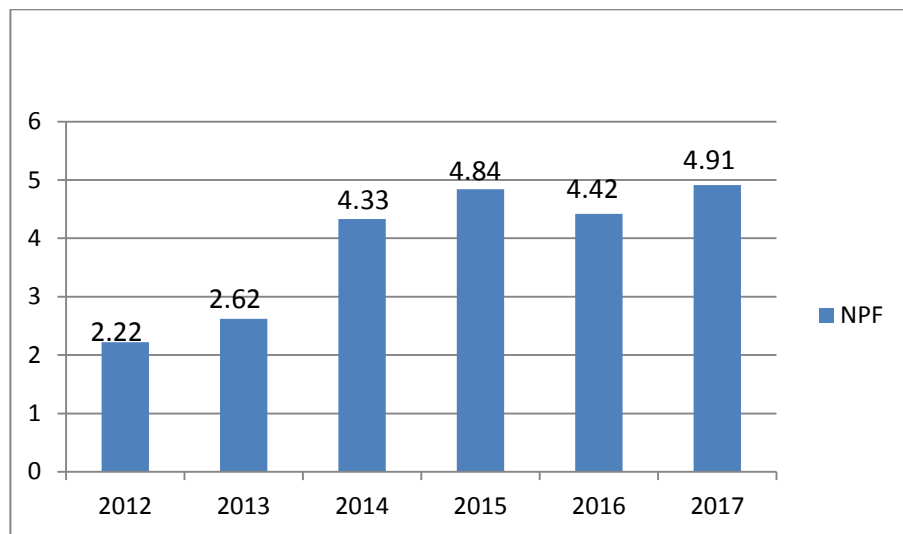


### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah bank Syariah di Indonesia sedangkan subjek yang digunakan adalah *Non Performing Financing* (NPF), *Financing to Deposit Rasio* (FDR), *Return On Asset* (ROA), Biaya Operasional dibagi Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang terdapat pada perbankan syariah di Indonesia terutama bank umum syariah (BUS), mulai dari tahun 2012M01 sampai dengan 2017M10. Pemilihan pada periode tahun yang digunakan adalah untuk melihat tingkat kemampuan bank Syariah dalam memelihara kenaikan jumlah kredit macetnya (NPF) dari tahun ke tahun.



**Grafik 3.1**  
Fluktuasi Nilai *Non Performing Financing* (NPF)  
Pada Perbankan Syariah di Indonesia

## **B. Jenis Data dan Sumber Data**

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dimana jenis data pada penelitian ini adalah data sekunder, sumber data di peroleh dari buku, literature jurnal, dokument-dokument maupun dari berbagai lembaga seperti badan pusat statistic (BPS) dan kantor pemerintah yang berhubungan dengan penelitian ini. Penelitian ini menggunakan data runtut waktu (Time series) bulanan dari tahun 2012M01 sampai 2017M10.

## **C. Teknik Pengumpulan Data**

### 1. Dokumentasi

Metode pengumpulan data ini yang digunakan yakni dokumentasi dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data-data sekunder yang berupa laporan bulanan statistic perbankan syariah yang diperoleh melau website bak Indonesia dan website otoritas jasa keuangan (OJK).

### 2. Studi Pustaka

Studi pustaka yang digunakan untuk memperoleh data dan teori yang digunakan untuk bias memperkuat data yang telah ada

## **D. Variabel penelitian dan Definisi operasional variable penelitian**

### 1. Variabel Penelitian

#### a. Variabel dependen

Variabel dependen adalah variable yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Non Performing Financing* (NPF).

b. Variabel independen

Variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab terjadinya atau pengaruhnya terhadap variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah *Financing to Deposito Ratio* (FDR), *Return On Asset* (ROA), Biaya Operasional dan Pendapatan operasional (BOPO) dan *Capital Adequace Ratio* (CAR).

2. Definisi Operational Variabel Penelitian

a. *Non Performing Financing* (NPF)

*Non Performing Financing* (NPF) dalam penelitian ini NPF yang digunakan adalah NPF bank umum Syariah di Indonesia dalam presentase. NPF digunakan sebagai variabel karena dapat menunjukkan seberapa besar tingkat kredit bermasalah pada perbankan dan dapat menunjukkan tingkat resiko yang dihadapi oleh bank.

b. *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

*Financing to Deposit Ratio* (FDR) dalam penelitian ini FDR yang digunakan adalah FDR Bank Umum Syariah di Indonesia dalam presentase. FDR digunakan sebagai variabel karena dapat menunjukkan seberapa besar tingkat intermediasi perbankan dan dapat menunjukkan seberapa besar tingkat tekanan yang dihadapi oleh perbankan.

c. *Returt On Asset* (ROA)

*Return On Asset* (ROA) dalam penelitian ini ROA yang digunakan adalah ROA bank umum Syariah di Indonesia dalam

presentase. ROA digunakan sebagai variabel karena dapat menunjukkan seberapa besar kemampuan perbankan dalam mendapatkan keuntungan dari aktiva yang dimiliki, dan dapat menunjukkan tingkat tekanan yang dihadapi oleh perbankan.

d. Biaya Opeasional Dibagi Pendapatan Operasional (BOPO)

Biaya Opeasional dibagi Pendapatan Operasional (BOPO) dalam penelitian ini, BOPO yang digunakan adalah BOPO Bank Umum Syariah di Indonesia dalam presentase. BOPO digunakan sebagai variabel karena dapat mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional pada perbankan dan dapat menunjukkan seberapa besar tingkat resiko yang dihadapi oleh perbankan.

e. *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Dalam penelitian ini CAR yang digunakan adalah CAR bank umum Syariah di Indonesia dalam presentase. CAR digunakan sebagai variabel karena dapat menunjukkan seberapa besar modal yang dimiliki oleh perbankan dalam menghadapi resiko dan dapat menunjukkan seberapa besar tingkat resiko yang dihadapi oleh perbankan.

## **E. Metode Analisis Data**

### 1. Analisis Linear Berganda

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *analisis regresi linear berganda*. Penelitian metode analisis ini menggunakan regresi berganda

karena variabel independennya lebih dari satu dan data berbentuk *time series*. Menurut Gujarati dan Sumarno (1999), *analisis regresi linear berganda* merupakan studi ketergantungan mengenai variabel dependent satu, atau lebih independennya. Adapun tujuannya yaitu untuk mengestimasi dan memprediksi populasi rata-rata atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen. Dalam *analisis regresi linear* bukan hanya mengukur kekuatan antara variabel dependen berlandaskan variabel independen. Variabel independen adalah *Non Performing Financing* (NPF) dan variabel independen adalah *Financing to deposit ratio* (FDR), *Return On Asset* (ROA), *Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional* (BOPO), dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen maka digunakan model *regresi linear berganda* yang dirumuskan sebagai berikut.

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (3.1)$$

Dimana :

- $Y_1$  = NPF
- $\alpha$  = konstanta
- $\beta$  = koefisien regresi
- $X_{1t}$  = FDR
- $X_{2t}$  = ROA
- $X_{3t}$  = BOPO
- $X_{4t}$  = CAR
- $\varepsilon_t$  = Standar error

Dalam analisis data tersebut dilakukan dengan menggunakan Eviews 7 dalam uji analisis berganda dapat dilakukan dengan berbagai macam uji yaitu:

#### 1. Uji Asumsi Klasik

Pengujian yang dilakukan pada uji asumsi klasik ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi.

##### a. Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk mendeteksi apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dengan membandingkan nilai jarque bera (JB) dengan  $X^2$  tabel yaitu :

- Jika probabilitas *Jarque-Barre* (JB)  $> 0,05$ , maka residualnya berdistribusi normal
- Jika probabilitas *Jarque-Barre* (JB)  $< 0,05$ , maka residualnya berdistribusi tidak normal.

##### b. Uji Multikolenearitas

Pada uji multrikoleneartitas digunakan untuk mendekteksi ada tidaknya hubungan antar beberapa atau semua variabel independen dalam model regresi. Pada pengujian Multrikoleneartitas dapat di lihat melalui nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan kriteria pengujian yaitu dengan nilai  $VIF < 10$  sehingga dapat disimpulkan

bahwa dalam pengujian yang dilakukan tidak terdapat multikolinearitas di antara variabel independen namun sebaliknya ketika nilai variabel *Variance Inflation Factor (VIF)*  $>10$  maka dapat disimpulkan bahwa pengujian yang dilakukan terdapat multikolinearitas (Basuki Tri, 2015).

c. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas adalah deteksi untuk melihat apakah variabel gangguan tidak konstan atau berubah-ubah. Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidak samaan varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika variabel tidak konstan atau berubah-ubah disebut dengan heterokedastisitas. Model regresi adalah Homokedastisitas atau tidak terjadi Heterokedastisitas.

Apabila probabilitas  $OBS * R\text{-squared} > 0,05$  maka model tersebut tidak terdapat heterokedastisitas. Apabila  $OBS * R\text{-squared} < 0,05$  maka model tersebut dipastikan terdapat heterokedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah suatu keadaan dimana telah terjadi korelasi antara residual tahun ini dengan tingkat kesalahan tahun sebelumnya. Untuk mengetahui ada atau tidaknya penyakit

autokorelasi dalam suatu model, dapat dilihat dari nilai statistik Durbin-Watson atau dengan uji *Breusch-Godfrey*.

Untuk melihat ada atau tidaknya penyakit autokorelasi dapat juga digunakan uji *langrange multiplier* (LM Test) atau yang disebut uji *Breusch-Godfrey* dengan membandingkan nilai probabilitas R-squared dengan  $\alpha = 5\%$  (0,05).

Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

Hipotesis :

- Bila probabilitas  $Obs \cdot R^2 > 0,05$  artinya tidak signifikan.
- Bila probabilitas  $Obs \cdot R^2 < 0,05$  artinya signifikan.
- Apabila probabilitas  $Obs \cdot R^2 > 0,05$  maka model tersebut tidak terdapat autokorelasi, apabila probabilitas  $Obs \cdot R^2 < 0,05$  maka model tersebut terdapat autokorelas.

## 2. Uji Statistik

### a. Uji Koefisiensi Determinansi ( $R^2$ )

Uji koefisiensi determinansi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi dari variabel dependen (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen (X). bila nilai koefisiensi determinan = 0 (*Adjusted R<sup>2</sup> = 0*), artinya variasi dari variabel Y tidak dapat dijelaskan oleh variabel X. sementara bila  $R^2 = 1$ , artinya variasi dari variabel Y secara keseluruhan dapat dijelaskan



oleh variabel X. dengan kata lain jika *Adjusted R<sup>2</sup>* mendekati 1, maka variabel independen mampu menjelaskan varian berubah variabel dependen, tetapi jika *Adjusted R<sup>2</sup>* mendekati 0 maka variabel independent tidak mampu menjelaskan variabel dependen. Dan jika *Adjusted R<sup>2</sup>*=1, maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Dengan demikian, baik atau buruknya persamaan regresi ditemukan *Adjusted R<sup>2</sup>* nya.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independent secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen pada tingkat signifikan 0,05 (5%). Pengujian semua kofisiensi regresi secara bersama-sama dilakukan dengan uji-F dengan pengujian sebagai berikut :

- Bila probabilitas  $\beta_i > 0,05$  artinya tidak signifikan.
- Bila probabilitas  $\beta_i < 0,05$  artinya signifikan.

c. Uji T

Uji-t statistik adalah uji parsial (individu) dimana uji ini digunakan untuk menguji seberapa baik variabel independent dapat menjelaskan variabel dependen secara individu pada tingkat signifikan 0,05 (5%) dengan menganggap variabel bebas bernilai konstan.

Langkah-langkah yang harus dilakukan uji-t dengan pengujian sebagai berikut :

Hipotesis :

- Bila probabilitas  $\beta_i > 0,05$  artinya tidak signifikan .
- Bila probabilitas  $\beta_i < 0,05$  artinya signifikan