

BAB III

DATA DAN METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini objek yang digunakan adalah Bank syariah. Penelitian ini pada data runtun waktu (time series) bulanan dari 2012 sampai dengan 2014. Pemilihan pada periode tahun yang digunakan adalah untuk melihat tingkat kemampuan Bank syariah dalam menangani NPF pada saat terjadinya pasca krisis.

B. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian pendekatan yang digunakan peneliti berupa angka-angka. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Dimana merupakan data yang diperoleh dari berbagai sumber seperti Statistik Perbankan Indonesia (SPI) maupun BI, dan berbagai sumber data lainnya yang dapat mendukung dalam penelitian ini dari internet.

C. Teknik Pengumpulan Data

Metode dalam pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi dengan cara mengumpulkan, menulis dan mengkaji data-data sekunder yang berupa laporan bulanan statistik Bank Persero yang diperoleh melalui Bank Indonesia.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

a. Variabel Dependen

Variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen.

Peneliti dalam penelitian ini menggunakan variabel dependennya adalah NPF.

b. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang menjadi sebab terjadinya atau pengaruhnya terhadap variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah CAR, BOPO dan FDR.

2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

a. CAR

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah kewajiban penyediaan modal minimum yang harus selalu dipertahankan oleh setiap bank sebagai suatu proporsi tertentu dari Aktiva Tertimbang Menurut Resiko (ATMR), atau secara matematis: 35 Nilai CAR semakin tinggi, maka semakin kuat kemampuan bank tersebut untuk menanggung risiko dari setiap kredit dan aktiva produktif yang berisiko. Ketentuan BI besarnya CAR yang harus dicapai suatu bank minimal sebesar 8%.

$$CAR = \frac{Modal}{ATMR} \times 100\%$$

b. NPF

Non Performing Financing (NPF) adalah kredit bermasalah yang terdiri dari kredit yang berklasifikasi kurang lancar, diragukan dan macet. Non Performing Financing (NPF) akan berdampak pada menurunnya tingkat bagi hasil yang dibagikan pada pemilik dana. Hubungan antara bank dan nasabah didasarkan pada dua unsur yang

saling terkait yaitu hukum dan kepercayaan. Rumus untuk menghitung NPF adalah:

$$NPF = \frac{\text{Jumlah pemiayaan bermasalah}}{\text{Total pembiayaan}} \times 100\%$$

c. FDR

FDR Financing to Deposit Ratio adalah perbandingan antara pembiayaan yang diberikan oleh bank dengan dana pihak ketiga yang berhasil dikerahkan oleh bank. Rasio ini dipergunakan untuk mengukur sejauh mana dana pinjaman bersumber dari dana pihak ketiga. Bank Indonesia menetapkan besarnya Financing to Deposit Ratio tidak boleh melebihi 110%. Berikut ini merupakan rumus yang digunakan untuk menghitung Financing to Deposit Ratio:

$$\text{FDR} = \frac{\text{Pinjaman yang diberikan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

d. BOPO

Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) adalah biaya pengelolaan kegiatan dan usaha bank baik langsung maupun tidak langsung yang berpengaruh terhadap biaya kredit atau pembiayaan. BOPO adalah rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya. BOPO diukur dari perbandingan antara biaya operasional terhadap pendapatan operasional..

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

E. Metode Analisis Data

1. Analisis Linier Berganda

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Variabel dependennya adalah NPF dan variabel independennya adalah CAR BOPO dan FDR Untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen maka digunakan model regresi linier berganda yang dirumuskan sebagai berikut :

$$Y_i = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 \dots \dots \dots (3.9)$$

Dimana :

a	= konstanta
Y_i	= NPF
X_1	= CAR
X_2	= FDR
X_3	= BOPO
ε_t	= Standar Error

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

a. Uji Asumsi Klasik

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

1) Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk mendeteksi apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dengan membandingkan nilai *Jarque Bera* (JB) dengan χ^2 tabel, yaitu:

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

2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas. Adanya multikorearitas bukan tidak berdampak negatif, dapat ditunjukkan bahwa adanya kolinearitas akan menyebabkan varians parameter yang diestimasi akan menjadi lebih besar dari seharusnya, dengan demikian tingkat presisi dari estimasi akan menurun. Konsekuensi selanjutnya adalah rendahnya kemampuan menolak hipotesis.

Pengambilan keputusan dengan kriteria berikut:

- a) Jika Corelation Variabel Independen $<0,80$ maka H_0 diterima.
- b) Jika Correlation Variabel Independen $>0,80$ maka H_0 ditolak.

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan mendeteksi untuk melihat apakah variabel gangguan tidak konstan atau berubah-ubah. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan

jika variabel tidak konstan atau berubah disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik yaitu dimana homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Apabila probabilitas $OBS \cdot R\text{-squared} > 0,05$, maka model tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas. Apabila probabilitas $OBS \cdot R\text{-squared} < 0,05$, maka model ini dipastikan terkena heteroskedastisitas.

4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan suatu kondisi dimana telah terjadi korelasi antara residual tahun ini dengan tingkat kesalahan tahun sebelumnya. Untuk mengetahui ada atau tidaknya penyakit autokorelasi dalam suatu model, maka dapat dilihat dari nilai statistik Durbin-Watson atau Breusch-Godfrey. Untuk mengetahui ada tidaknya penyakit autokorelasi dapat digunakan uji *Langrage Multiplier* (LM test) atau yang disebut uji *Breusch-Godfrey* dengan membandingkan nilai probabilitasnya $R\text{-squared}$ dengan $\alpha = 5\%$ (0,05).

Langkah-langkah pengujiannya, yaitu:

- a) Apabila probabilitasnya $Obs \cdot R\text{-squared} < 0,05$, maka model tersebut dipastikan terdapat autikorelasi.
- b) Apabila probabilitasnya $Obs \cdot R\text{-squared} > 0,05$, maka model ini dipastikan tidak terdapat autokorelasi.

b. Uji Statistik

1) Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R^2)

Uji koefisien determinasi (Adjusted R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Dalam menganalisa digunakan nilai Adjusted R^2 . Nilai Adjusted R^2 yaitu $0 < \text{Adjusted } R^2 < 1$. Nilai Adjusted R^2 yang kecil mendekati 0 artinya kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Jika nilai Adjusted R^2 mendekati 1 maka kemampuan variabel-variabel yang dapat memberikan gambaran informasi yang lebih terukur untuk memprediksi variabel dependen.

2) Uji T

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

Langkah-langkah yang harus dilakukan untuk uji-t yaitu :

- 1) Bila probabilitas $\beta_i > 0,05$ artinya tidak signifikan.
- 2) Bila probabilitasnya $\beta_i < 0,05$ artinya signifikan.

3) Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel

dependen dengan signifikan 0,05 (5%). Pengujian semua koefisien regresi secara bersama dilakukan dengan uji-f dengan pengujian berikut :

- a) Bila probabilitas $\beta_i > 0,05$ maka tidak signifikan.
- b) Bila probabilitas $\beta_i < 0,05$ maka signifikan.