

BAB III

METODE PENELITIAN DAN TEKNIK ANALISIS DATA

A. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan secara *purposive*, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014).

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Peradaban.

3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni - Agustus 2018.

4. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank syari'ah dan bank konvensional yang terdaftar di Bank Indonesia yang memenuhi kriteria tertentu sesuai dengan *purposive sampling*.

Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria-kriteria sebagai berikut :

- a. Bank syari'ah dan bank konvensional yang tetap terdaftar di Bank Indonesia pada periode 2010 sampai dengan 2017.

- b. Bank syari'ah dan bank konvensional tersebut membagikan laporan keuangan tahunan dari periode 2010 - 2017.
- c. Bank syari'ah dan bank konvensional tersebut mempunyai laporan keuangan yang dibutuhkan dalam penelitian.

5. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data-data tersebut berupa data tentang laporan keuangan tahunan bank syari'ah dan bank konvensional yang terdaftar di Bank Indonesia.

6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk penelitian ini adalah:

- a. Penelitian pustaka, yang dilakukan dengan cara mengumpulkan literature yang ada hubungannya dengan penelitian ini, dengan tujuan untuk mendapatkan landasan teori dan teknik analisa dalam memecahkan masalah.
- b. Pengumpulan data laporan keuangan bank konvensional dan bank syari'ah yang telah dipublikasikan.

7. Definisi Konsep dan Operasional Variabel

- a. *Return On Assets* (ROA)

ROA merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba sebelum pajak) yang dihasilkan dari rata-rata *total asset* bank yang bersangkutan. Semakin besar ROA, maka semakin besar pula tingkat keuntungan yang bersangkutan. Semakin besar ROA, maka semakin besar tingkat keuntungan yang dicapai bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil. Laba sebelum pajak adalah laba bersih dari kegiatan operasional sebelum pajak, sedangkan rata-

rata total asset adalah rata-rata volume usaha atau aktiva. Rasio ini dirumuskan sebagai berikut (Primasari, 2013) :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

b. *Return On Equity* (ROE)

Return On Equity (ROE) suatu perusahaan menunjukkan perbandingan antara laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tersebut. *Return On Equity* (ROE) adalah kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu.

Profitabilitas suatu bank diukur dengan kesuksesan bank dan kemampuan menggunakan aktiva yang produktif. Dengan demikian *Return On Equity* (ROE) suatu bank dapat diketahui dengan membandingkan antara laba yang diperoleh dalam suatu periode dengan jumlah aktiva atau modal bank tersebut. Pada umumnya *Return On Equity* (ROE) dapat dirumuskan sebagai berikut (Naryoto & Novianty, 2010) :

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal}} \times 100\%$$

c. *Total Equity to Total Assets Ratio*

EAR menunjukkan besarnya modal sendiri yang digunakan untuk mendanai seluruh aktiva perusahaan.

$$EAR = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Total Ekuitas merupakan sejumlah dana yang ditanamkan dalam perusahaan oleh para pemiliknya untuk pembentukan suatu badan usaha. Total ekuitas dapat juga diartikan sebagai hak pemilik atas aktiva perusahaan yang merupakan kekayaan bersih (jumlah aktiva dikurangi dengan kewajiban) yang terdiri dari

setoran pemilik dan sisa laba ditahan. Sedangkan total asset merupakan jumlah seluruh asset yang dimiliki oleh bank yang bersangkutan (Primasari, 2013).

d. *Total Loans to Total Assets Ratio*

LAR digunakan untuk mengukur tingkat likuiditas bank yang menunjukkan kemampuan bank untuk memenuhi permintaan kredit dengan menggunakan total asset yang dimiliki bank.

$$\text{LAR} = \frac{\text{Jumlah Kredit Yang Diberikan}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Jumlah kredit yang diberikan merupakan dana pihak ketiga yang disalurkan kepada masyarakat. Sedangkan Total asset merupakan jumlah seluruh aset yang dimiliki oleh bank yang bersangkutan (Primasari, 2013).

e. *Deposit to Total Assets Ratio*

Deposit to Asset Ratio (DAR) merupakan rasio antara total deposit terhadap total aset.

$$\text{DAR} = \frac{\text{Total Deposit}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Total deposit atau total dana pihak ketiga adalah dana yang berasal dari masyarakat yang merupakan sumber dana terpenting untuk kegiatan operasional suatu bank dan merupakan ukuran keberhasilan bank jika mampu membiayai operasionalnya dari sumber ini. Sumber dana yang dimaksud berasal dari simpanan giro, tabungan, dan deposito, sedangkan total asset adalah jumlah seluruh asset yang dimiliki oleh bank yang bersangkutan (Primasari, 2013).

f. *Capital Adequacy Ratio*

Rasio keuangan yang memberikan indikasi apakah permodalan yang ada telah memadai (*adequate*) untuk menutup risiko kerugian atas aktiva produktif

karena setiap kerugian akan mengurangi modal (Widati, 2012). Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

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

B. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana dengan adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum generalisasi (Sugiyono, 2014).

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda yaitu suatu model linier regresi yang variabel dependennya merupakan fungsi linier dari beberapa variabel bebas. Regresi linier berganda sangat bermanfaat untuk meneliti pengaruh beberapa variabel yang berkorelasi dengan variabel yang diuji. Teknik analisis ini sangat dibutuhkan dalam berbagai pengambilan keputusan baik dalam perumusan kebijakan manajemen maupun dalam telaah ilmiah.

Hubungan fungsi antara satu variabel dependent dengan lebih dari satu variabel independent dapat dilakukan dengan analisis regresi linier berganda, dimana kinerja profitabilitas sebagai variabel dependent sedangkan *Total Equity to Total Assets Ratio*, *Total Loans to Total Assets Ratio*, *Deposits to Total Assets Ratio*, dan *Capital Adequacy Ratio* sebagai variabel independent.

Sesuai dengan perumusan hipotesis pada Bab II, maka persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$ROA_k = a - b_1 EAR_k + b_2 LAR_k + b_3 DAR_k + b_4 CAR_k + e \dots\dots\dots \text{Model 1}$$

$$ROA_s = a - b_1 EAR_s + b_2 LAR_s + b_3 DAR_s + b_4 CAR_s + e \dots\dots\dots \text{Model 2}$$

$$ROE_k = a - b_1 EAR_k + b_2 LAR_k - b_3 DAR_k + b_4 CAR_k + e \dots\dots\dots \text{Model 3}$$

$$ROE_s = a - b_1 EAR_s + b_2 LAR_s - b_3 DAR_s + b_4 CAR_s + e \dots\dots\dots \text{Model 4}$$

Keterangan:

ROA_k = *Return On Assets* Bank Konvensional

ROA_s = *Return On Assets* Bank Syari'ah

ROE_k = *Return On Equity* Bank Konvensional

ROE_s = *Return On Equity* Bank Syari'ah

EAR_k = *Total Equity to Total Assets* Bank Konvensional

EAR_s = *Total Equity to Total Assets* Bank Syari'ah

LAR_k = *Total Loans to Total Assets* Bank Konvensional

LAR_s = *Total Loans to Total Assets* Bank Syari'ah

DAR_k = *Deposits to Total Assets* Bank Konvensional

DAR_s = *Deposits to Total Assets* Bank Syari'ah

CAR_k = *Capital Adequacy Ratio* Bank Konvensional

CAR_s = *Capital Adequacy Ratio* Bank Syari'ah

a = Konstanta

b_i = Koefisien Regresi

e = Kesalahan (error)

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandardisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual

dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual terstandarisasi tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya (Suliyanto, 2011). Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan Uji Jarque-Bera (J-B). Uji normalitas Jarque-Bera adalah uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah data dalam variabel yang dianalisis berdistribusi normal. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Data yang berdistribusi normal artinya data mempunyai sebaran yang merata sehingga benar-benar mewakili populasi. Penerapan pada uji Jarque-Bera adalah bahwa jika probabilitas lebih besar dari signifikansi, yaitu 0,05 atau probabilitas $> 0,05$ yang berarti data yang akan diuji berdistribusi normal.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Alat analisis yang digunakan adalah uji Durbin-Watson Statistik. Untuk mengetahui terjadi atau tidak autokorelasi dilakukan dengan membandingkan nilai statistik hitung Durbin-Watson pada perhitungan regresi dengan statistik tabel Durbin-Watson pada tabel. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Ghozali, 2005).

Pengujian autokorelasi dapat dilakukan seperti pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Uji Autokorelasi

D_w	Kesimpulan
Kurang dari 1,08	Ada Autokorelasi
1,08 – 1,66	Tanpa Kesimpulan
1,66 – 2,34	Tidak ada Autokorelasi
2,34 – 2,92	Tanpa Kesimpulan
Lebih dari 2,92	Ada Autokorelasi

Sumber : Algifari (2000)

c. Uji Multikolinearitas

Suliyanto (2011) mengemukakan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas atau tidak. Jika dalam model regresi yang terbentuk terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas maka model regresi tersebut dinyatakan mengandung gejala multikolinear.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi ini adalah dengan menganalisis matriks korelasi variabel – variabel independen. Jika antar variabel independen terjadi korelasi yang cukup tinggi (umumnya > 0,90), maka indikasi terjadi multikolinearitas. Tidak adanya nilai korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dan multikolinieritas. Multikolinearitas dapat terjadi karena kombinasi dua atau lebih variabel independen (Ghozali, 2005).

d. Uji Heteroskedastisitas

Suliyanto (2011) menyatakan bahwa heteroskedastisitas berarti ada varian variabel pada model regresi yang tidak sama (konstan). Sebaliknya, jika varian variabel pada model regresi memiliki nilai yang sama (konstan) maka disebut dengan homoskedastisitas. Yang diharapkan dalam regresi adalah homoskedastisitas. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan Uji Glejser. Uji ini mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Jika probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5%, maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung heteroskedastisitas (Ghozali, 2005).

4. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara bersamaan (simultan) maupun menjelaskan variabel dependen. Selain itu dengan uji F ini dapat diketahui pula apakah ketepatan model (*goodness of fit*) masuk dalam kategori cocok (*fit*) atau tidak, maka kita harus membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel dengan derajat bebas: $df: \alpha, (k-1), (n-k)$. Untuk menghitung besarnya nilai F hitung digunakan formula berikut :

$$F = \frac{R^2 / (n-k)}{1-R^2 / (n-k)}$$

Keterangan :

F = Nilai F hitung

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah Variabel

n = jumlah pengamatan (Ukuran sampel)

Pengujian ini melihat hasil uji signifikan yang berada di bawah 5% atau 0,05. Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 diterima, namun jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 ditolak.

b. Uji T

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Uji t dilakukan dengan cara membandingkan perbedaan antara dua nilai rata – rata dengan standar *error* dari perbedaan rata – rata dua sampel (Ghozali, 2009). Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu:

- 1) Apabila probabilitas signifikansi > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Apabila probabilitas signifikansi ≤ 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Langkah – langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

Hipotesis 1a

H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara *Total Equity to Total Assets Ratio* terhadap ROA

H_a : Terdapat pengaruh antara *Total Equity to Total Assets Ratio* terhadap ROA

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

H_0 diterima jika: $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig}, > 0,05$

H_a diterima jika: $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig}, \leq 0,05$

Hipotesis 1b

Ho: Tidak terdapat pengaruh antara *Total Equity to Total Assets Ratio* terhadap ROE

Ha: Terdapat pengaruh antara *Total Equity to Total Assets Ratio* terhadap ROE

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima jika: $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} > 0,05$

Ha diterima jika: $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} \leq 0,05$

Hipotesis 2a

Ho: Tidak terdapat pengaruh antara *Total Loans to Total Assets Ratio* terhadap ROA

Ha: Terdapat pengaruh antara *Total Loans to Total Assets Ratio* terhadap ROA

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima jika: $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} > 0,05$

Ha diterima jika: $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} \leq 0,05$

Hipotesis 2b

Ho: Tidak terdapat pengaruh antara *Total Loans to Total Assets Ratio* terhadap ROE

Ha: Terdapat pengaruh antara *Total Loans to Total Assets Ratio* terhadap ROE

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima jika: $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} > 0,05$

Ha diterima jika: $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} \leq 0,05$

Hipotesis 3a

Ho: Tidak terdapat pengaruh antara *Deposits to Total Assets Ratio* terhadap ROA

Ha: Terdapat pengaruh antara *Deposits to Total Assets Ratio* terhadap ROA

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima jika: $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} > 0,05$

Ha diterima jika: $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} \leq 0,05$

Hipotesis 3b

Ho: Tidak terdapat pengaruh antara *Deposits to Total Assets Ratio* terhadap ROE

Ha: Terdapat pengaruh antara *Deposits to Total Assets Ratio* terhadap ROE

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima jika: $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} > 0,05$

Ha diterima jika: $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} \leq 0,05$

Hipotesis 4a

Ho: Tidak terdapat pengaruh antara *Capital Adequacy Ratio* terhadap ROA

Ha: Terdapat pengaruh antara *Capital Adequacy Ratio* terhadap ROA

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima jika: $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} > 0,05$

Ha diterima jika: $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} \leq 0,05$

Hipotesis 4b

Ho: Tidak terdapat pengaruh antara *Capital Adequacy Ratio* terhadap ROE

Ha: Terdapat pengaruh antara *Capital Adequacy Ratio* terhadap ROE

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima jika: $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} > 0,05$

Ha diterima jika: $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $\text{sig.} \leq 0,05$

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi

adalah antara 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 (Ghozali, 2009).