

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah *intellectual capital* dengan menggunakan model Pulic yaitu VAICTM dan *islamicity performance index* pada bank umum syariah di Indonesia periode 2010-2014. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan bank umum syariah di Indonesia yang telah dipublikasikan dalam *website* resmi masing-masing.

Penelitian ini juga didukung dengan melakukan studi pustaka dengan mempelajari artikel, jurnal dan buku-buku yang berkaitan dengan penelitian ini.

2. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mengamati dan menganalisis pengaruh *intellectual capital* dan *islamicity performance index* yang diproksikan oleh *profit sharing ratio*, *zakat performance ratio* dan *equitable distribution ratio* terhadap ROA sebagai proksi kinerja bank umum syariah tahun 2010-2014.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah analisis korelasi yaitu untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih dengan variabel lainnya

atau untuk mengetahui bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lainnya. Tujuan dari analisis korelasi adalah mencari bukti terdapat tidaknya hubungan antar variabel dan bagaimana tingkat keeratan hubungannya tersebut, serta untuk mengetahui kepastian apakah hubungan tersebut signifikan atau tidak (Muhidin dan Abdurrahman, 2007:105).

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan hubungan kausal (satu arah), dimana antara variabel yang diteliti terdapat hubungan sebab akibat, atau dapat dikatakan bahwa terdapat variabel yang mempengaruhi dan variabel yang dipengaruhi. Penelitian ini akan melihat hubungan antara variabel *intellectual capital*, *profit sharing ratio*, *zakat performance ratio*, dan *equitable distribution ratio* dengan ROA bank umum syariah.

C. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah 11 bank umum syariah yang terdaftar dalam Bank Indonesia pada periode 2010-2014. Peneliti menggunakan seluruh populasi yang ada sebagai objek penelitian dikarenakan sedikitnya jumlah populasi yang tersedia.

D. Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

a. *Value Added Intellectual Coefficient (VAIC™)*

VAIC™ merupakan model pengukuran *intellectual capital* yang dikembangkan oleh Pulic pada tahun 1998. VAIC™ dihitung dengan cara menjumlahkan semua komponennya yaitu VACA,

VAHU, dan STVA. Sehingga rumus dari VAICTM adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

$$VACA = VA/CE$$

$$VAHU = VA/HC$$

$$STVA = SC/VA$$

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

$$ST = VA - HC$$

$$CE = \text{Modal fisik perusahaan}$$

$$HC = \text{Beban Tenaga Kerja}$$

$$\text{OUT} = \text{Total penjualan dan pendapatan lain.}$$

$$\text{IN} = \text{Beban penjualan dan biaya-biaya lain (selain beban tenaga kerja).}$$

b. Profit sharing ratio

Profit sharing (bagi hasil) merupakan salah satu tujuan utama dari perbankan syariah. Oleh karena itu sangat penting untuk mengetahui seberapa jauh perbankan syariah telah berhasil mencapai tujuan atas eksistensi mereka atas bagi hasil melalui *profit sharing ratio* (Hameed *et. at.*, 2004). *Profit sharing ratio* dihitung dengan menjumlahkan pembiayaan dari akad *mudharabah* dan *musyarakah* yang selanjutnya dibandingkan dengan *total financing*. Berikut rumus *profit sharing ratio* (PSR):

$$\text{PSR} = (\text{Mudharabah} + \text{Musyarakah}) / \text{Total Financing}$$

c. *Zakat performance ratio*

Zakat merupakan salah satu perintah dalam Islam sehingga harus menjadi salah satu tujuan akuntansi syariah. Oleh karena itu, kinerja perbankan syariah harus didasarkan pada zakat yang dibayarkan oleh bank untuk menggantikan indikator kinerja konvensional yaitu *earning per share*. Adapun rumus *zakat performance ratio* sebagai berikut:

$$\text{ZPR} = \text{Zakat} / \text{Net Asset}$$

d. *Equitable distribution ratio*

Akuntansi syariah berusaha memastikan distribusi yang merata kepada semua pihak selain kegiatan bagi hasil. Distribusi bagi hasil dari pendapatan yang diperoleh bank-bank syariah inilah yang pada dasarnya coba untuk ditemukan oleh rasio ini kepada berbagai pihak pemangku kepentingan. Rasio ini dihitung dengan menjumlahkan dana yang dikeluarkan untuk *qard* dan dana kebajikan, upah karyawan, pemegang saham dan laba bersih. Untuk setiap item, akan dihitung jumlah yang didistribusikan dari total pendapatan setelah dikurangi zakat dan pajak. Berikut rumus *equitable distribution ratio (EDR)*:

$$1). \text{Qard \& Donation} = \frac{\text{Loans \& Donations}}{\text{Revenue} - (\text{Zakat} + \text{Tax})}$$

$$2). \text{Employees Expense} = \frac{\text{Labor costs}}{\text{Revenue} - (\text{Zakat} + \text{Tax})}$$

$$3).Shareholders = \frac{Deviden}{Revenue - (Zakat + Tax)}$$

$$4).Net Profit = \frac{Net Income}{Revenue - (Zakat + Tax)}$$

Hasil dari ke empat rumus tersebut selanjutnya akan dihitung rata-ratanya.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Return On Asset* (ROA) sebagai proyeksi kinerja perusahaan. ROA dihitung dengan cara membandingkan seluruh laba perusahaan sebelum dikurangi bunga dan pajak (EBIT) dengan keseluruhan aset yang dimiliki perusahaan. Secara sistematis rumus ROA adalah sebagai berikut:

$$ROA = EBIT / Total Assets$$

E. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan data panel. Data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan *time series*. Oleh karena itu teknik analisis yang digunakan disebut regresi data panel (Gujarati dan Porter, 2009:591). Regresi ini akan menguji pengaruh *intellectual capital*, *profit sharing ratio*, *zakat performance ratio* dan *equitable distribution ratio* secara simultan dan parsial terhadap ROA bank umum syariah dengan menggunakan program *Eviews 7*. Perangkat tersebut dapat digunakan untuk mengolah statistik deskriptif, regresi panel data dan uji asumsi klasik.

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data dilihat dari rata-rata, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum.

2. Analisis Model Regresi Data Panel

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data panel merupakan data yang berstruktururut waktu sekaligus *cross section*. Regresi yang menggunakan data panel disebut model regresi data panel. Data semacam ini memiliki keunggulan karena data ini bersifat *robust* terhadap beberapa tipe pelanggaran asumsi heterokedastisitas dan normalitas. Selain itu dengan perlakuan tertentu struktur data seperti ini dapat diharapkan untuk memberikan informasi yang lebih banyak (*high informational content*) (Ariefianto, 2012).

Untuk menguji pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat, maka persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \mu_{it}$$

Dimana:

Y_{it} = *return on assets*

X_1 = *Value Added Intellectual Coefficient*

X_2 = *Profit Sharing Ratio*

X_3 = *Zakat Performance Ratio*

X_4 = *Equitable Distribution Ratio*

Terdapat tiga pendekatan dalam mengestimasi model regresi dengan data panel. Ketiga pendekatan tersebut adalah sebagai berikut:

a. *Common Effect*

Pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data tetap untuk setiap perusahaan dan waktu. Dengan hanya menggabungkan data *time series* dan *cross section* tanpa melihat perbedaan antar waktu, maka dapat digunakan metode *ordinary least square* (OLS) untuk mengestimasi model data panel (Yamin *et. al.*, 2011:200).

b. *Fixed Effect*

Pendekatan ini mengansumsikan bahwa satu objek memiliki nilai konstan yang tetap dalam berbagai waktu. Disamping itu, pendekatan ini mengansumsikan bahwa koefisien regresi antar perusahaan dan antar waktu adalah tetap. Pendekatan ini menggunakan variabel semu (*dummy*) untuk membedakan satu objek dengan objek lainnya, sehingga pendekatan juga disebut dengan *Least Squares Dummy Variables* (LSDV) (Winarno, 2009).

c. *Random Effect*

Pendekatan ini digunakan untuk mengatasi kelemahan *fixed effet* yang menggunakan variabel semu. Pendekatan ini menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan

antarwaktu dan antar objek. Namun terdapat satu syarat untuk menganalisis menggunakan pendekatan ini, yaitu objek data *cross section* harus lebih besar daripada banyaknya koefisien (Winarno, 2009).

3. Uji Model Panel

Setelah mengetahui karakteristik masing-masing model, kemudian perlu melakukan uji model panel untuk memilih model yang sesuai dengan tujuan penelitian dan karakteristik data.

a. *Chow Test*

Uji ini digunakan untuk memilih pendekatan model data panel antara *common effect* dan *fixed effect*. Hipotesis untuk pengujian ini adalah:

H_0 : Model menggunakan *common effect*

H_a : Model menggunakan *fixed effect*

Hipotesis yang diuji adalah nilai residual dari pendekatan *fixed effect*. H_0 diterima apabila nilai probabilitas *Chi-squares* tidak signifikan ($p\text{-value} > 0,05$). Sebaliknya H_0 ditolak apabila nilai probabilitas *Chi-squares* signifikan ($p\text{-value} < 0,05$).

b. *Hausman Test*

Hausman test digunakan untuk memilih pendekatan model data panel antara *fixed effect* dan *random effect*. Hipotesis dari uji ini adalah sebagai berikut:

H_0 : Model menggunakan *random effect*

H_a : Model menggunakan *fixed effect*

Hipotesis yang diuji adalah nilai residual dari pendekatan *random effect*. H_0 diterima apabila nilai probabilitas *Chi-squares* tidak signifikan ($p\text{-value} > 0,05$). Sebaliknya H_0 ditolak apabila nilai probabilitas *Chi-squares* signifikan ($p\text{-value} < 0,05$).

4. Uji *Outliers*

Outliers adalah data yang memiliki nilai yang terlalu kecil atau terlalu besar dari data penelitian yang lainnya atau biasa disebut juga dengan data yang ekstrem. Adanya data *outliers* akan membuat analisis terhadap serangkaian data tidak menggambarkan fenomena yang sebenarnya. Uji *outliers* dilakukan dengan menggunakan menu *Casewise Diagnostics* pada *software* IBM SPSS 20. Data dikategorikan sebagai data *outliers* apabila memiliki nilai *casewise diagnoseics* > 3 .

5. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan *software* IBM SPSS 20 dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data tersebut normal, sebaliknya jika nilai signifikasnsi lebih kecil dari 0,05 maka data tidak normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat hubungan linear antarvariabel independen. Uji multikolinearitas dapat diketahui dengan melihat nilai koefisien korelasi antara masing-masing variabel bebas. Jika nilai koefisien korelasi $> 0,8$ maka telah terjadi multikolinearitas dalam model tersebut.

6. Uji Hipotesis

a. Uji Statistik t (Uji t)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variabel terikat. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak, berarti variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Sedangkan jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima, berarti variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

b. Uji Signifikansi Simultan (uji F)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak, berarti semua variabel bebas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Sedangkan jika nilai signifikan

$>0,05$ maka H_0 diterima, berarti semua variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

7. Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menjelaskan kontribusi atau pengaruh variabel bebas yaitu *intellectual capital*, *profit sharing ratio*, *zakat performance ratio* dan *equitable distribution ratio* terhadap ROA. Nilai R^2 adalah antara nol dan satu. Apabila nilai $R^2 = 0$, maka kemampuan variabel X tidak menjelaskan variabel Y sama sekali, dan apabila nilai $R^2 = 1$, maka variabel Y secara keseluruhan dapat dijelaskan oleh variabel X. Semakin besar nilai R^2 maka semakin besar pula hubungan antara variabel terikat dengan satu atau banyak variabel bebas. Angka koefisien determinasi yang dihasilkan dalam uji ini dapat berguna untuk menunjukkan kuat lemahnya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.