

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah dan Bank Konvensional di Indonesia yang menerbitkan laporan keuangan publikasi pada situs resmi Bank Indonesia dari tahun 2010-2012.

B. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder (dimana data diperoleh peneliti secara tidak langsung) yang berupa data dari laporan keuangan Bank Umum Syariah dan Bank Konvensional periode 2010-2012 yang diperoleh dari Laporan Keuangan Publikasi Bank pada situs resmi Bank Indonesia www.bi.go.id dan *website* masing-masing bank.

C. Teknik Pengambilan Sample

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* untuk tujuan tertentu sesuai dengan keinginan peneliti yang akan menghasilkan *directed sample* yaitu sampel menurut keinginan peneliti sesuai dengan kriteria tertentu. Kriteria sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Laporan keuangan triwulan yang telah diambil melalui website www.bi.go.id
- b. Bank umum yang memiliki data-data lengkap terkait dengan variabel yang diteliti.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini diambil secara online pada *website* www.bi.go.id dan *website* masing-masing bank dengan cara *download* sesuai dengan kebutuhan data.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Variabel Dependen

Pertumbuhan Aset (PA)

Aset bank syariah meliputi kas, penempatan dana pada Bank Indonesia, penempatan pada bank lain, pembiayaan yang diberikan, penyertaan, penyisihan penghapusan aktiva produktif, aktiva tetap dan inventaris, serta rupa – rupa aktiva (Banoon dan Malik, 2007).

Perhitungan pertumbuhan aset yang dimiliki Bank Konvensional dan Bank Umum Syariah adalah sebagai berikut:

$$\text{Pertumbuhan Aset} = \frac{\text{Aset}(t) - \text{Aset}(t - 1)}{\text{Aset}(t - 1)} \times 100\%$$

1. Variabel Independen

a. Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (PDPK)

Dana Pihak Ketiga (DPK) didefinisikan sebagai total dana pihak ketiga yang dikelola perbankan Syariah yang merupakan penjumlahan giro *wadiah*, tabungan *mudharabah* dan deposito *mudharabah* sedangkan pada perbankan konvensional merupakan penjumlahan dari giro, tabungan, dan deposito. Dana atau uang tunai yang dimiliki oleh bank

titipan atau penyertaan dana orang lain yang sewaktu-waktu akan ditarik kembali baik sekaligus ataupun secara berangsur.

$$\text{Pertumbuhan DPK} = \frac{DPK(t) - DPK(t-1)}{DPK(t-1)} \times 100\%$$

b. *Return on Assets* (ROA)

Return on Asset merupakan rasio keuangan yang mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Semakin besar ROA suatu bank, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank tersebut dan semakin baik pula posisi bank tersebut dari segi penggunaan aset (Dewi dan Mukhlis, 2012).

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

c. *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

Financing to Deposit to Ratio merupakan rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan. FDR digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. *Financing to deposit ratio* (FDR) merupakan salah satu komponen untuk menghitung salah satu kinerja likuiditas bank syariah. Pada bank konvensional disebut LDR (*Loan to Deposit Ratio*).

$$FDR = \frac{\text{Pembiayaan yang disalurkan bank}}{\text{Total dana pihak ketiga}} \times 100\%$$

Total pembiayaan yang dimaksud adalah pembiayaan yang diberikan kepada pihak ketiga (tidak termasuk kredit pada bank lain). Dana pihak ketiga yang dimaksud yaitu antara lain giro, tabungan dan deposito (Hesti, 2010).

d. *Non Performing Financing* (NPF)

Non Performing Financing atau kredit bermasalah merupakan salah satu indikator kunci untuk menilai kinerja fungsi bank. Salah satu fungsi bank adalah sebagai lembaga *intermediary* atau penghubung antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana.

$$NPL = \frac{\text{Kredit Macet}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

NPF merupakan perbandingan antara jumlah pembiayaan macet dengan keseluruhan pembiayaan yang disalurkan oleh perbankan syariah, dan dinyatakan dalam persentase berbeda-beda tergantung kebijakan masing-masing bank.

NPF adalah istilah yang digunakan pada Bank Syariah yang

F. Uji Kualitas Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan informasi, gambaran atau penjelasan mengenai nilai rata-rata (*mean*), median, nilai maksimum, nilai minimum, standar deviasi dari sampel penelitian.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik adalah data yang berdistribusi normal karena uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis grafik dan uji statistik non-parametrik *Kolmogorov Smirnov* (K-S). Hasil *Kolmogorov Smirnov* (K-S) menunjukkan nilai *Asym. Sig (2-tailed)* > 0,05 maka itu berarti data berdistribusi normal. Uji normalitas merupakan asumsi bahwa setiap variabel berdistribusi normal. Apabila nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* > 0,05 berarti data berdistribusi normal (Ghozali, 2009).

b. Uji *Autokorelasi*

Uji *autokorelasi* digunakan untuk mengetahui terdapat tidaknya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan periode t-1 pada persamaan regresi linier. Uji *autokorelasi* dapat dideteksi dengan

- Jika angka DW < -2 , berarti ada autokorelasi.
- Jika $-2 \leq$ angka DW $\leq +2$, berarti tidak ada autokorelasi.
- Jika angka DW $> +2$, berarti ada autokorelasi negatif.

c. Uji *Multikolinieritas*

Multikolinieritas adalah situasi adanya korelasi antara variabel-variabel independen. Uji *multikolinieritas* diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antar variabel independen dalam suatu model. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2009). Pengujian *multikolinieritas* dalam penelitian ini menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) dan Nilai *Tolerance* (TOI). Adapun kriteria yang digunakan untuk pengujian ini sebagai berikut: jika nilai *tolerance* $> 0,10$ atau sama dengan nilai VIF < 10 , maka tidak terdapat *multikolinieritas* antara variabel independen. (Ghozali, 2009).

d. Uji *Heterokedastisitas*

Uji *heterokedastisitas* bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut *homoskedastisitas*, sebaliknya jika berbeda disebut *heteroskedastisitas*.

Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi *heteroskedastisitas*

Penelitian ini untuk menguji apakah model regresi *homoskedastisitas* atau tidak maka dilakukan uji *Glejser*. Uji *Glejser* ini mengusulkan untuk meregres nilai *absolute residual* pada variabel bebas. Variabel independen signifikan secara statistik memengaruhi variabel dependen dengan tingkat profitabilitas 5% maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Tidak terjadi *heteroskedastisitas* apabila nilai signifikasinya $> 0,05$.

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Model pengujian yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi berganda (*multiple regression*), dengan menggunakan SPSS 15. Regresi ini digunakan untuk mengetahui atau memperoleh gambaran mengenai pengaruh variabel independen dan variabel dependen.

1. Persamaan regresi linier berganda

Persamaan regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh dua variabel independen (X) atau lebih terhadap variabel dependen (Y). Persamaan tersebut untuk mengetahui pengaruh koefisien PDPK, ROA, FDR, NPF terhadap pertumbuhan aset Bank Umum Syariah serta untuk mengetahui pengaruh koefisien PDPK, ROA, LDR, NPL terhadap pertumbuhan aset Bank Konvensional. Formula regresi adalah sebagai berikut:

$$PA_{BUS} = \beta_0 + \beta_1 PDPK_{(t-1)} + \beta_2 ROA_{(t-1)} + \beta_3 FDR_{(t-1)} + \beta_4 NPF_{(t-1)} + e$$

$$PA_{BK} = \beta_0 + \beta_1 PDPK_{(t-1)} + \beta_2 ROA_{(t-1)} + \beta_3 LDR_{(t-1)} + \beta_4 NPL_{(t-1)} + e$$

Keterangan:

PA = Pertumbuhan Aset

BK = Bank Konvensional

BUS = Bank Umum Syariah

B_0 = Kostanta

$\beta_1 - \beta_4$ = Koefisien regresi

DPK = Dana Pihak Ketiga

ROA = *Return on Assets*

LDR = *Loan Deposit to Ratio*

FDR = *Financing Deposit to Ratio*

NPF = *Non Performing Financing*

NPL = *Non Performing Loan*

ϵ = *Error*

2. Uji Nilai F

Uji nilai F digunakan untuk menguji pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Jika $\text{Sig F} < \alpha$ (alpha) maka terdapat pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Dimana nilai alpha sebesar 5%.

3. Uji Nilai t

Uji nilai t digunakan untuk menguji pengaruh signifikansi

nilai $\text{Sig } t < \alpha$ maka hipotesis diterima, sedangkan jika nilai $\text{Sig } t > \alpha$ maka hipotesis ditolak.

4. Uji Koefisien Determinasi (*Adj. R²*)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui tingginya derajat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1, semakin besar nilai *Adj-R²*, maka semakin besar kemampuan variabel bebas (variabel independen) mampu menjelaskan variabel tidak bebasnya (variabel dependen). Semakin mendekati nol besarnya suatu koefisien determinasi suatu persamaan regresi, maka semakin kecil pengaruh semua variabel PDPK, ROA, FDR, NPF terhadap pertumbuhan aset Bank Umum Syariah dan semakin kecil pula pengaruh semua variabel PDPK, ROA, LDR, NPL terhadap pertumbuhan aset Bank Konvensional.

5. *Chow Test*

Chow Test adalah alat untuk menguji *test of coefficient* atau uji kesamaan koefisien. Jika hasil observasi yang sedang diteliti dapat dikelompokkan menjadi 2 atau lebih kelompok, maka pertanyaan yang timbul adalah apakah kedua atau lebih kelompok tersebut merupakan subyek proses ekonomi yang sama (Ghozali, 2009).

Pada penelitian ini, *chow test* digunakan untuk menguji apakah

terhadap pertumbuhan aset Bank Umum Syariah dan Bank Konvensional terhadap PDPK, ROA, FDR, NPF terhadap

pertumbuhan aset Bank Umum Syariah dan Bank Konvensional. Uji kesamaan koefisien dilakukan dengan F test, yaitu:

$$F = \frac{(SSRr - SSRu)/r}{SSRu/(n - k)} \quad (\text{Nazaruddin, 2009})$$

Dimana :

$SSRr$ = *Sum of squared residual – restricted regression* (regresi dengan total observasi)

$SSRu$ = *Sum of squared residual – unrestricted regression* (jumlah kelompok observasi)

n = Jumlah observasi

k = Jumlah parameter yang diestimasi/jumlah variabel penjelas

r = Jumlah parameter yang diestimasi

Menurut Nazaruddin (2009) kriteria penerimaan Hipotesis adalah sebagai berikut :

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak atau ada beda, dan

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima atau tidak ada beda