

## **BAB III**

### **OBJEK, METODE DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek pada penelitian ini berkaitan dengan Dana Pihak Ketiga (DPK), Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan likuiditas yang di proksikan dengan *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Penelitian ini dilakukan dengan melihat laporan keuangan bulanan Statistik Perbankan Syariah (SPS) periode 2011-2017 yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskriptif dan metode eksplanatori. Metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan objek yang diteliti serta variabel-variabel yang diteliti. Tujuan utama dari penelitian deskriptif yaitu untuk menggambarkan suatu proses, mekanisme serta situasi atau kejadian yang terjadi. Adapun metode eksplanatori digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel atau lebih (Syofian, 2013).

#### **3.3 Desain Penelitian**

Desain penelitian memberikan prosedur untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam penelitian. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kausalitas. Menurut Augusty Ferdinand (2014) kausalitas adalah penelitian yang ditujukan untuk mencari penjelasan dalam bentuk hubungan sebab akibat (*cause-effect*) antar beberapa konsep atau beberapa variabel yang dikembangkan dalam manajemen.

Kausalitas pada penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel bebas atau variabel independen terhadap variabel terikat atau variabel dependen. Selain itu, kausalitas pada penelitian ini berhubungan dengan angka dan rasio yang diperoleh dari laporan keuangan bulanan Statistik Perbankan Syariah (SPS) pada periode 2011-2017 yang selanjutnya akan diolah dan

dianalisis secara sistematis untuk menguji kebenaran hipotesis sampai kepada penyajian hasil.

### 3.3.1 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang memberikan penjelasan atas suatu variabel dalam bentuk yang dapat diukur. Definisi operasional memberikan suatu informasi yang diperlukan untuk mengukur variabel yang akan diteliti (Kountur, 2007). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Dana Pihak Ketiga (DPK), Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR). Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah likuiditas yang diproksikan dengan *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Operasional variabel pada penelitian ini dapat dijelaskan pada tabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
<b>Variabel Independen</b>			
Dana Pihak Ketiga	Dana Pihak Ketiga atau DPK merupakan total dana yang dihimpun bank syariah dari masyarakat berupa giro, deposito bejangka, sertifikat deposito dan tabungan (Kasmir, 2013).	DPK merupakan jumlah atau total secara keseluruhan dari simpanan wadiah (giro dan tabungan wadiah), tabungan mudharabah dan deposito mudharabah. Maka dapat diformulasikan sebagai berikut:  $DPK = Giro + Deposito + Tabungan$ Periode 2011-2017.	Rasio
Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)	Sertifikat Bank Indonesia Syariah atau SBIS merupakan suatu kebijakan moneter Bank Indonesia dengan tujuan untuk mengatasi kelebihan likuiditas pada bank syariah (Ginting, 2013).	Jumlah penempatan dana SBIS yang terdapat pada laporan keuangan bulanan Statistik Perbankan Syariah (SPS). Periode 2011-2017.	Rasio
<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR)	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR) merupakan kecukupan modal atau rasio yang	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR) yaitu rasio yang bertujuan untuk membandingkan total modal yang dimiliki bank syariah dengan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) lalu dikalikan 100%. Maka dapat	Rasio

Hafidah Laila Ramdhan, 2018

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT LIKUIDITAS PADA PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA

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

	digunakan untuk mengukur modal yang dimiliki bank syariah dengan tujuan untuk menunjang aktiva apabila terjadi risiko-risiko yang ditimbulkan atau risiko yang tidak terduga (Dendawijaya, 2005)	diformulasikan sebagai berikut: $CAR = \frac{Total\ Modal}{ATMR} \times 100\%$ Periode 2011-2017.	
<b>Variabel Dependen</b>			
Likuiditas	Likuiditas merupakan kemampuan bank dalam memenuhi kewajibannya, terutama kewajiban dana dalam jangka pendek. Rasio yang digunakan yaitu <i>Financing to Deposit Ratio</i> (FDR). Perbankan syariah tidak menggunakan istilah kredit tetapi menggunakan istilah pembiayaan. (Umam, 2013)	<i>Financing to Deposit Ratio</i> (FDR yaitu rasio yang bertujuan untuk membandingkan antara besarnya seluruh volume pembiayaan yang disalurkan oleh bank dengan jumlah penerimaan dana dari pihak ketiga lalu dikalikan 100%. Maka dapat diformulasikan sebagai berikut: $FDR = \frac{Total\ Pembiayaan}{Total\ Dana\ Pihak\ Ketiga} \times 100\%$ Periode 2011-2017.	Rasio

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2018)

### 3.3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan dari objek penelitian berupa kelompok tertentu yang menjadi sasaran penelitian (Syofian, 2013). Adapun sampel menurut Augusty Ferdinand (2014) merupakan bagian atau sejumlah tertentu yang diambil dari suatu populasi dan diteliti secara rinci. Maka dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik tertentu yang mewakili seluruh populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah perbankan syariah yang terdiri dari 13 Bank Umum Syariah (BUS) dan 21 Unit Usaha Syariah (UUS), dengan total keseluruhan berjumlah 34 bank. Penelitian ini dilakukan pada periode 2011-2017,

selama tujuh tahun = 84 bulan. Berikut daftar Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) yang akan dijadikan penelitian secara gabungan:

**Tabel 3.2**  
**Perbankan Syariah di Indonesia**

<b>Perbankan Syariah</b>	
<b>Bank Umum Syariah</b>	
1. PT. Bank Aceh Syariah	8. PT. Bank Mega Syariah
2. PT. Bank Muamalat Indonesia	9. PT. Bank Panin Dubai Syariah
3. PT. Bank Victoria Syariah	10. PT. Bank Syariah Bukopin
4. PT. Bank BRI Syariah	11. PT. BCA Syariah
5. PT. Bank Jabar Banten Syariah	12. PT. Maybank Syariah Indonesia
6. PT. Bank BNI Syariah	13. PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah
7. PT. Bank Syariah Mandiri	
<b>Unit Usaha Syariah</b>	
1. PT Bank Danamon Indonesia, Tbk	12. PT BPD Sumatera Utara
2. PT Bank Permata, Tbk	13. PT BPD Jambi
3. PT Bank Maybank Indonesia, Tbk	14. PT BPD Sumatera Barat
4. PT Bank CIMB Niaga, Tbk	15. PT BPD Riau dan Kepulauan Riau
5. PT Bank OCBC NISP, Tbk	16. PT BPD Sumatera Selatan dan Bangka Belitung
6. PT Bank Sinarmas	17. PT BPD Kalimantan Selatan
7. PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk.	18. PT BPD Kalimantan Barat
8. PT BPD DKI	19. PD BPD Kalimantan Timur
9. PT BPD Daerah Istimewa Yogyakarta	20. PT BPD Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat
10. PT BPD Jawa Tengah	21. PT BPD Nusa Tenggara Barat
11. PT BPD Jawa Timur, Tbk	

Sumber: Statistik Perbankan Syariah (2017)

### 3.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain dan dipublikasikan dengan bentuk yang sudah jadi dan sudah diolah. Adapun teknik pengumpulan data digunakan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan (Riduwan, 2013). Data yang diperoleh akan dijadikan sebagai landasan dalam mengambil kesimpulan. Data pada penelitian ini bersifat *time series*. Adapun teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan pengumpulan data yang terkait dengan penelitian

yang berupa artikel ilmiah, jurnal, penelitian sebelumnya, *website*, buku teks dan berita yang terkait.

2. Pengumpulan data sekunder mengenai data keuangan perbankan syariah yang terdiri dari Bank Umum Syariah (BUS) dan Unit Usaha Syariah (UUS) yang bersumber dari laporan keuangan bulanan Statistik Perbankan Syariah (SPS) pada periode 2011-2017 yang telah diterbitkan pada *website* Otoritas Jasa Keuangan ([www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id)).

### 3.3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan regresi linier berganda, karena variabel independen berdiri sendiri secara teori. Adapun alat bantu yang digunakan yaitu *software Eviews 9*.

Pemilihan alat analisis pada penelitian ini menggunakan *Ordinary Least Square (OLS)*. OLS merupakan suatu metode ekonometrik yang sering digunakan dimana terdapat variabel independen sebagai variabel penjelas dan variabel dependen sebagai variabel yang dijelaskan dalam suatu persamaan linier (Ajija, 2011). Inti dari metode OLS adalah mengestimasi suatu garis regresi dengan meminimalkan jumlah dari kuadrat kesalahan (*error*), semakin kecil *error* yang dihasilkan maka semakin baik model regresi tersebut. Adapun menurut Wing Wahyu Winarno (2011), OLS digunakan untuk mengetahui hubungan antara suatu variabel dependen dan beberapa variabel independen yang bertujuan untuk mencapai error yang minimum dengan menggunakan regresi berganda (*multiple regression*).

Regresi linier berganda memerlukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

#### 1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik penting dilakukan terlebih dahulu sebelum analisis regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang menghasilkan estimasi linier tidak bias (*Best Linier Unbias Estimator/BLUE*) (Ajija, 2011). Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji variabel regresi apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak pada variabel terikat dan variabel bebas (Ghozali, 2009). Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual terdistribusi normal. Apabila data tidak berdistribusi normal atau jumlah sampel yang digunakan sedikit maka metode yang digunakan adalah statistik non parametrik. Pada uji normalitas digunakan uji *one sample* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data akan berdistribusi normal apabila signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5%.

### 2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan (korelasi) yang signifikan diantara dua atau lebih variabel independen dalam model regresi. Ada atau tidaknya multikolinearitas dapat diketahui atau dilihat dari koefisien korelasi masing-masing variabel bebas (Ajija, 2011). Jika terjadi korelasi, maka terdapat masalah multikolinieritas. Model regresi yang baik yaitu yang tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Nilai korelasi  $< 0.8$  artinya tidak terdapat multikolinearitas.
- b. Nilai korelasi  $> 0.8$  artinya terdapat multikolinearitas.

### 3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan suatu keadaan di mana semua gangguan yang muncul dalam fungsi regresi populasi tidak memiliki varians yang sama (Suharjo, 2008). Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat pola residual dari hasil estimasi regresi. Jika residual bergerak konstan, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika residual membentuk suatu pola tertentu, maka hal tersebut mengindikasikan terjadinya heteroskedastisitas (Ajija, 2011).

### 4) Uji Autokorelasi

Menurut Ajija (2011), uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ( $t-1$ ), apabila terdapat

korelasi maka dapat dikatakan bahwa terdapat masalah autokorelasi. Autokorelasi dalam konsep regresi linier berarti komponen *error* berkorelasi berdasarkan urutan waktu (pada data berkala) atau urutan ruang atau korelasi pada dirinya sendiri. Model regresi yang baik yaitu yang terbebas dari autokorelasi (Setiawan, 2010). Metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi autokorelasi sangat beragam, salah satunya dengan menggunakan metode Durbin-Watson (DW) dengan uji statistik  $d$  (Wiyono, 2011) dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika  $d$  lebih kecil dari  $dL$  atau lebih besar dari  $(4-dL)$  maka hipotesis nol ditolak, hal tersebut berarti terdapat autokorelasi.
- Jika  $d$  terletak antara  $du$  dan  $(4-dU)$ , maka hipotesis nol diterima, hal tersebut berarti tidak ada autokorelasi.
- Jika  $d$  terletak antara  $dL$  dan  $du$  atau diantara  $(4-dU)$  dan  $(4-dL)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Autokorelasi Positif	Ragu – ragu	Tidak ada Autokorelasi	Ragu-ragu	Autokorelasi Negatif	
0	$dL$	$dU$	$4-dU$	$4-dL$	4

## 2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel terikat dengan beberapa variabel bebas. Regresi linier berganda akan lebih sesuai dengan kenyataan di lapangan bahwa variabel terikat tidak hanya dijelaskan oleh satu variabel bebas tetapi perlu dijelaskan oleh beberapa variabel bebas (Suharjo, 2008). Penelitian ini menggunakan regresi linier berganda karena untuk mengetahui arah hubungan variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel berhubungan positif atau negatif. Apabila suatu variabel independen memiliki koefisien regresi bertanda positif menunjukkan bahwa kenaikan yang terjadi pada variabel independen ( $X$ ) tersebut akan menyebabkan kenaikan nilai variabel dependen ( $Y$ ). Dengan kata lain  $X$  berpengaruh positif terhadap  $Y$ , begitu pula sebaliknya (Algifari, 2013).

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari Dana Pihak Ketiga (DPK), Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) serta variabel dependen yaitu tingkat likuiditas (Y) yang diproksikan dengan *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Oleh karena itu rumus dari regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Dimana:

Y = Likuiditas (*Financing to Deposit Ratio*)

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi Dana Pihak Ketiga (DPK)

$\beta_2$  = Koefisien regresi Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)

$\beta_3$  = Koefisien regresi *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$X_1$  = Dana Pihak Ketiga (DPK)

$X_2$  = Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)

$X_3$  = *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$\varepsilon$  = *Random Error*

### 3. Pengujian Hipotesis Statistik

Hipotesis merupakan pernyataan atau dugaan yang bersifat sementara terhadap suatu masalah penelitian yang kebenarannya masih lemah sehingga harus di uji secara empiris. Pengujian hipotesis, merupakan prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan yaitu menolak atau menerima hipotesis tersebut. Uji hipotesis statistik dilakukan dengan cara:

#### 1) Uji Parsial (Uji t)

Untuk membuktikan apakah Dana Pihak Ketiga (DPK), Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh terhadap likuiditas secara parsial oleh karena itu menggunakan uji t (*t-test*). Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2009). Tingkat signifikansi pada uji t yang diterapkan adalah 0,05. Kriteria pengujian sebagai berikut:



- a. Jika nilai signifikansi t hitung  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.
- b. Jika nilai signifikansi t hitung  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Langkah-langkah untuk menguji hipotesis statistik dengan menggunakan uji t secara parsial yaitu sebagai berikut:

a. Hipotesis statistik 1

$H_0 : \beta_1 \geq 0$  = Dana Pihak Ketiga (DPK) tidak memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat likuiditas.

$H_1 : \beta_1 < 0$  = Dana Pihak Ketiga (DPK) memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat likuiditas.

b. Hipotesis statistik 2

$H_0 : \beta_1 \geq 0$  = Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) tidak memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat likuiditas.

$H_1 : \beta_1 < 0$  = Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat likuiditas.

c. Hipotesis statistik 3

$H_0 : \beta_1 \leq 0$  = Capital Adequacy Ratio (CAR) tidak memiliki pengaruh positif terhadap tingkat likuiditas.

$H_1 : \beta_1 > 0$  = Capital Adequacy Ratio (CAR) memiliki pengaruh positif terhadap tingkat likuiditas.

2) Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Ghozali, 2009). Koefisien regresi diuji serentak dengan menggunakan ANNOVA, untuk mengetahui apakah keserempakan tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap model. Tingkat signifikansi pada uji F yang diterapkan adalah 0,05. Kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi uji F  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.
- b. Jika nilai signifikansi uji F  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

### 3) Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi atau  $R^2$  *adjusted* pada intinya untuk mengukur seberapa jauh kemampuan garis regresi dalam menerangkan variasi variabel terikat Y yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas X. Koefisien determinasi menggambarkan bagian dari variasi total yang dapat diterangkan oleh model. Nilai koefisien determinasi ini berkisar antara 0 sampai 1 yaitu  $0 \leq R^2 \leq 1$ . Semakin mendekati angka 1 maka akan semakin baik (Ajija, 2011). Kriteria pengujian sebagai berikut:

$R^2 = 1$ , berarti bahwa 100% total variasi variabel terikat dijelaskan oleh variabel bebas dan menunjukkan ketetapan yang baik.

$R^2 = 0$ , berarti bahwa tidak ada total variasi variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas.