

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapatkan dari Laporan Keuangan Bank Umum Syariah Nasional Devisa yang dipublikasikan untuk umum periode 2013-2018 yang diperoleh dari situs internet www.ojk.go.id dan situs resmi masing-masing Bank Umum Syariah.

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan data panel triwulan I tahun 2013 sampai triwulan IV tahun 2018. Data penelitian yang mencakup data periode 2013 sampai 2018 dipandang cukup mewakili kondisi perbankan syariah saat itu dan indikator-indikator keuangan perbankan syariah pada periode itu.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Peneliti memperoleh data-data penelitian yang bersumber dari:

1. Penelitian Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dari laporan keuangan dari masing-masing Bank Umum Syariah Devisa selama periode triwulan maret 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 sampai dengan Desember 2018 yang bisa dilihat dari internet www.ojk.go.id dan situs masing-masing perusahaan sampel, kemudian dicatat dan diolah sendiri dari data yang sudah tersedia.

2. Penelitian Pustaka (library research)

Peneliti memperoleh data yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti melalui buku, artikel, jurnal, laporan penelitian, tesis, seminar, internet dan perangkat lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan individu atau objek yang diamati atau ukuran yang diperoleh dari seluruh individu atau objek yang terkait (Douglas, 2014). Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah laporan keuangan triwulan seluruh Bank Umum Syariah Devisa yang terdaftar di Bank Indonesia selama periode Triwulan I 2013 sampai Triwulan IV 2018 yaitu 14 Bank Umum Syariah.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah suatu prosedur pengambilan data, di mana hanya sebagian populasi saja yang diambil untuk menentukan sifat dan ciri yang dikehendaki dari suatu populasi (Siregar, Metode Penelitian Kuantitatif, 2014). Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive sampling*. Menurut Sofyan Siregar (2011:148), *Purposive sampling* adalah teknik penelitian sampel berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis Inflasi, *Non Performing Finance* dan *Return on Asset* terhadap pertumbuhan aset bank umum syariah devisa yang terdaftar di Bank Indonesia. Sampel penelitian ini diambil dari laporan keuangan bank syariah triwulan selama periode triwulan I 2013 sampai dengan triwulan IV 2018.

Adapun kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Perusahaan yang termasuk Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia Sebagai Bank Devisa
- b. Perusahaan tersebut adalah termasuk Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia termasuk sebagai Bank Devisa
- c. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap di website masing-masing Bank Syariah Devisa, sejak periode 2013 sampai dengan Desember 2018.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat (dependent variable) variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel lain (variabel bebas) (Siregar, 2014) fenomena digambarkan oleh variabel-variabel dependen yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel terikat dalam penelitian ini berupa :

a. Pertumbuhan Aset

Pertumbuhan aset ini dapat didefinisikan sebagai perubahan atau tingkat pertumbuhan tahunan dari total aset. Asset Growth secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PA = \frac{TotalAset(t) - TotalAset(t-1)}{TotalAset(t-1)} \times 100$$

Keterangan:

PA = Pertumbuhan Aset

TA = Total Aset periode t

TAt-1 = Total Aset untuk periode t-1

3.4.2 Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel independen atau variabel tidak terikat adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif maupun secara negatif. Variabel bebas dalam penelitian ini berupa:

3.4.2.1 Inflasi

Inflasi merupakan fenomena ekonomi yang memiliki dampak luas terhadap variabel makroekonomi lainnya secara agregat dan juga berperan dalam mempengaruhi mobilisasi dana melalui lembaga keuangan formal. Dalam banyak sumber dijelaskan bahwa, inflasi merupakan kenaikan harga secara umum, terjadi terus-menerus dari suatu perekonomian (Nurul Huda, 2008). Menurut Sukirno (Sukirno, Makroekonomi Modern, 2004) inflasi adalah kenaikan harga-harga secara umum berlaku dalam suatu perekonomian dari suatu periode ke periode lainnya, sedangkan tingkat inflasi adalah persentase kenaikan harga-harga pada suatu tahun tertentu berbanding dengan tahun sebelumnya. Cara pengukuran inflasi yaitu:

$$\text{LajuInflasi} = \frac{IHKt - IHKt-1}{IHKt-1}$$

3.4.2.2 Non Performing Finance (NPF)

Penilaian terhadap faktor profil risiko merupakan penilaian terhadap risiko inheren dan kualitas penerapan manajemen risiko dalam operasional Bank. pada pengukuran risiko kredit digunakan rasio *Non Performing Finance* (NPF) dengan menghitung pembiayaan bermasalah dibagi dengan total pembiayaan. Perhitungan *Non Performing Finance* (NPF) sebagai berikut :

$\text{NPF} = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$
--

Sumber : (Wangsawidjaja 2012:90)

Total pembiayaan yang dimaksud adalah pembiayaan yang diberikan kepada pihak ketiga (tidak termasuk kredit kepada bank lain). Pembiayaan bermasalah merupakan kualitas kredit dengan kriteria kurang lancar, diragukan dan macet. Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari *annual report* masing-masing bank.

3.4.2.3 Return on Asset (ROA)

Return On Asset (ROA) digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba yang akan dihasilkan dari setiap dana yang tertanam dalam total aset. *Return On Asset* (ROA) menunjukkan produktivitas dari seluruh dana perusahaan, baik modal pinjaman maupun modal sendiri. *Return On Asset* (ROA) ini digunakan untuk mengukur efektivitas dari keseluruhan operasi perusahaan. Semakin tinggi rasio ini, maka semakin baik, demikian sebaliknya (Kasmir, 2012). Perhitungan ROA dapat dirumuskan sebagai berikut :

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

Sumber : (Sudana, 2011:22)

Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari *annual report* masing-masing bank.

3.5 Metode Analisa Data

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan statistik, yaitu dengan penerapan SPSS (*Statistical Product and Services Solutions*). Setelah data-data yang diperlukan dalam penelitian ini terkumpul, maka selanjutnya dilakukan analisis data yang terdiri dari metode statistik deskriptif, uji asumsi klasik dan uji hipotesis. Adapun penjelasan mengenai metode analisis data tersebut adalah sebagai berikut:

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif mendeskriptifkan suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, kurtosis, dan *skewness* (kemelencengan distribusi) (Ghozali, 2018). Jadi dalam penelitian ini analisis deskriptif dilakukan untuk memberi gambaran mengenai Pertumbuhan Aset, Inflasi, NPF dan ROA.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk memastikan bahwa nilai dari parameter atau estimator yang ada bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) atau mempunyai sifat yang linear, tidak bias, dan varians minimum. Uji asumsi klasik ini terdiri atas uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Diketahui bahwa uji T dan F mengansumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan cara analisis grafik dan uji statistik. Model regresi yang baik dalah memiliki distribusi normal atau mendekatinormal (Ghozali, 2018). Dalam pengujian normalitas ini dilakukan dengan *OneSample Kolmogorov Smirnov* dengan tingkat signifikansi 0,05. Dasar pengambilan keputusan *One-Sample Kolmogorov Smirnov*, yaitu:

- a. Jika Asymp. Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- b. Jika Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (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 adalah sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut (Ghozali, 2018)

- 1) Nilai R² yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas. Multikolonieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- 3) Multikolonieritas dapat juga dilihat dari (a) nilai tolerance dan lawannya (b) *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregresi terhadap 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 tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai Tolerance $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 .

3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang

waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari observasi satu ke observasi lainnya. (Ghozali, 2018). Salah satu cara untuk mendeteksi gejala autokorelasi adalah dengan melakukan uji Durbin Watson (DW). Dalam uji ini, akan digunakan tabel DW untuk menentukan besarnya nilai DW-Stat pada tabel statistik pengujian. Tabel DW dapat dicari dengan t =jumlah observasi dan k =jumlah variabel independen. Angka-angka yang diperlukan dalam uji DW adalah d_l (angka yang diperoleh dari tabel DW batas bawah), d_u (angka yang diperoleh dari tabel DW batas atas), $4-d_l$, dan $4-d_u$.

Dalam penelitian ini, untuk menguji autokorelasi dilakukan dengan uji Durbin-Watson (*DW test*) dengan hipotesis:

H_0 = tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_1 = ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Nilai Durbin-Watson harus dihitung terlebih dahulu, kemudian bandingkan dengan nilai batas atas (d_U) dan nilai batas bawah (d_L) dengan ketentuan sebagai berikut:

- $dW > d_U$, tidak terdapat autokorelasi positif
- $d_L < dW < d_U$, tidak dapat disimpulkan
- $dW < 4 - d_U$, tidak terjadi autokorelasi
- $4 - d_U < dW < 4 - d_L$, tidak dapat disimpulkan
- $dW > 4 - d_L$, ada autokorelasi negative

3.5.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini, asumsi heteroskedastisitas akan diuji menggunakan analisis grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan

melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED. Jika pada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang kemudian menyempit), maka terindikasi telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018). Selain menggunakan analisis grafik scatterplot untuk membuktikan lebih lanjut apakah terdapat heteroskedastisitas pada model regresi maka dapat di uji juga dengan menggunakan diagnosis spearman. Jika signifikansi berarti ada heteroskedastisitas. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

Jika p (nilai sig) $< 0,05$ maka tidak ada heteroskedastisitas

Jika p (nilai sig) $> 0,05$ maka ada heteroskedastisitas.

3.5.3 Pengujian Hipotesis

3.5.3.1 Model Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini, untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan analisis regresi berganda (*Multiple Regression Analysis*). Analisis regresi berganda digunakan untuk mengukur dan mengetahui besarnya hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Analisis ini bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel penelitian dan mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Model yang digunakan dalam regresi berganda untuk melihat pengaruh Inflasi, NPV, dan ROA terhadap Pertumbuhan Aset dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Ghozali, 2018):

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Keterangan

- ✓ Y = PertumbuhanAset
- ✓ a = konstanta
- ✓ $b_1 \dots b_5$ = Koefisienregresi

✓	X1	= Inflasi
✓	X2	= NPF
✓	X3	= Return On Asset(ROA)
✓	ei	= error

3.5.3.2 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien Determinasi (R²) adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai Koefisien Determinasi (R²) adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu). Nilai (R²) 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, secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crossection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Ghozali, 2018). Kesalahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. 48 Setiap tambahan satu variabel independen, maka R² pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai Adjusted R² pada saat mengevaluasi model regresi terbaik. Tidak seperti R², nilai Adjusted R² dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2018).

3.5.3.3 Uji Statistik F

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat (Ghozali, 2018). Untuk pengujian ini dilakukan dengan menggunakan Uji F (F test). Hasil F hitung dibandingkan dengan F tabel dengan $\alpha = 5\%$ atau tingkat signifikan 0,05, jika :

1. $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
2. $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016).

3.5.3.4 Uji Statistik T

Pengujian signifikansi parameter individual bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara individual mempengaruhi variabel terikat dengan asumsi variabel independen lainnya konstan (Ghozali, 2018). Kriteria pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t, yaitu dengan membandingkan t tabel dan t hitung dengan $\alpha = 5\%$ seperti berikut ini :

1. $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau nilai Sig $< 0,05$, maka H_0 diterima.
2. $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, atau nilai Sig $> 0,05$, maka H_0 ditolak.