

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Strategi dan Metode Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi kausalitas. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Dimana terdapat variabel independen (mempengaruhi) dan variabel dependen (dipengaruhi). Hal ini berarti penelitian berfokus pada pengaruh Inflasi, BI Rate dan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS sebagai variabel independen terhadap Dana Pihak ketiga sebagai variabel dependen. Metode yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menghasilkan data riil berupa angka yang dapat diukur dengan pasti dan dianalisis dengan analisis kuantitatif.

3.2 Unit Analisis dan Sampel Penelitian

Penelitian ini adalah studi kasus pada PT Bank Central Asia Tbk dan PT Bank BCA Syariah. Penelitian ini menggunakan data Triwulan selama 8 tahun, mulai dari Januari 2010 sampai dengan Desember 2017 dari data tingkat inflasi, BI Rate, nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat, dan dana pihak ketiga PT Bank Central Asia Tbk dan PT Bank BCA Syariah. Peneliti menggunakan data Statistik PT Bank Central Asia Tbk dan PT Bank BCA Syariah tersebut sebagai sampel data.

3.3 Data dan Metode Pengumpulan Data

Seluruh data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder runtun waktu (*time series*) dari bulan Januari 2010 sampai dengan Desember 2017 yang bersumber dari Bank Indonesia dan Laporan Keuangan PT Bank Central Asia Tbk dan PT Bank BCA Syariah tahun 2010-2017.

3.4 Objek dan Waktu Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini inflasi, BI Rate, nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika dan Dana Pihak Ketiga. Sedangkan waktu yang ditempuh

dalam penelitian ini, mulai dari penyusunan usulan penelitian sampai penyerahan akhir laporan penelitian, diperkirakan akan menempuh waktu sekitar lima bulan, terhitung sejak September 2017. Data diperoleh dari Laporan Keuangan BCA dan BCA Syariah serta Bank Indonesia.

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik dengan SPSS versi 25. Penelitian ini menggunakan teknik Analisis Regresi Linier Berganda untuk menganalisis besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian yang dapat dilakukan meliputi uji asumsi klasik, uji t, dan uji F.

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

3.5.1.1 Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2013:110) “uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal”. Cara yang dapat digunakan untuk menguji apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal adalah dengan melakukan analisis grafik *normal probability plot*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas menurut Priyatno (2013:59) sebagai berikut:

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

3.5.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghazali, 2013:95).

Priyatno (2013:60) untuk mendeteksi apakah model regresi yang dipakai bebas dari permasalahan multikolinearitas dapat dilihat dari besaran *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *nilai Tolerance*. Semakin kecil *nilai Tolerance* dan semakin besar VIF maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Jika *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

3.5.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2013:165) Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat pola titik-titik pada *scatterplots* regresi. Jika titik-titik menyebar dengan pola yang tidak jelas diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.5.1.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antar anggota serangkaian data observasi yang diurutkan menurut waktu (*time series*). Pada data *crosssection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu atau kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. (Ghazali, 2012: 173).

3.5.2 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 dependen dengan lebih dari satu variabel independen dapat dilakukan dengan analisis regresi linier berganda, dimana Dana Pihak Ketiga sebagai variabel dependen sedangkan Inflasi, *BI rate* dan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS sebagai variabel independen. Untuk melakukan peramalan maka dibuatlah persamaan sebagai berikut menurut Priyatno (2013:47):

Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y_1 = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

$$Y_2 = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

Y_1 = Dana Pihak Ketiga PT Bank Central Asia Tbk

Y_2 = Dana Pihak Ketiga PT Bank BCA Syariah

b_0 = Konstanta

$b_1 - b_2$ = Koefisien Regresi Variabel Independen

X_1 = Inflasi

X_2 = *BI rate*

X_3 = Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS

3.5.3 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis pengaruh variabel-variabel independen terhadap Dana Pihak Ketiga secara parsial digunakan uji t (parsial), untuk menguji pengaruh variabel-variabel independen terhadap Dana Pihak Ketiga secara simultan digunakan uji F (simultan), dan untuk menguji seberapa besar variabel Dana Pihak Ketiga yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Berikut akan dijelaskan lebih lanjut mengenai uji t (parsial), uji F (simultan), dan uji R^2 (koefisien determinasi).

3.5.3.1 Pengujian Secara Parsial (uji t)

Tujuan pengujian ini untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Menurut Priyatno (2013:50) tahap-tahap pengujian sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

$H_0: b_1 = 0$, artinya tidak ada pengaruh secara signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_0: b_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh secara signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

b. Menentukan tingkat signifikansi. Taraf signifikansi sebesar 0.05, dimana syaratnya sebagai berikut:

1. Jika signifikansi $t < 0,05$, maka H_0 ditolak yang berarti variabel independennya berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

2. Jika signifikansi $t > 0,05$, maka H_0 diterima yaitu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.3.2 Pengujian Secara Simultan (uji F)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat (Ghazali, 2013:88). Hipotesis yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis

a. $H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b. $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, artinya semua variabel independen secara simultan berpengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen

2. Menentukan tingkat signifikan

Tingkat signifikan pada penelitian ini adalah 5% (0,05), artinya risiko kesalahan mengambil keputusan adalah 0,05, dimana syaratnya sebagai berikut:

a. Jika probabilitas (sig F) $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara simultan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Jika probabilitas (sig F) $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak, artinya ada pengaruh yang signifikan secara simultan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

3.5.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghazali (2013:87), koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk 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 variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel. Dalam hal ini, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi apakah model regresi berganda cukup baik.