

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan menggunakan kuantitatif. Tujuan dari penelitian kuantitatif yaitu seluruh variabel – variabel penelitian dan hubungan antarvariabel penelitian , para partisipan dan lokasi penelitian.

#### **3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

##### **3.2.1. Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2009:60) – Variabel penelitian adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut kemudian ditarik kesimpulan. Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel terikat /variabel dependen dan variabel bebas/ variabel independen.

##### **3.2.2. Definisi Operasional Variabel**

Definisi Variabel penelitian adalah penentuan abstraksi dari fenomena-fenomena kehidupan nyata yang diamati (*construct*) sehingga menjadi variabel yang dapat di ukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan (*construct*), sehingga memungkinkan bagi peneliti lain untuk melakukan

replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik, Indriantoro & Supomo (2000).

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa operasional variabel digunakan untuk memperjelas variabel-variabel yang diteliti beserta pengukuran-pengukurannya. Dalam penelitian ini dapat diketahui variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah :

**Tabel 3. 1**  
**Pengukuran Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi variable</b>	<b>Indikator</b>
NPF	Rasio untuk mengukur kemampuan bank dalam menjaga resiko kegagalan pengembalian pembiayaan oleh debitur.  (Kasmir, 2012)	NPF =  $\frac{\text{Pembiayaan bermasalah}}{\text{Total pembiayaan}} \times 100\%$
BOPO	Rasio ini merupakan rasio yang mengindikasikan efisiensi operasional bank.  (Mudrajad, Kuncoro, & Suhardjono, 2011)	BOPO =  $\frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$

FDR	<p>Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat likuiditas bank yang menunjukkan kemampuan bank untuk memenuhi permintaan kredit dengan menggunakan total aset yang dimiliki bank.</p> <p>(Kasmir, 2012)</p>	$\text{FDR} = \frac{\text{Pembiayaan yang diberikan}}{\text{Dana Masyarakat}} \times 100\%$
ROA	<p>rasio yang dipergunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank untuk memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan.</p> <p>(Dendawijaya, 2009)</p>	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$

### 3.3 Data dan Sumber Data

Data yang di ambil dari penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara yang umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang di publikasikan dan tidak di publikasikan, Indriantoro & Supomo (2000). Data penelitian ini bersumber dari BEI (Bursa Efek Indonesia) melalui website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com) dan [www.investing.id](http://www.investing.id).

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.2. Populasi

Menurut Purwanto, (2007) dalam Sugiyono, (1997) menyatakan bahwa populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek/obyek yang mempunyai kuantitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan syariah yang terdaftar di BEI tahun 2016-2020 atau selama 5 tahun pengamatan.

Pengambilan sampel penelitian dengan teknik pengambilan sampel sampel jenuh, yaitu cara pengambilan sampel dengan memasukkan seluruh anggota populasi.

Sampel adalah merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Atau, sampel dapat didefinisikan sebagian anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga dapat diharapkan dapat memiliki populasi. Martono (2011)

Data populasi dan sampel penelitian yaitu 5 perusahaan dengan pengambilan data triwulan perusahaan, daftar perusahaan sebagai sampel dapat dilihat pada tabel 3.3.

**Tabel 3. 2Sampel Perusahaan Perbankan Syariah**

Keterangan	Total
Populasi Perusahaan Perbankan Syariah yang terdaftar di IDX tahun 2016 – 2020	100
Populasi Perusahaan Perbankan Syariah yang terdaftar di IDX tahun 2016 – 2020 yang tidak menerbitkan laporan keuangan	0
Populasi Perusahaan Perbankan Syariah yang terdaftar di IDX tahun 2016 – 2020 yang menerbitkan laporan keuangan akhir tahun tidak dalam mata uang rupiah.	0
<b>Total Sampel selama periode pengamatan</b>	<b>100</b>

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (diolah 2021)

Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah perusahaan perbankan syariah yang terdaftar di bursa efek Indonesia. Jumlah sampel dalam penelitian ini 5 perusahaan bank syariah pada tahun 2016-2020. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan data triwulan selama 1 tahun. Di setiap tahunnya diperoleh 4 laporan keuangan periode 2016-2020. Jadi jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini 100 data (20 data x 5 tahun).

### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Data yang dipakai dalam penelitian ini merupakan jenis data sekunder yang bersumber dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com) dan [id.investing.com](http://id.investing.com) dengan populasi dan sampel perusahaan yang terdaftar pada perusahaan perbankan syariah yang terdaftar di BEI yang telah ditentukan diatas, pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara, yaitu :

1. Melakukan penelusuran secara manual (offline) atas buku-buku yang dijadikan sebagai bahan refrensi.
2. Penelusuran dalam internet untuk data dalam bentuk elektronik seperti laporan keuangan, database informasi, artikel penelitian dan berita-berita terkini yang terkait dengan penelitian.

Data penelitian yang berupa laporan keuangan diambil dari website resmi BEI (Bursa Efek Indonesia) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), data perkembangan perusahaan dan pergerakannya melalui website [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com) dan [id.investing.com](http://id.investing.com).

### 3.2 Metode Pengolahan Data

Untuk tahap lanjutan dari pengumpulan data, yaitu pengolahan data. Pengolahan data adalah kegiatan lanjutan setelah pengumpulan data dilaksanakan, Bungin (2011). Pengolahan data dimaksudkan agar data dapat lebih berguna, sistematis dan menunjang penelitian. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi :

1. Pengelompokan data dengan mengkonversi data penelitian dengan variabel yang terkait dalam penelitian menggunakan software Microsoft Excel 2013.
2. Pengolahan data menggunakan alat analisis *IBM SPSS statistic 23* meliputi analisis deskriptif dan analisis kuantitatif.
3. Menganalisa hasil olahan analisis deskriptif dan analisis kuantitatif beserta kesimpulan hasilnya.

### **3.3 Metode Analisis Data**

#### **3.7.1. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif merupakan transformasi data dalam bentuk tabel yang bertujuan untuk memudahkan pemahaman dan penginterpretasian dengan menggunakan deskripsi berupa: frekuensi, tendensi sentral (mean, median dan modus), dispersi (deviasi standar dan varian) dan koefisien korelasi antar variabel, Indriantoro & Supomo (2002).

Dalam Penelitian ini akan mendeskripsikan, nilai *minimum*, nilai *maximum*, *mean* (rata-rata) serta *standard deviation* yang bertujuan untuk mengetahui distribusi data sampel penelitian.

### 3.7.2. Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data layak digunakan untuk uji statistik berjenis parametik. Untuk data yang tidak normal maka digunakan uji statistik nonparametik, Winarno (2015). Uji normalitas dapat dilakukan dengan grafik histogram dan P-P plots untuk melihat penyebaran data, jika penyebaran data mengikuti arah garis diagonalnya maka model regresi berdistribusi normal, Umar (2011). Selain berdasarkan grafik histogram, uji normalitas bisa diketahui dengan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan asumsi :

$H_0$  = Distribusi tidak normal

$H_1$  = Distribusi normal

1. Apabila nilai *asympt. Sig of Kolmogorov Smirnov*  $\leq \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  ditolak.
2. Apabila nilai *asympt. Sig of Kolmogorov Smirnov*  $> \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  diterima.

Muhidin & Abdurrahman (2009)

#### 2. Uji Multikolinieritas

Salah satu asumsi klasik dalam regresi linier berganda yaitu tidak adanya korelasi yang sempurna atau korelasi tidak sempurna namun relatif tinggi pada variabel-variabel independennya. Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah model regresi



terdapat korelasi antar variabel independent, Umar (2011). Uji multikolinieritas dalam penelitian ini dengan mendeteksi melalui nilai *standar error*, Hidayat (2016) dengan asumsi :

Jika nilai *standar error* > 1, maka terdeteksi multikolinieritas

Jika nilai *standar error* < 1, maka terdeteksi tidak ada multikolinieritas

Jika terjadi indikasi multikolinieritas, maka dapat dihilangkan dengan alternatif :

- a. Menambahkan data penelitian, karena multikolinieritas biasanya terjadi karena jumlah observasinya sedikit.
- b. Menghilangkan salah satu variabel independen yang memiliki hubungan linier yang kuat.
- c. Mentransformasikan salah satu variabel dalam bentuk lain seperti diferensiasi. Winarno (2015)

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mendeteksi apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain, Umar (2011). Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan dengan mengamati grafik plot dengan dasar analisis, Ghazali (2013) :

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan terjadi heteroskedastisitas

- b. Jika tidak ada pola yang jelas, titik-titik menyebar di atas ataupun dibawah angka 0 sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan keadaan adanya hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi yang lainnya. Pengujian ini dilakukan untuk data yang runtut waktu karena data masa sekarang dipengaruhi data masa lampau, Winarno (2015). Pengujian autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson dengan syarat ketentuan :

- $0 < dw < dL$  :  $H_0$  ditolak; Ada autokorelasi Positif  
 $dL \leq dw \leq dU$  : Daerah keragu-raguan; Tidak ada keputusan  
 $dU \leq dw \leq 4 - dU$  :  $H_0$  diterima; Tidak ada Autokorelasi Positif/Negatif  
 $4 - dU \leq dw \leq 4 - dL$  : Daerah keragu-raguan; Tidak ada Keputusan  
 $4 - dL \leq dw \leq 4$  :  $H_0$  ditolak; Ada autokorelasi Negatif

Winarno (2015).

### 3.7.3. Regresi Linear Berganda

Teknik analisis data adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan digunakan peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujinya. Penelitian ini menggunakan teknik

analisis regresi linear berganda yang diolah dengan *IBM SPSS 23*. Regresi linear berganda dalam penelitian ini yaitu ;

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

Keterangan :

$AKO_t$  : ROA

$\beta_0$  : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  : Penaksiran koefisien regresi

$X_1$  : NPF

$X_2$  : FDR

$X_3$  : BOPO

$\varepsilon$  : *Standard error*

Dalam menganalisis data panel dengan regresi linear berganda, tahapan yang perlu dilakukan yaitu melakukan pemilihan model estimasi, uji asumsi klasik dan uji signifikansi.

#### 3.7.4. Koefisien Determinasi (*Adjust R<sup>2</sup>*)

Koefisien determinasi sering disebut koefisien determinasi majemuk yang hampir sama dengan koefisien  $R^2$  menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (X). Sementara R adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat (Y) dengan semua variabel bebas yang

menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif. Sanusi (2013)

Persamaan regresi linear berganda akan semakin baik jika nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) semakin besar (mendekati 1) dan cenderung meningkat nilainya sejalan dengan peningkatan jumlah variabel bebas. Sanusi (2013)

### 3.7.5. Uji Hipotesis

#### 1. Uji Signifikansi Secara Parsial (Uji t)

Menurut Sanusi (2013) uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh dari masing-masing variabel bebas ( $X_i$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Nilai yang digunakan yaitu nilai t hitung, dengan langkah penentuan :

- a. Merumuskan hipotesis nol dan alternatif.

$H_0$  :  $b_i = 0$ , tidak ada hubungan variabel bebas ( $X_i$ ) dengan variabel terikat ( $Y$ ).

$H_1$  :  $b_i \neq 0$ , , terdapat hubungan variabel bebas ( $X_i$ ) dengan variabel terikat ( $Y$ ).

- b. Membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$  yang tersedia pada taraf nyata tertentu.

- c. Mengambil keputusan dengan kriteria :

Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  , maka  $H_0$  diterima

Jika  $t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau

Jika nilai  $Pr \geq \alpha = 5\%$ , maka  $H_0$  diterima

Jika nilai  $Pr < \alpha = 5\%$ , maka  $H_0$  ditolak.

## 2. Uji Signifikansi Secara Simultan (Uji F)

Menurut Sanusi (2013) uji F digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh secara bersama-sama variabel independent ( $X_i$ ) dengan variabel dependen ( $Y$ ). Hal ini berkaitan dengan *adjust R<sup>2</sup>* karena nilai persentase variabel terikat di jelaskan oleh variabel bebas secara bersama-sama ditunjukkan dalam *adjust R<sup>2</sup>* dan sekian persen lainnya di jelaskan oleh uji F.

Langkah-langkah yang untuk menguji signifikansi seluruh koefisien regresi secara serempak, yaitu :

a. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif.

$H_0$  :  $b_i = 0$ , tidak ada hubungan  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  dengan variabel terikat ( $Y$ ).

$H_1$  :  $b_i \neq 0$ , , terdapat hubungan  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  dengan variabel terikat ( $Y$ ).

d. Membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$  yang tersedia pada taraf nyata tertentu.

e. Mengambil keputusan dengan kriteria :

Jika  $-F_{tabel} \leq F_{hitung} \leq F_{tabel}$  , maka  $H_0$  diterima

Jika  $F_{hitung} < -F_{tabel}$  atau  $F_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau

Jika nilai  $Pr \geq \alpha = 5\%$ , maka  $H_0$  diterima

Jika nilai  $Pr < \alpha = 5\%$ , maka  $H_0$  ditolak

