

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan pada bab 1 sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan beberapa tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah *equivalent rate* berpengaruh terhadap dana pihak ketiga perbankan syariah.
2. Untuk mengetahui apakah tingkat keuntungan berpengaruh terhadap dana pihak ketiga perbankan syariah.
3. Untuk mengetahui apakah biaya promosi berpengaruh terhadap dana pihak ketiga perbankan syariah.
4. Untuk mengetahui apakah pendapatan nasional berpengaruh terhadap dana pihak ketiga perbankan syariah.

#### B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian “Pengaruh *Equivalent Rate*, Tingkat Keuntungan, Biaya Promosi dan Pendapatan Nasional Terhadap Dana Pihak Ketiga Perbankan Syariah” merupakan data sekunder berupa laporan tahunan perbankan dan Statistika Ekonomi Keuangan Indonesia (SEKI) dari Bank Indonesia. Berdasarkan waktu pengumpulannya, data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel yaitu data yang dikumpulkan pada

beberapa waktu tertentu pada beberapa objek dengan tujuan menggambarkan keadaan. Periode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tahun 2010, 2011, 2012, 2013, dan 2014 (5 tahun periode). Adapun data laporan tahunan perbankan yang digunakan bersumber dari *website* resmi masing-masing perbankan.

### **C. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasional dimana akan dicari hubungan dan pengaruh diantara variabel dependen dana pihak ketiga, serta variabel independen *equivalent rate*, tingkat keuntungan, pendapatan nasional, serta biaya promosi. Metode ini digunakan karena peneliti berusaha mengetahui bagaimana pengaruh antara *equivalent rate*, tingkat keuntungan, pendapatan nasional, serta biaya promosi terhadap dana pihak ketiga perbankan syariah di Indonesia. Data yang digunakan yaitu data sekunder yang diperoleh dari untuk variabel *equivalent rate*, tingkat keuntungan, biaya promosi, serta dana pihak ketiga diperoleh dari *website* bank umum syariah yang menjadi objek penelitian, sedangkan variabel pendapatan nasional diperoleh dari Statistika Ekonomi Keuangan Indonesia dari Bank Indonesia dengan periode penelitian selama lima tahun, mulai dari tahun 2010 sampai dengan 2014.

### **D. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Perbankan Syariah yang telah menjadi Bank Umum Syariah di Indonesia. Data diambil dari laporan keuangan tahunan yang telah dipublikasikan tersebut yang didapat dari

*website* masing-masing bank. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* merupakan metode penarikan sampel dengan pertimbangan tertentu. Untuk pengambilan sampel menggunakan kriteria sebagai berikut:

1. Perbankan Syariah yang sudah *spin off* menjadi Bank Umum Syariah (BUS) dari tahun 2010 hingga 2014.
2. BUS yang memiliki kelengkapan data berdasarkan variabel yang diteliti selama tahun 2010 hingga 2014.
3. BUS yang memiliki kesesuaian data berdasarkan variabel yang diteliti selama tahun 2010 hingga 2014.

#### **E. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Penelitian ini meneliti pengaruh antara empat variabel independen yaitu *equivalent rate* (variabel  $X_1$ ), tingkat keuntungan (variabel  $X_2$ ), pendapatan nasional (variabel  $X_3$ ), biaya promosi (variabel  $X_4$ ) dengan variabel dependen dana pihak ketiga (variabel  $Y$ ).

Adapun operasional variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Variabel Dependen**

Variabel dependen atau terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dana pihak ketiga yang menjadi variabel dependen dalam penelitian ini dapat dinyatakan dalam bentuk definisi konseptual dan operasional sebagai berikut:

a) Definisi Konseptual

Dana pihak ketiga merupakan dana yang diperoleh dari pihak masyarakat baik individu, perusahaan, pemerintah, rumah tangga, koperasi dan lain-lain baik dalam mata uang rupiah maupun dalam valuta asing. Komponen dari dana pihak ketiga yaitu giro *wadi'ah*, tabungan *wadi'ah* dan tabungan *mudharabah*, serta deposito *mudharabah*.

b) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini dana pihak ketiga diukur dari jumlah nominal tiga komponen dana pihak ketiga yaitu giro *wadi'ah*, tabungan *wadi'ah* dan tabungan *mudharabah*, serta deposito *mudharabah* (Septi 2014). Data jumlah giro *wadi'ah*, tabungan *wadi'ah* dan tabungan *mudharabah*, serta deposito *mudharabah* diperoleh dari laporan keuangan Bank Umum Syariah (BUS) selama periode penelitian yang dipublikasikan melalui *website* resmi masing-masing bank.

$$DPK = Giro + Tabungan + Deposito$$

## 2. Variabel Independen

Variabel independen atau bebas merupakan tipe variabel yang mempengaruhi variabel dependen atau terikat. Penelitian ini menggunakan empat variabel independen, yaitu:

### 2.1. *Equivalent Rate*

a) Definisi Konseptual

Menurut Vera (2015) *equivalent rate* merupakan indikasi tingkat imbalan dari suatu penanaman dana atau penghimpunan dana yang dilakukan bank.

b) Definisi Operasional

Variabel *equivalent rate* dalam penelitian ini menggunakan rumus :

*Equivalent rate*

$$= \frac{\text{jumlah bagi hasil yang diberikan bank syariah}}{\text{jumlah total simpanan dana pihak ketiga}} \times 100\%$$

(Syafii dalam Vera 2015)

## 2.2.Tingkat Keuntungan

a) Definisi Konseptual

Menurut Vera (2015) Tingkat keuntungan adalah besarnya keuntungan yang diperoleh bank dalam periode tertentu akibat hasil usaha yang dilakukannya dari kegiatan pembiayaan maupun dari kegiatan jasa lainnya.

b) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini variabel tingkat keuntungan diukur dari jumlah laba yang dihasilkan dari bank syariah yang menjadi sampel penelitian (Vera, 2015).

$$\text{Tingkat keuntungan} = \text{jumlah laba setelah pajak}$$

## 2.3.Biaya Promosi

a) Definisi Konseptual

Menurut Henry (2002:762) biaya promosi merupakan sejumlah dana yang dikururkan perusahaan ke dalam promoai untuk

meningkatkan penjualan. Kegiatan promosi merupakan salah satu komponen dari strategi bauran pemasaran yang dilakukan oleh perusahaan termasuk bank yang mempunyai produk jasa.

b) Definisi Operasional

Variabel biaya promosi akan diukur dari besarnya biaya promosi yang dikeluarkan bank syariah yang menjadi sampel penelitian. (Puji 2009, dan Vivi 2016).

## 2.4. Pendapatan Nasional

a) Definisi Konseptual

Menurut Sadono (2004:34) konsep dan pengertian Produk Domestik Bruto (PDB) yaitu nilai barang dan jasa yang diproduksi di dalam negara yang bersangkutan dalam satu tahun tertentu. McEachern (2000) PDB artinya mengukur nilai pasar dari barang dan jasa akhir yang diproduksi oleh sumber daya yang berada dalam suatu negara selama jangka waktu tertentu, biasanya satu tahun.

b) Definisi Operasional

Variabel pendapatan nasional dalam penelitian ini diukur dengan tingkat pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) selama periode penelitian.

$$\text{Pendapatan Nasional} = \text{Rasio Pertumbuhan PDB}$$

## F. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan metode analisis statistik deskriptif, uji pemilihan model terbaik, uji asumsi klasik, analisis regresi

linier berganda, dan selanjutnya pengujian hipotesis. Berikut akan dijelaskan secara rinci terkait dengan hal tersebut :

### **1. Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2013). Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), nilai tertinggi, nilai terendah, dan standar deviasi.

Uji statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui distribusi data baik dari variabel dependen maupun variabel independen. Uji analisis statistik deskriptif dilakukan sebelum menganalisis data menggunakan model regresi. Metode analisis data dilakukan dengan bantuan program teknologi komputer yaitu program aplikasi *Econometric Views* (Eviews) versi 8.

### **2. Uji Pemilihan Model Terbaik**

Hal pertama yang harus dalam uji pemilihan model terbaik adalah melakukan uji F untuk memilih model mana yang terbaik di antara ketiga model tersebut dilakukan dengan uji *Chow* dan uji *Hausman*. Uji *Chow* dilakukan untuk menguji antara model *commont effect* dan *fixed effect*. Sedangkan uji *Hausman* dilakukan untuk menguji apakah data dianalisis dengan menggunakan *fixed effect* atau *random effect*, pengujian tersebut dilakukan dengan *Eviews* 8. Dalam melakukan uji *Chow*, data diregresikan

dengan menggunakan model *common effect* dan *fixed effect* terlebih dahulu kemudian dibuat hipotesis untuk diuji. Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

Ho : maka digunakan model *common effect* (model *pool*)

Ha : maka digunakan model *fixed effect* dan lanjut uji *Hausman*

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *Chow* adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *probability F*  $\geq 0,05$  artinya Ho diterima ; maka model *common effect*.
2. Jika nilai *probability F*  $< 0,05$  artinya Ho ditolak ; maka model *fixed effect*, dan dilanjutkan dengan uji *Hausman* untuk memilih apakah menggunakan model *fixed effect* atau metode *random effect*.

Selanjutnya untuk menguji uji *Hausman* data juga di regresikan dengan model *random effect*, kemudian dibandingkan antara *fixed effect* dengan membuat hipotesis :

Ho : maka, digunakan model *random effect*

Ha : maka, digunakan model *fixed effect*,

Pedoman yang akan digunakann dalam pengambilan kesimpulan uji *Hausman* adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *probability Chi-Square*  $\geq 0,05$ , maka Ho diterima, yang artinya model *random effect*.

2. Jika nilai *probability* Chi-Square  $< 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, yang artinya model *fixed effect*.

### 3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan dalam penelitian ini untuk menguji apakah data telah memenuhi asumsi klasik atau tidak. Uji asumsi klasik untuk menghindari dan mencegah terjadinya bias data, karena tidak semua data dapat diterapkan pada model regresi. Pengujian asumsi klasik yang dilakukan yaitu uji normalitas, uji multikolenieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

#### 3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel independen, variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Salah satu metode yang banyak digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan uji jarque-bera.

Pada program *Eviews*, pengujian normalitas dilakukan dengan uji jarque-bera. Uji jarque-bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal (Winarno, 2009). Uji Jarque-Bera mempunyai nilai chi square. Jika hasil uji jarque-bera lebih besar dari nilai chi square pada  $\alpha = 5\%$ , maka hipotesis nol diterima yang berarti data berdistribusi normal. Jika hasil uji jarque-bera lebih kecil dari nilai chi square pada  $\alpha = 5\%$ , maka hipotesis nol ditolak yang artinya tidak berdistribusi normal.

### 3.2. Uji Multikolenieritas

Uji multikolinearitas digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Gujarati (2009) mengungkapkan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas yaitu, *“The  $R^2$  situation may be so high, say in excess of 0,9 that on the basis of the  $F$  one can convincingly reject the hypothesis. Indeed, this is one of the signals of multicollinearity insignificant  $t$  values but a high overall  $R^2$ .”* Sedangkan menurut Winarno (2009) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut :

1. Nilai  $R^2$  tinggi, tetapi variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Dengan menghitung koefisien korelasi antarvariabel independen. Apabila koefisien rendah, maka tidak terdapat multikolinearitas.
3. Dengan melakukan regresi *auxiliary*. Regresi ini dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua (atau lebih) variabel independen yang secara bersama-sama mempengaruhi satu variabel independen lainnya. Regresi ini akan dilakukan beberapa kali dengan cara memberlakukan satu variabel independen sebagai

variabel dependen dan variabel independen lainnya tetap menjadi variabel independen. Masing-masing persamaan akan dihitung nilai F-nya. Jika nilai  $F_{hitung} > F_{kritis}$  pada  $\alpha$  dan derajat kebebasan tertentu, maka model kita mengandung unsur multikolinearitas.

### 3.3. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah didalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode sebelumnya. Uji autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya (Winarno, 2009). Pengujian yang banyak digunakan untuk melakukan uji autokorelasi adalah Uji Durbin-Watson (DW). Ada atau tidaknya autokorelasi dapat diketahui dari nilai  $d$  (koefisien DW) yang digambarkan pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Nilai  $d$**

|   | Tolak $H_0 \rightarrow$ ada korelasi positif | Tidak dapat diputuskan | Tidak menolak $H_0 \rightarrow$ tidak ada korelasi | Tidak dapat diputuskan | Tolak $H_0 \rightarrow$ ada korelasi negatif |
|---|--|------------------------|--|------------------------|--|
| 0 | $d_L$  |                        | $d_U$  | $4-d_U$                | $4-d_L$                                      |
|   | 1.23   |                        | 1.79   | 2.21                   | 2.77   |

Sumber: Data Diolah 2017

Autokorelasi dapat dihilangkan dengan menggunakan beberapa alternatif berikut:

1. Metode *Generalized difference equation*
2. Metode diferensi tingkat pertama,

3. Metode OLS
4. Metode *Cochrane-Orcutt*

### **3.4. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang bersifat homokedastisitas, yaitu varian residual konstan satu pengamatan ke pengamatan lain. Akan tetapi, nilai residual sulit memiliki varian yang konstan, terutama pada data *cross section*.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas menggunakan metode uji glejser. Uji glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan program *Eviews 8* yang akan memperoleh nilai probabilitas *Obs\*R-square* yang nantinya akan dibandingkan dengan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ). Jika nilai probabilitas signifikansinya di atas 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas. Namun sebaliknya, jika nilai probabilitas signifikansinya di bawah 0,05 maka dapat dikatakan telah terjadi heteroskedastisitas.

## **4. Analisis Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan antara suatu variabel dependen dengan variabel independen. Bila hanya ada satu

variabel dependen dan satu variabel independen, disebut analisis regresi sederhana. Apabila terdapat beberapa variabel independen, analisisnya disebut dengan analisis regresi berganda (Winarno, 2009). Analisis regresi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara kelima variabel independen dengan variabel dependen. Analisis regresi dapat memberikan jawaban mengenai besarnya pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependennya. Pengambilan hipotesis dapat dilakukan dengan melihat nilai probabilitas signifikansi masing-masing variabel yang terdapat pada output hasil analisis regresi yang menggunakan *Eviews 8*. Jika angka signifikansi lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Rumus persamaan regresi linier ganda yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$DPK = \alpha + \beta_1.EQU + \beta_2.UNT + \beta_3.PDB + \beta_4.PRO + \varepsilon$$

Keterangan :

DPK = Jumlah Dana Pihak Ketiga

EQU = *Equivalent Rate*

UNT = Tingkat Keuntungan

PDB = Pendapatan Nasional yang diprosikan dengan tingkat pertumbuhan PDB

PRO = Biaya Promosi yang diprosikan dengan biaya promosi

$\alpha$  = konstanta

$\beta$  = koefisien regresi

$\varepsilon$  = standar error

## 5. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tiga alat yaitu : uji statistik t, uji koefisien determinasi ( $R^2$ ).

### 5.1. Uji Regresi Parsial (Uji Statistik t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial atau individual berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis pengujian ini adalah:

$H_0$  : Variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

$H_a$  : Variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

Kriteria pengujian dapat dilihat melalui dua cara, yaitu:

1. Berdasarkan perbandingan nilai t-statistik ( $t_{hitung}$ ) dari masing-masing koefisien variabel independen terhadap nilai  $t_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan  $(1-\alpha)*100\%$ .

$H_0$  : ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , berarti terdapat pengaruh.

$H_a$  : diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , berarti tidak terdapat pengaruh.

Nilai  $t_{hitung}$  diperoleh dari:

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{s.e(\beta_i)}$$

Keterangan:

$\beta_i$  = koefisien slope regresi

s.e  $\beta_i$  = koefisien slope regresi

2. Berdasarkan probabilitas ( $\rho$ )

$H_0$  : ditolak jika  $\rho < \alpha$ , berarti terdapat pengaruh.

$H_a$  : diterima jika  $\rho > \alpha$ , berarti tidak terdapat pengaruh.

## 5.2. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur kesesuaian model penelitian yang digunakan.  $R^2$  mencerminkan seberapa besar perubahan variabel dependen yang dapat ditentukan oleh perubahan variabel-variabel independen. Nilai  $R^2$  adalah  $0 < R^2 < 1$ . Semakin tinggi (mendekati satu) nilai  $R^2$  berarti semakin kuat hubungan variabel dependen dan variabel independen dan model yang digunakan telah sesuai. Atau dengan kata lain, kemampuan variabel independen semakin tinggi dalam menentukan perubahan variabel dependen.