghasilkan pendapatan. ROA merefleksikan keuntungan bisnis dan efisiensi perusahaan dalam pemanfaatan total aset (Mardiyanto 2009:196). ROA dapat diperoleh dengan penghitungan sebagai berikut :

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

2). *Return on Equity (ROE)*

ROE mengukur profitabilitas organisasi dengan mengungkapkan seberapa besar keuntungan perusahaan menghasilkan laba dengan modal yang diinvestasikan oleh pemegang saham. ROE mempresentasikan return pemegang saham biasa dan digunakan sebagai bahan pertimbangan dan indikator keuangan yang penting bagi investor (Mardiyanto 2009:196). ROE dapat diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{ROE} : \text{Laba Bersih} / \text{Shareholders Equity}$$

b). Pertumbuhan perusahaan.

Variabel pertumbuhan perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan laba atau *equity growth* (EG) dan pertumbuhan aktiva atau *asset growth* (AG). Pertumbuhan laba (EG) mengindikasikan kenaikan laba dari tahun ke tahun sedangkan pertumbuhan aktiva (AG) menunjukkan kenaikan aktiva dari tahun ke tahun (Solikhah, 2010). Kedua indikator tersebut selanjutnya dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{AG} = (\text{Total aktiva tahun } k_{t-1} \div \text{Total aktiva tahun } k_{t-2}) - 1 \times 100\%$$

$$\text{EG} = (\text{Total ekuitas tahun } k_{t-1} \div \text{Total ekuitas tahun } k_{t-2}) - 1 \times 100\%$$

3.2.2.3 Operasionalisasi variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjabarkan variabel penelitian ke dalam konsep jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar. Disamping itu, tujuannya adalah untuk memudahkan pengertian dan

menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Secara lebih jelas gambaran variabel-variabel tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Table 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
<i>Intellectual Capital</i> (X)	$VA = OUT - IN$ $VACA = \frac{Value\ Added}{Capital\ Employed}$ $VAHU = \frac{Value\ Added}{Human\ Capital}$ $STVA = \frac{Structural\ Capital}{Value\ Added}$ $VAIC = VACA + VAHU + STVA$	Rasio
Kinerja Keuangan (Y ₁)	$ROA = \frac{Laba\ bersih}{Total\ asset}$ $ROE = \frac{Laba\ bersih}{Shareholders\ Equity}$	Rasio
Pertumbuhan Perusahaan (Y ₂)	$EG = (Total\ ekuitas\ tahun\ ke_t \div Total\ ekuitas\ tahun\ ke_{t-1}) - 1 \times 100\%$ $AG = (Total\ aktiva\ tahun\ ke_t \div Total\ aktive\ tahun\ ke_{t-1}) - 1 \times 100\%$	Rasio

Sumber: data diolah kembali

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:61) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan konstruksi yang terdaftar pada bursa efek Indonesia (BEI) pada tahun 2011-2013. Pada tahun 2013 jumlah perusahaan yang ada disubsektor konstruksi ada 9 perusahaan.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan

dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) (Sugiyono, 2010:62). Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan metode *purposive sampling*. Adapun kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan mempublikasikan Laporan Tahunan secara konsisten dari tahun 2011 – 2013.
- b. Perusahaan tidak *delisting* (keluar) dari Bursa Efek Indonesia selama Periode penelitian.
- c. Perusahaan memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

Dari kriteria di atas maka sampel yang akan digunakan dalam penelitian adalah berjumlah 7 perusahaan.

Table 3.2
Daftar Sampel Penelitian

No	KODE Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk
2	NKE	Nusa Konstruksi Enjineriing Tbk
3	JKON	Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk
4	PTPP	PP (Persero) Tbk
5	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk
6	TOTL	Total Bangun Persada Tbk
7	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk

3.2.4 Jenis dan Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data. Berdasarkan sumbernya data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono 2010:137).

Adrian Rahman, 2015

Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Keuangan dan Pertumbuhan Perusahaan
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan tahunan perusahaan (annual report) periode 2011-2013 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Laporan tahunan tersebut didapat melalui sumber internet, melalui situs BEI (www.idx.co.id) ataupun website perusahaan yang bersangkutan. Selain itu peneliti juga menggunakan sumber informasi lainnya yang dapat mendukung perolehan data untuk penelitian ini.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan telaah dokumentasi, yaitu mempelajari dan menganalisis sumber-sumber informasi tertulis atau dokumen-dokumen yang diperlukan dalam penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:274), bahwa metode dokumentasi adalah mencari data-data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya. Data tersebut bersumber dari laporan tahunan pada seluruh perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebanyak 7 perusahaan.

3.2.6 Teknik Analisis Data

Setelah data penelitian terkumpul langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis yang meliputi :

3.2.6.1 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif ditujukan untuk memberikan gambaran mengenai gambaran umum dari data yang diperoleh. Gambaran tersebut meliputi minimum, maximum, mean, dan standar deviasi, yang berkaitan dengan data sebagai jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam instrumen penelitian.

3.2.6.2 Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan alat analisis *Partial Least Square* (PLS) sebagai alat analisis. Dalam hal ini, pertumbuhan perusahaan, kinerja keuangan, dan komponen-komponen IC diperlukan sebagai variabel laten dengan masing-masing indikatornya.

Pertimbangan peneliti dalam menggunakan PLS adalah karena PLS dapat digunakan untuk melakukan konfirmasi teori (*theoretical testing*). Selain itu juga

pendekatan PLS adalah *distribution free* (tidak mengasumsikan data berdistribusi tertentu, dapat berupa nominal, kategori, ordinal, interval dan rasio).

PLS merupakan metode analisis yang *powerfull* (wold, 1985 dalam Hengki Latan dan Imam Ghozali, 2012:6) karena tidak didasarkan pada banyak asumsi. Misalnya, data harus terdistribusi normal, sampel tidak harus besar. Selain dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori, PLS juga dapat digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antar variabel laten. PLS dapat sekaligus menganalisis konstruk yang dibentuk dengan indikator refleksif dan formatif. Hal ini tidak dapat dilakukan oleh SEM yang berbasis kovarian karena akan menjadi *unidentified model*.

Dalam analisis dengan PLS ada 2 hal yang dilakukan yaitu:

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

Arah indikator suatu konstruk pada suatu penelitian terbagi menjadi 2, yaitu konstruk reflektif dan formatif. Konstruk dengan indikator reflektif mengasumsikan bahwa kovarian di antara di antara pengukuran model dijelaskan oleh varian yang merupakan manifestasi domain ke konstraknya. Arah indikatornya yaitu dari konstruk ke indikatornya. Sedangkan arah konstruk pada penelitian ini adalah konstruk dengan indikator formatif, karena setiap indikatornya mendefinisikan atau menjelaskan karakteristik domain konstraknya. Arah indikatornya yaitu dari indikator ke konstraknya. (Hengki Latan dan Imam Ghozali, 2012:60)

Untuk mengukur *outer model* pada konstruk berbentuk formative, evaluasi model pengukuran dilakukan dengan melihat signifikansi *weight*-nya. Sehingga uji validitas dan reliabilitas konstruk tidak diperlukan. Untuk memperoleh signifikansi *weight* harus melalui prosedur resampling (bootstrapping). (Hengki Latan dan Imam Ghozali, 2012:81)

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

Dalam menilai model struktural dengan PLS, kita mulai dengan melihat nilai R-Squares untuk setiap variabel laten endogen sebagai kekuatan prediksi dari model struktural. Interpretasinya sama dengan interpretasi pada OLS regresi. Perubahan nilai R-Squares dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogen apakah mempunyai pengaruh yang

substantive. Nilai R-Squares 0.75, 0.5, dan 0.25 dapat disimpulkan bahwa model kuat, sedang, dan lemah. Hasil dari PLS R-Squares merepresentasikan jumlah *variance* dari konstruk yang dijelaskan oleh model (Hengki Latan dan Imam Ghozali, 2012:82).

Untuk melihat nilai pengaruh antar variabel digunakan *estimate for path coefficient*, yang merupakan nilai koefisien jalur atau besarnya pengaruh konstruk laten. Yang dilakukan dengan prosedur *Bootstrapping*. Pendekatan merepresentasi nonparametric untuk precision dari estimasi PLS.

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat besaran korelasi dari hasil *path coefficient* akan ditunjukkan sebagai berikut.

Table 3.3
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Internal Koefisien	Tingkat Hubungan
0	Tidak ada korelasi
0,00 – 0,25	Sangat lemah
0,25 – 0,5	Cukup
0,5 – 0,75	Kuat
0,75 – 0,99	Sangat kuat
1	Korelasi sempurna

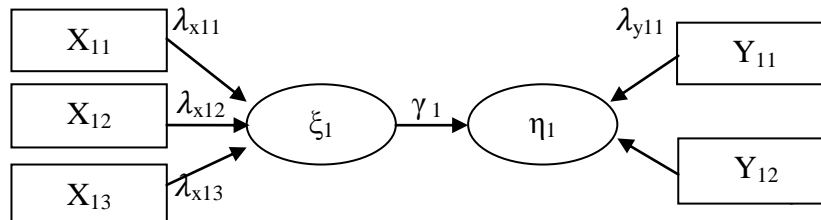
Sumber : Sarwono, (2006:107)

3.2.6.3 Model Pengujian Hipotesis

Hipotesis adalah kesimpulan sementara yang harus dibuktikan kebenarannya atau dapat dikatakan proposisi tentatif tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. Sebelum dilakukan hipotesis, maka harus diketahui hipotesis Nol (H_0) dan Hipotesis Alternatif (H_a).

Untuk menguji hipotesis, dilakukan melalui hipotesis statistik dengan melihat nilai korelasi dari hasil *path coefficient*, seperti berikut:

Uji Hipotesis 1 : *Intellectual capital* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. Diagram jalur hubungan antara variabel-variabel indikator laten *Intellectual capital* terhadap kinerja keuangan disajikan pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.1

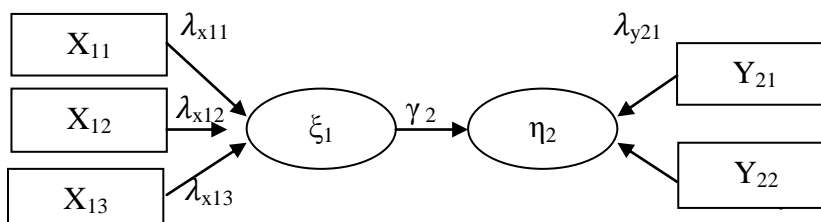
Model Pengujian Hipotesis Pertama

Untuk menguji Hipotesis, dilakukan melalui hipotesis statistik berikut :

$H_{0\ 1} : \gamma_1 < 0$: *Intellectual capital* (ξ_1) tidak berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan perusahaan (η_1).

$H_{a\ 1} : \gamma_1 > 0$: *Intellectual capital* (ξ_1) berpengaruh positif terhadap Kinerja Keuangan perusahaan (η_1).

Uji Hipotesis 2 : *Intellectual Capital* berpengaruh positif terhadap pertumbuhan perusahaan. Diagram jalur hubungan antara variabel-variabel indikator laten *Intellectual capital* terhadap pertumbuhan perusahaan disajikan pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.2

Model Pengujian Hipotesis Kedua

Untuk menguji Hipotesis, dilakukan melalui hipotesis statistik berikut :

$H_{02} : \gamma_1 < 0$: *Intellectual capital* (ξ_1) tidak berpengaruh positif terhadap Pertumbuhan Perusahaan (η_2).

$H_{a2} : \gamma_1 > 0$: *Intellectual capital* (ξ_1) berpengaruh positif terhadap Pertumbuhan Perusahaan (η_2).

Keterangan:

$X_{11} - X_{13}$ = Indikator *intellectual capital*

$Y_{11} - Y_{12}$ = Indikator kinerja keuangan

$Y_{21} - Y_{22}$ = Indikator Pertumbuhan perusahaan

ξ_1 = Variabel laten eksogen *intellectual capital*

η_1 = Variabel laten endogen kinerja keuangan

η_2 = Variabel laten endogen pertumbuhan perusahaan

$\lambda_{x11} - \lambda_{x13}$ = Koefisien pengaruh variabel laten eksogen *intellectual capital*

$\lambda_{y11} - \lambda_{y12}$ = Koefisien pengaruh variabel laten endogen kinerja keuangan

$\lambda_{y21} - \lambda_{y22}$ = Koefisien pengaruh variabel laten endogen pertumbuhan perusahaan

γ_1 = Koefisien pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja keuangan

γ_2 = Koefisien pengaruh *intellectual capital* terhadap Pertumbuhan perusahaan