

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia yang telah berdiri lebih dari lima tahun.

B. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dengan periode bulanan yang diambil dari laporan keuangan publikasi bank umum syariah. Data yang digunakan merupakan laporan keuangan bulanan periode Desember 2009 sampai Juni 2012.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode purposive sampling dengan tujuan untuk memperoleh sampel yang representative. Kriteria sampel yang digunakan yaitu:

1. Bank umum syariah yang terdaftar di Bank Indonesia yang telah berdiri lebih dari lima tahun.
2. Menerbitkan laporan keuangan bulanan lengkap mulai Desember 2009 hingga Juni 2012 yang dipublikasikan pada situs Bank Indonesia.
3. Memiliki data data yang lengkap terkait dengan variabel variabel yang diteliti.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data informasi, mencatat, dan menghitung data data yang diperoleh dan berhubungan dengan penelitian ini. Data dokumentasi diperoleh dari situs bank Indonesia (www.bi.go.id) dan sumber referensi lainnya.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Selain itu, membantu untuk menentukan skala pengukuran dari masing masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan statistic dapat dilakukan dengan benar. Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel dependen dan independen.

1. Variabel Dependen

Variabel Dependen (variabel Y) adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas yang diukur dengan ROA. Return On Asset (ROA) digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan. Semakin besar ROA pada suatu bank, maka semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai oleh bank tersebut dan semakin baik pula posisi bank tersebut dari sisi penggunaan asset (Agrista,2011). ROA dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih sebelum pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

2. Variabel Independen

Variabel independen (variabel X) adalah variabel yang menjadi sebab terjadinya atau terpengaruhinya variabel dependen. Dalam penelitian ini semua variabel dependen yang digunakan memakai periode (t-1). Variabel independen dalam penelitian ini adalah risiko likuiditas yang diukur dengan FDR, LAD, dan Size.

a. FDR (Financing to Deposit Ratio)

FDR merupakan alat ukur risiko likuiditas. Rasio FDR menunjukkan kemampuan suatu bank untuk melunasi dana para deposannya dan menarik kembali pembiayaan yang telah diberikan (Sari, 2011). FDR merupakan proksi dari risiko likuiditas, yang menunjukkan perbandingan antara pembiayaan terhadap deposito. Pembiayaan merupakan sumber pendapatan bagi bank syariah, pembiayaan meliputi pembiayaan mudharabah, pembiayaan musyarakah, piutang ishtisna, dan salam. Sedangkan Deposit adalah dana dari nasabah atau dana pihak III yang ada pada bank terdiri dari rekening giro, tabungan, deposito dan kewajiban lainnya. Menurut Agrista (2011), FDR dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{FDR} = \frac{\text{pembiayaan}}{\text{Deposit}}$$

b. LAD (Liquid Asset to Deposit)

LAD digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kebutuhan likuiditas akibat penarikan dana oleh pihak ketiga dengan menggunakan alat likuid. LAD merupakan perbandingan antara Likuid asset dengan deposit. Likuid asset biasanya juga disebut sebagai cash asset. Likuid asset adalah asset yang mudah di carikan atau asset yang dapat dikonversikan menjadi kas. Deposit adalah dana nasabah atau dana pihak III yang ada pada bank terdiri dari rekening giro, tabungan, deposito dan kewajiban lainnya. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Agrista (2011), LAD dihitung dengan rumus:

$$\text{LAD} = \frac{\text{asset likuid}}{\text{deposit}}$$

c. Ukuran Perusahaan (Size)

Ukuran perusahaan adalah rata rata total aktiva bersih untuk tahun yang bersangkutan samapi beberapa tahun dimana dapat diklaifikasikan menjadi besar atau kecilnya perusahaan menurut total aktiva. Total aktiva dipilih sebagai proksi ukuran perusahaan dengan mempertimbangkan bahwa nilai aktiva relative lebih stabil dibandingkan dengan penjualan. Sari (2011), menyatakan bahwa variabel ukuran perusahaan dapat dinyatakan dengan rumus:

Ukuran Perusahaan (Size) = LnTotalAktiva

Variabel ukuran perusahaan diukur dengan logaritma natural (Ln) dari total asset. Hal ini dikarenakan besarnya total asset masing-masing perusahaan berbeda bahkan mempunyai selisih yang besar, sehingga didapat menyebabkan nilai yang ekstrim. Untuk menghindari adanya data yang tidak normal tersebut maka data total asset perlu di Ln kan.

Tabel 3.1.

Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala pengukuran
1	ROA	Rasio keuangan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan.	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio
2	FDR	Rasio yang menunjukkan kemampuan suatu bank untuk melunasi dana para deposannya dengan menarik kembali pembiayaan yang telah diberikan.	$FDR = \frac{\text{Pembiayaan}}{\text{Deposit}}$	Rasio
3	LAD	Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kebutuhan likuiditas akibat penarikan dana oleh pihak ketiga, dengan menggunakan alat likuid	$LAD = \frac{\text{Aset Likuid}}{\text{Deposit}}$	Rasio
4	Size	Pengukuran besar ataupun kecilnya asset yang dimiliki yang menunjukkan skala/ukuran perusahaan.	$Size = \text{LnTotalAktiva}$	Rasio

Sumber: Antariksa dalam Agrista (2011)

F. Uji Kualitas Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), minimum, maksimum, dan standar deviasi. Gambaran data tersebut menghasilkan informasi yang jelas sehingga data tersebut mudah dipahami.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (Agrista,2011). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolonieritas. Pengujian multikolonieritas dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai VIF (Variance Inflation factor) dan tolerance. Cara untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas yaitu:

- a). Jika nilai VIF $< (10)$, maka tidak terjadi multikolonieritas
- b). Jika nilai tolerance $> (0,10)$ maka tidak terjadi multikolonieritas.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah terbebas dari autokorelasi (Aini,2006). Untuk mengetahui adanya autokorelasi atau tidak dalam suatu model regresi dilakukan dengan menggunakan Durbin Watson. Kriteria bisa terjadinya autokorelasi menurut Singgih (2010) dibawah ini:

- a). Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif
- b). Angka D-W antara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
- c). Angka D-W diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas artinya varian variabel dalam model tidak sama. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2006). Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan *Uji White* untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas. Data dikatakan tidak mengalami heteroskedastisitas jika hasil pengujian c_2 hitung $<$ c_2 tabel (Gujarati dalam Ghozali 2009).

d. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji satu sisi *Kolmogorof-Smirnov* dengan tingkat signifikan yang disyaratkan ($\alpha=5\%$). Apabila $p\text{-value} < 5\%$, maka data berdistribusi tidak normal, sedangkan jika $p\text{-value} > 5\%$, maka data berdistribusi normal.

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan regresi linear berganda karena menguji pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen. Persamaan model regresi yang diajukan adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1(t-1)} + \beta_2 X_{2(t-1)} + \beta_3 X_{3(t-1)} + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Profitabilitas (ROA)

β_0 = Konstanta persamaan regresi

$\beta_1 - \beta_3$ = Koefisien variabel independen

X_1 = Financing to Deposit Ratio

X_2 = Liquid Asset to Deposit

X_3 = Ukuran Perusahaan

ε = Variabel pengganggu atau faktor faktor diluar variabel yang tidak dimasukkan sebagai variabel model diatas (kesalahan residual).

Dalam penelitian ini variabel Ukuran Perusahaan akan ditransformasikan dalam logaritma natural.

Maka persamaannya akan menjadi:

$$Y_{(t)} = \beta_0 + \beta_1 X_{1(t-1)} + \beta_2 X_{2(t-1)} + \beta_3 \text{Ln}_X X_{3(t-1)} + \varepsilon$$

Dimana : Ln = Logaritma Natural

a. Uji F

Uji nilai F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama sama terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis ini menggunakan tingkat keyakinan sebesar 95% atau dengan tingkat keyakinan sebesar 5%. Pengujian terhadap masing masing hipotesis menggunakan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika p value (sig) < α (0,05) maka variabel independen secara bersama sama mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Jika p value (sig) > α (0,05) maka variabel independen tidak berpengaruh secara bersama sama terhadap variabel dependen.

b. Uji t

Uji nilai t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Dengan menetapkan nilai α sebesar (0,05). Analisis dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS. Besarnya tingkat signifikan masing masing variabel dapat diketahui dengan cara sebagai berikut:

- 1) Jika p value (sig) $< \alpha$ (0,05), maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Jika p value (sig) $> \alpha$ (0,05), maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi-variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel dependen yang dimasukkan dalam model.

Setiap penambahan satu variabel independen (R^2) pasti meningkat, tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* (R^2) pada saat mengevaluasi model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *adjusted* (R^2) dapat naik dan turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.