

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini bersifat Kuantitatif yang menggambarkan data informasi berdasarkan fakta yang diperoleh.<sup>51</sup> Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif, *Intellectual Capital* dan Dana Pihak Ketiga terhadap Kinerja Keuangan yang diperoleh dari Laporan Keuangan Tahunan Bank Umum Syariah periode 2015-2017.

#### **B. Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.<sup>52</sup> Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang menurut dana Bank Indonesia hingga September 2018 terdapat 13 bank umum syariah.<sup>53</sup>

#### **C. Sampel Penelitian**

Sampel adalah bagian atau wakil populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling* yaitu sampel dilakukan dengan cara mengambil subjek didasarkan atas tujuan tertentu yaitu menekankan pada pertimbangan karakteristik tertentu dari

---

<sup>51</sup> Efferin Sujoko, dkk, Metode Penelitian untuk Akuntansi, Suatu Pendekatan Praktis, (Malang: Bayu Media Publishing, 2004), h. 18

<sup>52</sup> Ibid.

<sup>53</sup> Statistik Perbankan Syariah, September 2018 diakses pada tanggal 5 Desember 2018 dari <http://www.ojk.go.id>

subjek penelitian.<sup>54</sup> Sampel yang diambil dalam penelitian ini ialah 13 Bank Umum Syariah yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia pada tahun 2015-2017.
2. Bank Umum Syariah yang menerbitkan Laporan Keuangan Tahunan yang lengkap dan dipublikasikan pada website masing-masing bank tahun 2015-2017.
3. Memiliki data lengkap terkait dengan aset, ekuitas, pendapatan, beban, biaya, karyawan, laba.

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel (*pooled data*), yaitu kombinasi antara data *time series* dan data *cross section*. Sedangkan Sumber data yang digunakan adalah Data Sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan.<sup>55</sup> Data sekunder dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan Tahunan Bank Umum Syariah Periode 2015-2017.

#### **E. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut.<sup>56</sup> Penelitian ini terdapat tiga (3) variabel, dua

---

<sup>54</sup> Hendri Tanjung dan Abrista Devi, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*, (Jakarta: Gramata Publishing, 2013), h. 117

<sup>55</sup> Bungin Burhan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Jakarta : Kencana, 2017. hlm. 132.

<sup>56</sup> Nazir, *Metode Penelitian*, Bogor : Ghalia Indonesia, 2011 hal 126

variabel bebas dan satu variabel terikat. Berikut variabel yang menjadi objek dalam penelitian ini:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang menentukan arah atau perubahan tertentu pada variabel terikat, sementara variabel bebas berada pada posisi yang lepas dari pengaruh variabel terikat<sup>57</sup>. Jika terdapat variabel terikat maka variabel bebas juga harus ada, dan disetiap unit kenaikan dalam variabel bebas maka akan terdapat pula kenaikan atau penurunan dalam variabel terikat. variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

- a. *Value added Intellectual Coefficient (VAIC™)* yang dikembangkan oleh Pulic dalam pengukuran *Intellectual Capital*. Metode ini bertujuan untuk menyajikan informasi tentang *value creation efficiency* dari aset berwujud (*tangible assets*) dan aset tidak berwujud (*intangible assets*) yang dimiliki oleh perusahaan.<sup>58</sup> *Value added Intellectual Coefficient (VAIC™)* ini merupakan penjumlahan dari beberapa komponen *Intellectual Capital*, yaitu: *Physical capital (VACA)*, *Human capital (VAHU)*, *Structural capital (STVA)*.

- 1) Tahap pertama menghitung *Value Added (VA)*

$$VA = OUT - IN$$

*Output (OUT)*: Total Penghasilan dan pendapatan lain

---

<sup>57</sup> Op. Cit. Burhan Bungin, hlm. 72

<sup>58</sup> Loc. Cit. Ihyaul Ulum, hlm.132

*Input (IN)*: Beban penjualan dan biaya lain-lain (selain beban karyawan)<sup>59</sup>

- 2) Tahap kedua dengan menghitung *value added capital employed*, VACA adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh satu unit dari *human capital*. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari CE terhadap *value added* perusahaan.

$$VACA = VA/CE$$

VA = *Value Added*

CE = Dana yang tersedia (ekuitas, laba bersih)

- 3) Tahap ketiga dengan menghitung *value added Human Capital* (VAHU), menunjukkan berapa 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.

$$VAHU = VA/HC$$

VA = *Value Added*

HC = Beban Karyawan

- 4) Tahap keempat dengan menghitung structural capital Value Added (IB- STVA). Rasio ini mengukur jumlah SC yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu rupiah dari IB – VA dan merupakan indikasi keberhasilan SC dalam penciptaan nilai.

$$STVA = SC/VA$$

---

<sup>59</sup> Loc. Cit. Nanda Harianto, Muchamad Syarifudin, hlm. 3

$$SC = VA - HC$$

VA = Value Added

- 5) Tahap kelima menghitung *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC). Mengindikasikan kemampuan intelektual organisasi yang dapat juga dianggap sebagai BPI (*Business Performance Indicator*). VAIC merupakan penjumlahan dari tiga komponen sebelumnya.

$$VAIC = VACA + VAHU + STVA$$

b. Dana Pihak Ketiga

Dana Pihak Ketiga dana berupa simpanan dari pihak masyarakat. Dengan kata lain dana yang dihimpun dari masyarakat melalui giro, deposito, dan tabungan dengan menggunakan akad *al-wadi'ah* dan *al-mudharabah* pada bank syariah.<sup>60</sup> Dana pihak ketiga yang dihimpun dari masyarakat merupakan sumber dana terbesar yang paling diandalkan oleh bank (mencapai 80%-90% dari seluruh dana yang dikelola oleh bank). Pengukuran dana pihak ketiga dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>61</sup>

$$DPK = \frac{\text{Total DPK}}{\text{Total kewajiban}} \times 100\%$$

---

<sup>60</sup> Ulin Nuha Aji Setiawan, Astiwi Indriani, *Pengaruh Dana Pihak Ketiga (DPK), Capital adequacy Ratio (CAR), dan Non Performing Financing (NPF) terhadap Profitabilitas Bank Syariah dengan Pembiayaan sebagai Variabel Intervening*, Diponegoro Journal of Management, Vol. 5, No. 4, (2016), hlm. 1-11.

<sup>61</sup> Yoli Lara Sukma, *Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Kecukupan modal dan Risiko Kredit terhadap Profitabilitas (Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI)*, Hal. 6.

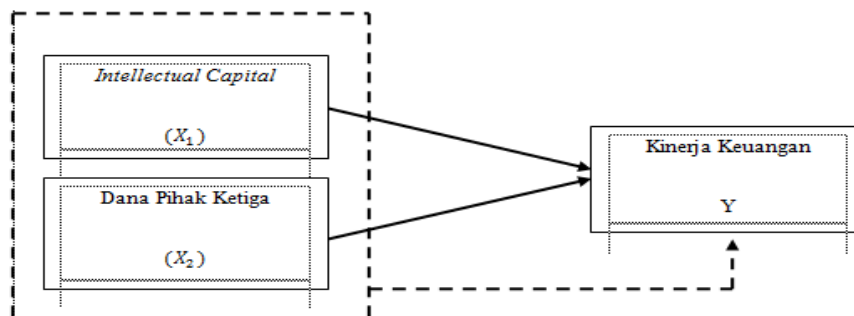
## 2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti. Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi variabel independen. Variabel terikat dalam penelitian ini berupa:

- a. Kinerja Keuangan yang direpresentasikan dengan ROA (Return on Assets). ROA merupakan perbandingan antara laba sebelum pajak dengan total asset dalam suatu periode, ROA didapat pada laporan tahunan bank.<sup>62</sup>

## F. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir ini dibuat untuk mempermudah dalam memahami Modal Intelektual dan Dana Pihak Ketiga terhadap Kinerja Keuangan di Bank Umum Syariah.



## G. Hipotesis

Hipotesa tidak lain adalah jawaban sementara yang digunakan peneliti dalam penelitian yang masih harus diuji kebenarannya. Hipotesa bisa saja benar dan juga salah. Kebenarannya perlu diuji sehingga akan didapat suatu kesimpulan. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel X

<sup>62</sup> Ibid. Hlm. 2.

(*Intellectual Capital* dan Dana Pihak Ketiga) dan variabel  $X$  dan variabel  $Y$  (Kinerja Keuangan). Dalam pembahasan ini hipotesa adalah:

H1 : Diduga *Intellectual Capital* dan Dana Pihak Ketiga secara simultan mempengaruhi Kinerja Keuangan pada Bank Umum Syariah periode 2015-2017.

H2 : Diduga *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan pada Bank Umum Syariah periode 2015-2017.

H3 : Diduga Dana Pihak Ketiga berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan pada Bank Umum Syariah periode 2015-2017.

H4 : Diduga *Intellectual Capital* dan Dana Pihak Ketiga berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan pada Bank Umum Syariah periode 2015-2017.

## **H. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah dokumenter (studi dokumentasi), karena jenis data yang digunakan merupakan data sekunder berupa Laporan Tahunan Bank Umum Syariah dari tahun 2015 sampai tahun 2017 yang dapat diakses melalui *website* Bank Syariah. Studi dokumentasi juga menggunakan berbagai jurnal, karya ilmiah, artikel dan buku referensi terkait sebagai sumber data dalam penelitian ini.

## **I. Metode Analisis Data**

### **1. Analisis Regresi Data Panel**

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel, yaitu penggabungan *cross section* dan *time series*. Data *cross section* adalah data observasi pada beberapa subjek penelitian dalam satu waktu,

misalnya dalam satu tahun. Sedangkan Data time series adalah data observasi pada satu subjek penelitian diamati dalam satu periode waktu, misalnya selama sembilan tahun. Dalam data panel, observasi dilakukan pada beberapa subjek dianalisis dari waktu ke waktu. Persamaan model dengan menggunakan data *cross section* ditunjukkan oleh :<sup>63</sup>

$$Y_i = \alpha_{0i} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it}$$

Selanjutnya variabel-variabel dalam penelitian ini diaplikasikan dalam sebuah model sebagai berikut :

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 VAIC_{it} + \beta_2 DPK_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

ROA = Kinerja Keuangan

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2$  = Koefisien Regresi

VAIC = Intellectual Capital

DPK = Dana Pihak Ketiga

$i$  = 1,2,3,... 39 (data cross-section Bank Syariah)

$t$  = 1,2,3 (data time-series, tahun 2015-2017)

$\varepsilon$  = error

Beberapa kelebihan data panel:<sup>64</sup>

- a. Teknik estimasi data panel dapat mengatasi heterogenitas dalam setiap unit secara eksplisit dengan memberikan variabel spesifik subjek.
- b. Penggabungan observasi *time series* dan *cross section* memberikan lebih banyak informasi, lebih banyak variasi, sedikit kolinearitas

---

<sup>63</sup> Gujarati Damodar & Dawn Porter. 2013. Dasar-dasar Ekonometrika Buku 2. Jakarta : Salemba Empat. Hlm. 57.

<sup>64</sup> Ibid. Hlm. 63.



antarvariabel, lebih banyak *degree of freedom* dan lebih efisien.

- c. Dengan mempelajari observasi *cross section* berulang-ulang, data panel sangat cocok untuk mempelajari dinamika perubahan.
- d. Data panel paling baik untuk mendeteksi dan mengukur dampak yang secara sederhana tidak bisa dilihat pada data *time series* murni atau *cross section* murni.

Dalam regresi data panel terdapat empat model yang dapat digunakan. Model tersebut antara lain: model OLS *pooled*, model *fixed effects least square dummy variabel (LSDV)*, *model fixed effects within-group* dan model *random effect*. Pemilihan model yang akan dipakai, diseleksi dengan uji spesifikasi model. Terdapat dua uji spesifikasi yaitu efek tetap (*fixed effects*) atau efek random (*random effect*).

#### a. Uji Spesifikasi Model

##### 1) Uji Spesifikasi Model dengan Uji Chow

Uji spesifikasi bertujuan untuk menentukan model analisis data panel yang akan digunakan. Uji Chow digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* atau model *common effect* yang sebaiknya dipakai.<sup>65</sup>

$$H_0 = \text{Common Effect}$$

$$H_\alpha = \text{Fixed Effect}$$

Apabila hasil uji spesifikasi ini menunjukkan probabilitas Chi-square lebih dari 0,05 maka model yang dipilih adalah *common effect*.

Sebaliknya, apabila probabilitas Chi-square kurang dari 0,05 maka

---

<sup>65</sup>Doddy Ariefianto. 2012. *Ekonometrika, Esensi dan Aplikasi Menggunakan Eviews*. Jakarta : Erlangga. Hlm. 153.

model yang sebaiknya dipakai adalah *fixed effect*. Ketika model yang terpilih adalah *fixed effect* maka perlu dilakukan uji lagi, yaitu uji Hausmann untuk mengetahui apakah sebaiknya memakai *fixed effect model (FEM)* atau *random effect model (REM)*.

## 2) Uji Spesifikasi Model dengan Uji Hausman

Uji ini bertujuan untuk mengetahui model yang sebaiknya dipakai, yaitu *fixed effect model (FEM)* atau *random effect model (REM)*. Dalam FEM setiap obyek memiliki intersep yang berbeda-beda, akan tetapi intersep masing-masing obyek tidak berubah seiring waktu. Hal ini disebut dengan *time-invariant*. Sedangkan dalam REM, intersep (bersama) mewakili nilai rata-rata dari semua intersep (*cross section*) dan komponen mewakili deviasi (acak) dari intersep individual terhadap nilai rata-rata tersebut. Hipotesis dalam uji Hausmann sebagai berikut :<sup>66</sup>

$$H_0 = \text{Random Effect Model}$$

$$H_\alpha = \text{Fixed Effect Model}$$

Jika hipotesis 0 ditolak maka kesimpulannya sebaiknya memakai FEM. Karena REM kemungkinan terkorelasi dengan satu atau lebih variabel bebas. Sebaliknya, apabila  $H_\alpha$  ditolak, maka model yang sebaiknya dipakai adalah REM.

---

<sup>66</sup> Loc.Cit. Gujarati. Hlm. 66.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan *representative*. Maka model tersebut harus memenuhi asumsi klasik regresi. Uji asumsi klasik yang dilakukan adalah multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas kedua-duanya berdistribusi normal atau tidak. Pengambilan keputusan dengan Jargue-Bera *test* atau J-B *test* yaitu apabila probabilitas  $>5\%$ , maka variabel-variabel tersebut berdistribusi normal.<sup>67</sup>

### b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan menguji apakah model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Apabila variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel tidak ortugal. Variabel tidak ortugal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Jika koefisien korelasi antarvariabel bebas lebih dari 0,8 maka dapat disimpulkan bahwa model mengalami masalah multikolinieritas. Sebaliknya, koefisien korelasi kurang dari 0,8 maka model bebas dari multikolinieritas.<sup>68</sup>

---

<sup>67</sup> Op. Cit. Doddy Ariefianto. Hlm. 34.

<sup>68</sup> Loc.Cit. Gujarati. Hlm. 25.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (untuk data *times series*) atau ruang (data *cross-section*). Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode waktu atau ruang dengan kesalahan pengganggu pada waktu atau ruang sebelumnya. Untuk mendeteksi adanya masalah ini, dapat digunakan uji Durbin-Watson (DW). Kriteria dari uji DW sebagai berikut:<sup>69</sup>

Tabel III.1

Kriteria Pengujian Durbin Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Kriteria
Ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dL$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$dL < d < dU$
Ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dL < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - dU < d < 4dL$
Tidak ada autokorelasi	Jangan tolak	$dU < d < 4 - dU$

Sumber : Damodar Gujarati, Basic Econometrics

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari nilai residual antar pengamatan tetap, maka kondisi ini disebut homoskedastis. Akan tetapi jika berbeda, maka disebut heteroskedastis. Model regresi yang

<sup>69</sup> Ibid. Hlm. 38.

baik adalah model yang bersifat homoskedastis. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastis adalah dengan me-regress model dengan log residu kuadrat sebagai variabel terikat.<sup>70</sup>

$$H_0 = \textit{Homoskedastis}$$

$$H_\alpha = \textit{Heteroskedastis}$$

Apabila, probabilitas dari masing-masing variabel bebas lebih dari 0,05 maka terjadi penerimaan terhadap  $H_0$ . Sehingga tidak terdapat heteroskedastis pada model tersebut atau hasilnya data dalam kondisi homosedastis.

### 3. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh beberapa variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Analisis linier berganda dilakukan dengan uji t, uji f, dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### a. Uji-F (Uji Simultan)

Uji F untuk menentukan signifikan atau tidak signifikannya suatu variabel bebas secara bersama-sama dalam mempengaruhi variabel terikat. Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan membandingkan nilai signifikansi hasil perhitungan dengan tingkat

---

<sup>70</sup> Ibid. Hlm. 41.

kepercayaan sebesar 5%. Apabila nilai sig. lebih kecil dari tingkat kepercayaan 0,05 (sig.<0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen signifikan terhadap variabel dependen dan jika nilai sig. lebih besar dari tingkat kepercayaan 0,05 (sig.>0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak signifikan terhadap variabel dependen. Untuk membandingkan dengan menggunakan uji f hitung dengan f tabel, uji ini dilakukan dengan syarat:<sup>71</sup>

- 1) Jika  $f_{hitung} < f_{tabel}$ , maka hipotesis tidak teruji yaitu variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$ , maka hipotesis teruji yaitu variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji-T (Uji Parsial)

Pengujian ini dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikansi t pada tingkat  $\alpha$  yang digunakan (Penelitian ini menggunakan tingkat  $\alpha$  sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0,05, dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut:<sup>72</sup>

- 1) Jika signifikansi t < 0,05 maka hipotesis teruji yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

---

<sup>71</sup> Loc.Cit. Doddy Ariefianto. Hlm. 97.

<sup>72</sup> Ibid. Hlm. 99.

2) Jika signifikansi  $t > 0,05$  maka hipotesis tidak teruji yang berarti variabel independen tidak berpengaruh signifikansi terhadap variabel dependen.

c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi atau goodness of fit digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai dari  $R^2$  berada pada rentang 0-1. Semakin tinggi angka tersebut maka semakin baik model yang dibuat dan sebaliknya.<sup>73</sup>

---

<sup>73</sup> Ibid. Hlm 103.