

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan bagaimana suatu penelitian akan dilakukan dengan metode tertentu. Metode Penelitian memegang peranan yang sangat penting dalam upaya menghimpun dan mengolah data yang diperlukan dalam penelitian, sehingga penelitian akan relatif mudah dan terarah. Nasution (2009: 23) menerangkan bahwa desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian. Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2012:29) menjelaskan bahwa:

Metode deskriptif adalah metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Adapun metode deskriptif ini digunakan untuk mengetahui deskripsi mengenai gambaran *intellectual capital* dan kinerja keuangan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2012. Menurut Sugiyono (2012:6):

Metode verifikatif merupakan suatu penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan suatu perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.

Dengan demikian, metode verifikatif ini digunakan untuk menjawab penelitian yaitu untuk mengetahui besarnya pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja keuangan. Dengan metode ini dapat diketahui berapa besar variabel independen dan variabel dependen, serta pengaruh yang terjadi.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel atau disebut pengoperasian konsep oleh Jogiyanto (2007:62) adalah menjelaskan karakteristik dari obyek (*property*) kedalam elemen-elemen (*elements*) yang dapat diobservasi yang menyebabkan konsep dapat diukur dan dioperasionalkan didalam riset.

Sugiyono (2013:60) menyatakan bahwa “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel adalah:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2013: 61). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah *Intellectual Capital*. *Intellectual capital* adalah *intangible asset* suatu perusahaan meliputi pemanfaatan daya pikir (pengetahuan) semua unsur dalam perusahaan yang dapat menciptakan nilai perusahaan.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013:61). Adapun yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini ialah kinerja keuangan. Kinerja keuangan adalah gambaran keadaan keuangan suatu perusahaan yang mencerminkan sejauh mana keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuan.

Variabel, konsep variabel, indikator dan skala pengukuran yang digunakan baik untuk variabel bebas maupun variabel terikat dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
<i>Intellectual Capital</i>	<i>VAIC</i> mengindikasikan kemampuan intelektual organisasi yang dapat juga dianggap sebagai BPI (<i>Business Performance Indikator</i>)	1. $VAIC = VACA + VAHU + STVA$ a. $VACA = VA/CE$ b. $VAHU = VA/HC$ c. $STVA = SC/VA$	Rasio
Kinerja Keuangan	ROA menunjukkan jumlah laba yang diperoleh secara relative terhadap tingkat investasi dalam total aktiva	1. $ROA = \frac{\text{laba bersih}}{\text{totalaset}}$	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Sugiyono (2013:117) mendefinisikan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2012. Sektor perbankan pada umumnya menawarkan bidang penelitian *intellectual capital* yang ideal. Disamping itu sektor perbankan merupakan sektor bisnis yang bersifat “*intellectually intensive*” (Kamath, 2007) dan juga merupakan sektor jasa, dimana layanan pelanggan sangat bergantung pada intelek modal manusia.

3.3.2 Sampel

Sugiyono (2013:118) mendefinisikan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Dalam pengambilan sampel diperlukan teknik pengambilan sampel (teknik sampling). Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Non Probability Sampling*.

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Non Probability Sampling*. Menurut Sugiyono (2013:122) “*Non Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. Teknik sampel ini meliputi *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling insidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh* dan *snowball sampling*.

Dalam penelitian ini teknik *non probability sampling* yang digunakan adalah “Teknik *purposive sampling* atau dikenal juga dengan *judgment sampling*, menurut Sugiyono (2008:122) adalah “Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Pada umumnya pertimbangan tersebut disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian. Adapun kriteria-kriteria yang ditentukan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012.
2. Menyajikan laporan keuangan tahun 2012

Berdasarkan pertimbangan tersebut maka perusahaan perbankan yang dijadikan sampel pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.2

**Daftar Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Tahun 2012**

NO	KODE	NAMA BANK
1.	AGRO	PT Bank Rakyat Indonesia Agroniaga Tbk
2.	BABP	PT Bank ICB Bumiputera Tbk Tbk

Keuis Jamilah, 2014

Pengaruh Intellectual Capital terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

NO	KODE	NAMA BANK
3.	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk
4.	BAEK	PT Bank Ekonomi raharja Tbk
5.	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk
6.	BBKP	PT Bank Bukopin Tbk
7.	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (persero) Tbk
8.	BBNP	PT Bank Nusantara Parahyangan Tbk
9.	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (persero) Tbk
10.	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk
11.	BCIC	PT Bank Mutiara Tbk
12.	BDMN	PT Bank Danamon Indonesia Tbk
13.	BEKS	PT Bank Pundi Indonesia Tbk
14.	BJBR	PT Bank PD Jawa Barat dan Banten Tbk
15.	BJTM	PT Bank PD Jawa Timur Tbk
16.	BKSW	PT Bank QNB Kesawan Tbk Tbk
17.	BMRI	PT Bank Mandiri (persero)Tbk
18.	BNBA	PT Bank Bumi Arta Tbk
19.	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk
20.	BNII	PT Bank Internasional Indonesia Tbk
21.	BNLI	PT Bank Permata Tbk
22.	BSIM	PT Bank Sinarmas Tbk
23.	BSWP	PT Bank of India Indonesia Tbk
24.	BTPN	PT Bank Tabungan Pensiun Nasional Tbk
25.	BVIC	PT Bank Victoria International Tbk
26.	INPC	PT Bank Artha Graha Internasional Tbk
27.	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional Tbk
28.	MCOR	PT Bank Windu Kentjana International Tbk
29.	MEGA	PT Bank Mega Tbk
30.	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk
31.	PNBN	PT Bank Pan Indonesia Tbk
32.	SDRA	PT Bank Himpunan Saudara 1906 Tbk

Sumber : *Research Division of Indonesia Stock Exchange (IDX)* (2012: 34), diolah.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang diperoleh untuk mendapatkan data. Data yang telah dikumpulkan digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Metode ini menggunakan data sekunder sehingga metode yang digunakan adalah studi dokumentasi. “Metode dekomuntasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa

catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya” (Arikunto, 2006: 231). Metode dokumentasi yang dilakukan dalam mengumpulkan data yang diperlukan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mencari informasi yang relevan dengan penelitian melalui buku-buku, jurnal, maupun karya ilmiah lainnya yang berhubungan dengan topik penelitian seperti teori yang relevan dengan topik penelitian, definisi variabel, dan penggunaan alat statistik.
2. Mengumpulkan data sekunder yaitu laporan keuangan perusahaan perbankan melalui media massa dan situs internet.

Dalam penelitian ini data diperoleh dari buku *IDX STATISTICS 2012* yang diterbitkan oleh *Reserch Division* Bursa Efek Indonesia melalui Kantor Perwakilan Bursa Efek Indonesia Bandung.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu cara untuk menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan sehingga memperoleh jawaban dari rumusan masalah dan menarik kesimpulan untuk hipotesis yang diajukan. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistika inferensial. Sugiyono (2012:207) menjelaskan bahwa statistik Inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi.

3.5.1. Analisis Data Penelitian

Untuk mengetahui rasio-rasio variabel terkait terlebih dahulu menganalisis data akuntansi sebagai berikut :

1. Variabel Independent (*Intellectual Capital*)

$$VAIC = VACA + VAHU + STVA$$

$$VACA = VA/CE$$

$$VAHU = VA/HC$$

$$STVA = SC/VA$$

(Pulic, 1999)

2. Variabel Dependen (Kinerja Keuangan)

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total aset}}$$

(Fraser dan Ormitson, 2008: 238)

3.5.2 Prosedur Pengujian Hipotesis

3.5.2.1 Uji Linearitas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Menurut Langkah-langkah perhitungan uji linearitas regresi adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun tabel kelompok data variabel X_1, X_2 dan variabel Y
- 2) Mengurutkan data mulai dari data terkecil sampai data terbesar disertai pasangannya.
- 3) Melakukan perhitungan dengan rumus menurut Sudjana (2003:17-19) sebagai berikut :

a. Menghitung Jumlah Kuadrat Regresi ($JK_{reg(a)}$)

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

b. Menghitung Jumlah Kuadrat Regresi ($JK_{reg(b/a)}$)

$$JK_{reg(b/a)} = b \cdot \left(\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n} \right)$$

c. Menghitung Jumlah Kuadrat Residu (JK_{sisa})

$$JK_{sisa} = \sum Y^2 - JK_{reg(a)} - JK_{reg(b/a)}$$

d. Menghitung Kuadrat Tengah Regresi ($KT_{reg(a)}$)

$$KT_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$

e. Menghitung Kuadrat Tengah Regresi (s_{reg}^2)

$$s_{reg}^2 = JK_{reg(b/a)}$$

f. Menghitung Kuadrat Tengah Sisa (s_{sis}^2)

$$s_{sis}^2 = \frac{JK_{sis}}{n - 2}$$

g. Mencari Jumlah Kuadrat Galat (JK_G)

$$JK_G = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

h. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (JK_{TC})

$$JK_{TC} = JK_{sis} - JK_E$$

i. Mencari Kuadrat Tengah Tuna Cocok (s_{TC}^2)

$$s_{TC}^2 = \frac{JK_{TC}}{k - 2}$$

j. Mencari Kuadrat Tengah Galat (s_G^2)

$$s_G^2 = \frac{JK_G}{n - k}$$

k. Mencari nilai F_{hitung}

$$F_{hitung} = \frac{s_{TC}^2}{s_G^2}$$

Setelah melakukan perhitungan seperti langkah di atas langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian, bila hasil F_{hitung} ini dikonsultasikan dengan nilai tabel F dengan dk pembilang k-2 dan dk penyebut n-k, taraf nyata 5% maka diperoleh F_{tabel} . Kesimpulan yang diambil adalah dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} :

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti data tidak linier
- Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ berarti data linier

3.5.2.2 Pengujian Hipotesis

3.5.2.2.1 Analisis Regresi Linier Sederhana

Dalam penelitian ini terdapat satu variabel independent sebagai variabel predictor yaitu *intellectual capital* dengan satu variabel dependent yaitu kinerja keuangan. Maka dari itu analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi sederhana. Regresi linier sederhana digunakan untuk mendapatkan hubungan matematis dalam bentuk suatu persamaan antar

variabel tak bebas tunggal dengan variabel bebas tunggal. Regresi linear sederhana hanya memiliki satu peubah X yang dihubungkan dengan satu peubah tidak bebas Y. Persamaan regresi linear sederhana yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

(Sudjana, 2003:6)

Keterangan:

\hat{Y} = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga \hat{Y} ketika harga X=0 (konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) arah garis turun.

X = Subjek pada variabel independent yang mempunyai nilai tertentu

Dari analisis regresi yang menghasilkan persamaan regresi, akan dapat dilihat sifat pengaruh variabel X terhadap variabel Y. sementara untuk mencari nilai a dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum x_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2}$$

(Sudjana, 2003 :8)

Untuk mencari nilai b dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2}$$

(Sudjana, 2003:8)

3.5.2.2 Uji F (Keberartian Regresi)

Setelah melakukan perhitungan, maka akan diketahui persamaan dari regresi sederhana. Regresi yang telah diperoleh perlu untuk dilakukan uji

keberartian regresi. Uji keberartian regresi bertujuan untuk mengetahui apakah koefisien arah regresi (b) yang telah diperoleh dari hasil perhitungan itu berarti atau tidak. Untuk pengujian keberartian regresi dalam regresi linear sederhana maka disusun sebuah daftar yaitu analisis varian (ANAVA) yang terlihat pada tabel berikut.

Tabel 3.3
Daftar Analisis Varian (ANAVA) Regresi Linear Sederhana

Sumber Variasi	dK	JK	KT	F
Total	N	ΣY^2	ΣY^2	
Koefisien (a)	1	JK (a)	JK (a)	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{sis}}$
Regresi (b/a)	1	JK (b/a)	$S^2_{reg} = JK (b/a)$	
Sisa	n-2	JK (S)	$S^2_{reg} = \frac{JK(S)}{n-2}$	
Tuna Cocok	k-2	JK (TC)	$S^2_{TC} = \frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$
Galat	n-k	JK (G)	$S^2_G = \frac{JK(G)}{n-k}$	

(Sudjana, 2003:19)

Untuk menghitungnya maka digunakan rumus-rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 JK(T) &= \Sigma Y^2 \\
 JK(a) &= \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \\
 JK(b/a) &= b \left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \right\} \\
 &= \frac{[n \Sigma x_i y_i - (\Sigma x_i)(\Sigma y_i)]^2}{n(\Sigma x_i^2) - (\Sigma x_i)^2} \\
 JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b/a) \\
 JK(G) &= \Sigma_{x_i} \left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n_i} \right\} \\
 JK(TC) &= JK(S) - JK(G)
 \end{aligned}$$

(Sudjana, 2003:17)

Untuk menguji keberartian regresi kita harus membandingkan antara F_{hitung} ($\frac{S^2_{reg}}{S^2_{sis}}$) dengan F_{tabel} dengan dk pembilang = 1 dan dk penyebut = n-2. Kriteria keberartiannya adalah apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ berdasarkan taraf nyata kesalahan yang dipilih dan dk yang bersesuaian.

3.5.2.2.3 Uji t (Uji Keberartian Koefisien)

Jika koefisien regresi yang diyakini telah memiliki keberartian, maka pengujian hipotesis statistik penelitian bisa dilanjutkan. Pengujian hipotesis statistik penelitian untuk regresi linear sederhana dilakukan dengan pengujian koefisien regresi (b) dengan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1). Perumusan (H_0) dan (H_1) untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$, *Intellectual capital* tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

$H_1: \beta_1 > 0$, *intellectual capital* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan.

Berdasarkan kaidah pengujian hipotesis statistik yang diajukan, apabila nilai dari koefisien regresi bernilai nol ($b=0$) maka hipotesis H_0 diterima dan jika koefisien regresi bernilai tidak sama dengan nol ($b \neq 0$), maka H_0 ditolak yang artinya H_1 diterima. Melalui pengujian hipotesis tersebut, maka akan diketahui bagaimana hasil penelitian yang kita lakukan. Hasil dari pengujian hipotesis statistik tersebut dapat digunakan untuk membuat kesimpulan atas penelitian yang dilakukan.

Setelah melakukan kaidah pengujian hipotesis statistik, maka diperlukan uji independensi antar peubah. Uji independensi antar peubah untuk mengetahui jika respon Y independen atau tidak tergantung pada predictor X, maka untuk regresi linear sederhana Y atas X berlaku bahwa koefisien arah $\beta=0$ atau dapat diabaikan oleh karena nilai β terlalu kecil dan karenanya tidak berarti. Untuk melakukan pengujiannya digunakan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{b}{S_b}$$

(Sudjana, 2003:31)

Keterangan :

s_b = galat baku koefisien regresi b

b = nilai variabel bebas X

Setelah menghitung nilai t langkah selanjutnya membandingkan nilai $t_{hitung}(t_h)$ dengan nilai tabel student t dengan dk = (n-k-1) taraf nyata 5% maka yang akan diperoleh nilai $t_{tabel}(t_t)$. Kesimpulan yang diambil adalah dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Apabila nilai $t_{hitung} >$ nilai t_{tabel} atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.