

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang tepat (benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan atau reliable) tentang pengaruh nisbah bagi hasil dan suku bunga terhadap dana pihak ketiga perbankan syariah.

#### **B. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data yang digunakan adalah data *time series* bulanan (rentang waktu) yaitu berupa data tingkat bagi hasil (deposito *mudharabah*), suku bunga (deposito konvensional) dan deposito *mudharabah* mulai bulan Januari tahun 2009 sampai dengan Desember tahun 2011, dengan demikian data yang digunakan adalah sebanyak 36 sampel. Data tersebut berasal dari website Bank Indonesia yaitu [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).

#### **C. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ex post facto*, yang merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian meruntut ke belakang untuk

mengetahui faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Metode ini digunakan untuk memperoleh data sekunder.<sup>1</sup> Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan korelasional bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel-variabel yang diteliti yaitu dana pihak ketiga perbankan syariah sebagai variabel terikat, nisbah bagi hasil sebagai variabel bebas pertama, suku bunga sebagai variabel bebas kedua.

#### **D. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Data pada penelitian ini diperoleh dengan cara mengumpulkan data sekunder yang didapat dari statistik perbankan Indonesia dan statistik perbankan syariah di web Bank Indonesia.

##### **a. Deposito *Mudharabah***

###### **1. Definisi Konseptual**

Deposito *mudharabah* adalah dana simpanan nasabah yang hanya bisa ditarik berdasarkan jangka waktu yang telah ditentukan.

###### **2. Definisi Operasional**

Deposito mudharabah yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah deposito *mudharabah* 3 bulan yang dihimpun perbankan syariah berdasarkan data bulanan mulai Januari 2009 sampai dengan Desember 2011.

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Jakarta : Alfabeta, 2004), hal. 7.

## **b. Tingkat Bagi Hasil**

### **1. Definisi Konseptual**

Bagi hasil adalah balas jasa atau keuntungan yang diperoleh bank dan nasabah melalui akad yang dilakukan, besarnya bagi hasil sesuai kesepakatan saat akad.

### **2. Definisi Operasional**

Bagi hasil dalam penelitian adalah tingkat bagi hasil (tingkat ekuivalen rate) deposito 3 bulan pada data bulanan mulai Januari 2009 sampai dengan Desember 2011.

## **c. Suku Bunga**

### **1. Definisi Konseptual**

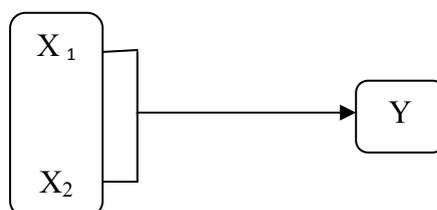
Suku bunga adalah balas jasa atau keuntungan yang diberikan oleh bank kepada nasabah yang menyimpan dana pada bank.

### **2. Definisi Operasional**

Suku bunga dalam penelitian adalah suku bunga deposito 3 bulan pada data bulanan mulai Januari 2009 sampai dengan Desember 2011.

## **E. Konstelasi Hubungan Antara Variabel**

Konstelasi pengaruh antar variabel dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian ini, yang dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar III.1**  
**Konstelasi Hubungan Antar Variabel**

Keterangan :

$X_1$  : Tingkat Bagi Hasil

$X_2$  : Suku Bunga

$Y$  : Deposito *Mudharabah*

→ : Pengaruh

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Asumsi Dasar

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang digunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* (KS).<sup>2</sup>

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu:

- 1) Jika signifikan  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal

<sup>2</sup> Imam Ghozali, *Ekonometrika Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS 17*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2009), hal 113

2) Jika signifikan  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (*normal probability*), yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

#### **b. Uji Linearitas**

Pengujian linieritas dilakukan dengan memuat plot residual terhadap nilai-nilai prediksi. Jika diagram antara nilai-nilai prediksi dan nilai-nilai residual tidak membentuk suatu pola tertentu, juga kira-kira sebesar 95% dari residual terletak antara -2 dan +2 dalam Scatterplot, maka asumsi linearitas terpenuhi.<sup>3</sup>

## **2. Analisis Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi ganda biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat<sup>4</sup>.

Persamaan regresi ganda yaitu<sup>5</sup>:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \hat{\epsilon}$$

---

<sup>3</sup> Wahid Sulaiman, *Analisis Regresi menggunakan SPSS*, (Yogyakarta: Andi, 2004), hal 16

<sup>4</sup> Moh Pabundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal 94

<sup>5</sup> Ibid., hal 94

keterangan:

$Y$  = Variabel Deposito *Mudharabah*

$X_1$  = Variabel Tingkat Bagi Hasil

$X_2$  = Variabel Suku Bunga

$\alpha$  = Nilai harga  $Y$  bila  $X = 0$  (intersep/konstanta)

$\beta_1$  = Koefisien Regresi Tingkat Bagi Hasil ( $X_1$ )

$\beta_2$  = Koefisien Regresi Suku Bunga ( $X_2$ )

$\hat{e}$  = Error

#### a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>6</sup>  $F_{hitung}$  dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien determinasi

$n$  = Jumlah data

$k$  = Jumlah variabel independen

---

<sup>6</sup> Duwi Priyatno, *SPSS Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate*, (Yogyakarta: Gava Media, 2009), hal. 48

Hipotesis penelitiannya:

- $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$

Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak tidak berpengaruh terhadap  $Y$

- $H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$

Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak berpengaruh terhadap  $Y$

Kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

- $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima

- $F_{hitung} > F_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak

#### b. Uji t

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>7</sup> Rumus  $t_{hitung}$  pada analisis regresi adalah:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan:

$b_i$  = Koefisien regresi

$S_{b_i}$  = Standar error regresi

Hipotesis penelitiannya:

- $H_0 : \beta_1 = 0$ , artinya variabel  $X_1$  tidak berpengaruh terhadap  $Y$

- $H_1 : \beta_1 \neq 0$ , artinya variabel  $X_1$  berpengaruh terhadap  $Y$

---

<sup>7</sup> Ibid., hal 50

- $H_0 : \beta_2 = 0$ , artinya variabel  $X_2$  tidak berpengaruh terhadap  $Y$
- $H_1 : \beta_2 \neq 0$ , artinya variabel  $X_2$  berpengaruh terhadap  $Y$

Kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

- $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  diterima
- $-t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak

### 3. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.<sup>8</sup> Apabila  $R^2$  sama dengan 0, maka tidak ada sedikit pun prosentase sumbangan pengaruh diberikan variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika  $R^2$  sama dengan 1, maka presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap dependen adalah sempurna, atau variabel-variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variabel dependen.

Rumus koefisien determinasi dengan dua variabel independen sebagai berikut:<sup>9</sup>

$$R^2 = \frac{(r_{yx_1})^2 + (r_{yx_2})^2 - 2(r_{yx_1})(r_{yx_2})(r_{x_1x_2})}{1 - (r_{x_1x_2})^2}$$

Keterangan:

$R^2$  = koefisien determinasi

---

<sup>8</sup> Duwi Priyatno, Op.cit., hal 56

<sup>9</sup> Ibid, hal 66

$ry_{x_1}$  = korelasi sederhana antara  $X_1$  dengan  $Y$

$ry_{x_2}$  = korelasi sederhana antara  $X_2$  dengan  $Y$

$rx_1x_2$  = korelasi sederhana antara  $X_1$  dengan  $X_2$

#### 4. Uji Asumsi Klasik

##### a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak ada masalah multikolinearitas.<sup>10</sup>

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen.<sup>11</sup>

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1 / Tolerance$ ). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika *Tolerance*

---

<sup>10</sup> Ibid., hal. 59

<sup>11</sup> Imam Gozali, Op.cit., hal. 25

lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 5 maka tidak terjadi multikolinearitas.

#### **b. Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas adalah suatu penyimpangan asumsi *Ordinary Least Square* (OLS) dalam bentuk varians gangguan estimasi yang dihasilkan oleh estimasi OLS tidak bernilai konstan. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas menggunakan metode grafik. Metode grafik dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu X adalah  $\hat{Y}$  (Y yang telah diprediksi / ZPRED) dan sumbu Y adalah residual atau SRESID ( $\hat{Y} - Y$ ) yang telah di studentized.<sup>12</sup>

Dasar analisis:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka

---

<sup>12</sup> Ibid., hal. 37

tidak terjadi heteroskedastisitas atau model homoskedastisitas.

### c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan di mana terjadinya korelasi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Metode pengujian menggunakan uji Durbin-Watson (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $d_{hitung} < d_l$  atau  $d > 4-d_l$ , maka  $H_0$  ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
2. Jika  $d_{hitung}$  terletak antara  $d_u$  dan  $(4-d_u)$ , maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.
3. Jika  $d_{hitung}$  terletak antara  $d_l$  dan  $d_u$  atau diantara  $(4-d_u)$  dan  $(4-d_l)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Duwi Priyatno, Op.cit., hal. 87