

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang tidak didapatkan secara langsung oleh peneliti tetapi diperoleh dari orang atau pihak lain, misalnya berupa laporan – laporan, buku – buku, jurnal penelitian, artikel dan majalah ilmiah yang berkaitan dengan masalah penelitian.<sup>28</sup> Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif yaitu data yang diukur dalam suatu skala numerik (angka). Sedangkan menurut dimensi waktunya menggunakan data runtut waktu (*time series*) yaitu data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu.<sup>29</sup>

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui website resmi bank syari'ah mandiri (<http://www.syariahmandiri.co.id>).

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.<sup>30</sup> Sedangkan menurut Sudjana populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif

---

<sup>28</sup> Tim penyusun, *Pedoman Penulisan Skripsi*, Semarang : Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo, 2008, hlm 21

<sup>29</sup> Mudrajat Kuntjoro, *Metode Riset, Untuk Bisnis dan Ekonomi*, Jakarta : ERLANGGA, 2003, hlm 124 - 125

<sup>30</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : PT. RINEKA CIPTA, 2006, hlm 130

mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat – sifatnya.<sup>31</sup> Dari kedua pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang darinya ingin diperoleh informasi dan data.

Populasi dari penelitian ini adalah laporan keuangan Bank Syari'ah Mandiri selama tiga periode (periode tahun 2006 - 2009) yang disusun dalam periode bulanan, dengan demikian total populasi dalam penelitian ini sebanyak 38 bulan / peristiwa.

### **3.2.2 Sampel**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.<sup>32</sup> Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan tehnik populasi, jadi sampel sama dengan populasi sebanyak 38 (tiga puluh delapan).

## **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal – hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya.<sup>33</sup>

Dalam penelitian ini, peneliti tidak secara langsung mengambil data sendiri tetapi meneliti dan memanfaatkan data atau dokumen yang dihasilkan

---

<sup>31</sup> Sudjana, *Metode Statistika*, Bandung : Tarsito, 2005, hlm 6

<sup>32</sup> Suharsimi Arikunto, *Op. Cit*, hlm 131

<sup>33</sup> *Ibid*, hlm 231

oleh pihak – pihak lain, yaitu dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dari website resmi bank syari'ah mandiri untuk mengetahui variabel yang akan diteliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan bank syari'ah mandiri periode 2006 – 2009. Pengumpulan data juga dilakukan melalui studi pustaka dengan mengkaji buku – buku literatur dan jurnal ilmiah untuk memperoleh landasan teoritis yang kuat dan menyeluruh tentang perbankan syari'ah.

### 3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik penelitian.<sup>34</sup>

#### 1. Likuiditas ( $X_1$ )

Variabel Likuiditas menggunakan perhitungan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) yaitu kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya.

#### 2. Struktur Modal ( $X_2$ )

Variabel struktur modal menggunakan perhitungan perbandingan modal dengan Aktiva Tertimbang Menurut Resiko (ATMR). Perbandingan ini disebut dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yaitu rasio kewajiban pemenuhan modal minimum yang harus dimiliki oleh bank.

---

<sup>34</sup> *Ibid*, hlm 116

### 3. Efisiensi Operasional ( $X_3$ )

Variabel efisiensi operasional diukur dengan menggunakan rasio biaya operasional yaitu perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional.

### 4. Profitabilitas ( $Y$ )

Profitabilitas atau rentabilitas adalah kemampuan suatu bank dalam memperoleh laba, yaitu dengan menggunakan perhitungan *Return on Asset* (ROA). Rasio ini digunakan untuk 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 asset.

## 3.5 Metode Analisis Data

### 3.5.1. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel atau lebih. Adapun formula dari regresi berganda yaitu sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana :

- $Y$  = Profitabilitas
- $a$  = Konstanta
- $b$  = Koefisien Regresi

$$\begin{aligned}X_1 &= \text{Likuiditas} \\X_2 &= \text{Struktur modal} \\X_3 &= \text{Efisiensi operasional} \\e &= \text{Kesalahan Pengganggu}\end{aligned}$$

### 3.5.2. Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis yang dilakukan dalam penilaian ini dilakukan dengan cara :

a) Uji F statistik

Pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

$H_0$  = Variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

$H_a$  = Variabel bebas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Apabila tingkat signifikan atau tingkat probabilitas kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak, hal ini berarti variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat secara simultan atau bersama-sama. Sebaliknya jika tingkat signifikansi lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima, hal ini berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama tidak mampu menjelaskan variabel terikatnya.

b) Uji T statistik

Uji T statistik pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.

$H_0$  = Masing-masing variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

$H_a$  = Masing-masing variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Apabila tingkat signifikansi kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti bahwa variabel bebas dapat menerangkan variabel terikat. Sebaliknya apabila tingkat signifikansi lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Berarti bahwa variabel bebas tidak dapat menerangkan variabel terikatnya secara individual.

c) Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Dalam uji regresi linear berganda dianalisis pula besarnya koefisien regresi ( $R^2$ ) keseluruhan.  $R^2$  pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel dependen / variabel terikat.  $R^2$  digunakan untuk mengukur ketepatan yang paling baik dari analisis regresi berganda.  $R^2$  mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat kemampuan variabel bebas dalam model regresi

tersebut dalam menerangkan variabel terikat. Sebaliknya jika  $R^2$  mendekati 0 maka semakin lemah variabel bebas menerangkan variabel terikat.<sup>35</sup>

### 3.5.3. Uji Asumsi Klasik

Hasil dari regresi berganda akan dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik dan tidak bias bila memenuhi beberapa asumsi yang disebut sebagai asumsi klasik. Agar mendapatkan regresi yang baik harus memenuhi asumsi – asumsi yang diisyaratkan untuk memenuhi uji asumsi normalitas dan bebas dari multikoleniaritas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi.<sup>36</sup>

#### a. Uji Normalitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Dasar pengambilan keputusan dalam deteksi normalitas yaitu :

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.<sup>37</sup>

---

<sup>35</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program SPSS*, Semarang : BP – UNDIP, 2001, HLM 44 - 45

<sup>36</sup> *Ibid*, hlm 91

<sup>37</sup> *Ibid*, hlm 74

b. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya bebas multikolinieritas atau tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Uji multikolinieritas dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya, (2) *variance inflation factor (VIF)*. Jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 atau nilai VIF lebih kecil dari 10, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas pada data yang akan diolah.<sup>38</sup>

c. Uji Autokorelasi

Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sekarang (t) dengan kesalahan pada periode sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Adapun autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah **Uji Durbin – Watson (D-W Test)**.

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi pada uji D-W Test didasarkan pada criteria berikut ini :

---

<sup>38</sup> *Ibid*, hlm 57

- 1) Apabila nilai D-W dibawah -2, berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Apabila nilai D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Apabila nilai D-W diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

d. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan *varians* dari *residual* dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *varians* dari *residual* dari pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut *homokedastisitas* dan jika berbeda, disebut *heteroskedastisitas*. Model regresi yang baik adalah yang *homokedastisitas* atau tidak terjadi *heterokedastisitas*.

Cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID) > Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidakny pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah sumbu yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di – studentised, dengan dasar pengambilan keputusan :

1. Jika ada pola tertentu seperti titik – titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> *Ibid*, hlm 69