BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di PT. BNI Syariah. Penelitian ini dilakukan pada data triwulan dari tahun 2011 sampai dengan data triwulan tahun 2018. Adapun objek yang diteliti oleh penulis merupakan Rasio Keuangan yakni Rasio (BOPO) Biaya Operasional Pendapatan Operasional dan (FDR) *Financing To Deposito Ratio* Terhadap (ROE) *Return On Equity* yang dipublikasikan melalui *website* PT. BNI Syariah. Data yang digunakan adalah data triwulan yang telah dipublikasikan.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada tahun 2019. Dengan tahun pengamatan 2011 sampai dengan 2018.

Peneliti memilih Biaya Operaional Pendapatan Operasional (BOPO) dan (FDR) *Financing To Deposito Ratio* sebagai variabel Independen dan profitabilitas (ROE) *Return On Equity* sebagai variabel dependen pada PT. BNI Syariah pada Tahun 2011-2018.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[1] Populasi adalah keseluruhan dari obyek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah data BOPO, FDR dan ROE Pada PT. BNI Syariah.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila

---

[1] Sugiyono, "*Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2014) h. 80.

populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* (mewakili).[2] Pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *non probabiliy sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota). Teknik yang digunakan sampel jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sempel. Dalam penelitian ini penulis mengambil Data BOPO, FDR dan ROE Pada PT. BNI Syariah pada tahun 2011-2018.

---

[2] Sugiyono, "*Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R & D*",..., h. 84-85.

3. Jenis Penelitian dan Sumber Data

a. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kausal / pengujian hipotesis. Penelitian kausal sering juga disebut kausal komperatif. Kausal komperatif diginakan untuk menjelaskan hubungan kausal antar variabel melalui pengujian hipotesis. Kausal komperatif mengkaji secara mendalam dan menyeluruh hubungan sebab akibat sekaligus untuk mencari tahu bagaimana ketertarikan antara variabel dan masalahnya yang merujuk pada tujuan penelitian.

b. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun

dalam arsip yang dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan. .

Eksternal data

Data eksternal yaitu data yang diperoleh dari sumber luar. Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder eksternal yang merupakan data yang disusun oleh suatu entitas selain penelitian dari organisasi yang bersangkutan yang dapat diperoleh dari buku, jurnal, atau terbitan lainnya yang dipublikasikan secara periodik dari laporan keuangan Bank BNI Syariah triwulan. Mulai dari bulan Maret 2011-September 2018.

Data sekunder yang digunakan adalah penggabungan dari sederet berkala (*time series*) dari tahun 2011-2018. Dalam penelitian ini penulis menggunakan hipotesis asosiatif, yaitu suatu pertanyaan yang menunjukan dugaan tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. Metode

penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

4. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

a. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dengan studi pustaka yang didapatkan dari buku-buku literatur, jurnal dan *website-website* terpercaya yang berkaitan dan menunjang dalam penelitian ini. Baik yang diakses secara langsung maupun yang diakses melalui internet. Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini juga menggunakan metode dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, namun melalui dokumen atau meneusuri data historis. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara mencatat atau mendokumentasikan data yang berkaitan dengan penelitian yang saya lakukan yaitu berkaitan

dengan BOPO dan FDR terhadap profitabilitas ROE pada PT. BNI Syariah Tahun 2011-2018.

b. Pengolahan Data

Untuk mengetahui tujuan penelitian ini yaitu mengetahui apakah pengaruh dan seberapa besar pengaruh (BOPO) Biaya Operasional Pendapatan Operasional dan (FDR) *Financing To Deposito Rasio* terhadap (ROE) *Return On Equity* pada PT. BNI Syariah, maka penulis menggunakan alat analisis regresi linier sederhana dalam mengolah datanya dengan menggunakan aplikasi (*Software*) yaitu *Statistik Product and Service Solution* (SPSS) versi 19.

c. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitaif adalah analisis yang digunakan terhadap data yang berwujud angka-angka dan cara pembahasannya dengan uji statistik. Dalam

penelitian ini penulis menggunakan data sekunder yaitu data yang sudah ada atau yang sudah disajikan dan di publikasikan oleh Bank. Data diperoleh dari laporan keuangan yang bersumber dari *website* resmi PT. BNI Syariah www.bnisyariah.co.id.

C. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual terstandarisasi mendekati nilai rata-ratanya. Distrbusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan *ploting* data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menghubungkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Uji normalitas dilakukan pada variabel dependen dan variabel independen. Data akan

bagus apabila bebas dari bias dan terdistribusi normal atau tidak, ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual terdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik salah satunya menggunankan *kolmogorov-smirnov*.[3]

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual untuk menguji satu pengamatan kepengamatan lainnya. Jika varians dari residual satu pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas atau terjadi homoskedastisitas. Kebanyakan data *time series* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar).[4]

---

[3] Suliyanto, *Ekonometrika Terapan Teori & Aplikasi dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2011), h. 69.

[4]Imam Ghozali, *Apikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25* (Semarang: Universitas Dipenogoro, 2018), h. 137.

Ada beberapa cara untuk mendeteksi problem heteroskedastisitas pada model regresi antara lain:

1. Dengan melihat grafik *scatterplot*, yaitu jika ploting titik-titik menyebar secara acak dan tidak terkumpul pada satu tempat, maka dapat disimpulkan bawa tidak terjadi problem heteroskedastisitas.
2. Dengan melakukan uji statistik glejser yaitu dengan mentransformasikan nilai residual menjadi absolut residal dan meregresikan dengan variabel independen dalam model.[5] Jika diperoleh nilai signifikan untuk variabel independen $> 0{,}05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat problem heteroskedastisitas.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terhadap korelsi

[5]Gujarati dan Poter, *Dasar-dasar Ekonometrika*, (Jakarta: Salemba Empat. 2012), h. 187.

antara kesalahan. Autokorelasi berarti terdapat korelasi antara anggota sampel atau data pengamatan yang diurutkan berdasarkan waktu, sehingga munculnya suatu data dipengaruhi oleh data sebelumnya. Terdapat beberapa cara untuk menghitung autokorelasi dalam regresi antara lain metode grafik dan uji Durbin-Watson. Rumus yang digunakan dalam uji autokorelasi ini adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai DW hitung > bebas atas (du) tabel, berarti tidak dapat autokorelasi
2. Jika nilai DW hitung < batas atas (du) tabel, berarti terdapat auto korelasi.

4. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas ialah situasi adanya korelasi variabel-variabel bebas diantaranya satu dengan yang lainnya. Dalam hal ini kita sebut sebagai variabel-variabel bebas ini tidak ortogonal. Varabel-variabel bebas yang bersifat ortogonal adalah variabel bebas

yang nilai korelasi diantara sesamanya sama dengan nol.

Jika terdapat korelasi yang sempurna di antara sesama variabael-variabel bebas sehingga nilai koefisien korelasi di antara sesama variabel bebas ini sama dengan satu, maka konsekuensinya adalah:[6]

a. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.

b. Nilai *standar error* setiap koefisien regresi menjadi tak terhingga.

D. Uji Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi liniear berganda adalah alat untuk menganalisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap suatu variabel terkait untuk membuktikan atau tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua variabel atau lebih (X_1) (X_2) (X_3)....(X_n) dengan satu variabel terkait.[7]

---

[6] Sritua Arief, *Metodologi Penelitian Ekonomi*, (Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia, 2006),h, 23.

[7] Riduwan, Dasar-dasar Statistika, (Bandung: Alfabeta, 2015), h, 252-253

Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan turunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak. Analisis regresi berganda untuk menguji pengaruh BOPO, FDR Terhadap ROE.

Adapun bentuk persamaan regresi linier berganda ini adalah sebagai berikut:

$$Y=a+b_1 X_1 +b_2 X_2$$

Dimana:

Y= *Return On Equity* (nilai yang diprediksikan)

a = Intercept (konstanta)

b_1 = Koefisien regresi untuk X_1(BOPO)

b_2 = Koefisien regresi untuk X_2 (FDR)

X_1 = Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

X_2 = *Financing To Deposito Ratio* (FDR)

E. Uji Hipotesis

a. Uji parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual

dalam menerangkan variasi variabel terkait. Hipoteis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (b_i) sama dengan nol, atau;

$$H_o: b_i=0$$

Artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_a), parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_a: b_i \neq 0$$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas signifikan terhadap variabel independen. Untuk menguji kedua statistik ini digunakan statistik t. Statistik t dihitung dari formula sebagai berikut:

$$T=(b_i-0)/S=b_i/S$$

Dimana S= Standar deviasi, yang dihitung dari akar varian. Varian (*variance*), atau S2, diperoleh dari SSE dibagi jumlah derajat kebebasan *(degree of freedom)* dengan kata lain:

$$S^2 = \frac{SSE}{n-k}$$

Dimana n = jumlah observasi

k = jumlah parameter dalam model, termasuk intersept

cara melakukan uji t adalah dengan cara sebagai berikut:

1) *Quick look*: bila jumlah *degree of freedom* adalah 20 atau lebih dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka Ho yang menyatakan $b_i = 0$ dapat ditolak bilai nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
2) Membandingkan nilai statistik t dengan dengan titik kritis menurut tabel; apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi diandingkan dengan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel

independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.[8]

F. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis ini diguna untuk menentukan seberapa erat hubungan antara dua variabel. Koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kekuatan hubungan yang terjadi antara variabel bebas (X) yaitu dana pihak ketiga dan variabel terikat (Y) pertumbuhan *current ratio* pada PT. BNI Syariah. Hubungan antar variabel independen dan variabel dependen dinyatakan dalam bilangan. Bilangan yang menyatakan besar kecil hubungan itu disebut korelasi. Uji korelasi belum dapat diketahui variabel penyebab akibat. Dalam analisis korelasi yang diperhatikan adalah arah (positif atau negatif) dan besarnya hubungan (kekuatan).

G. Analisis Koefisien Determinasi (uji R^2)

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi, yang besarnya adalah kuadrat dan korelasi (R^2). Koefisien ini disebut koefisien

---

[8] Mudrajad Kuncoro, *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi Edisi* 4...,h,244

penentu varian yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varian yang terjadi variabel independen. Koefisien determinasi dinyatakan dengan presentase (%) yang nilainya berkisar antara $0<R^2<1$. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu variable-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

H. Pengukuran dan Definisi Operasional

1. Variabel Dependen (terikat)

Variabel ini sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa indonesia disebut variabel terikat. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas[9]. Variabel dependen pada penelitian ini adalah *Return On Equity* (ROE). Jadi *Return On Equity* (ROE) merupakan keuntungan yang diperoleh dari operasional

---

[9] Sugiyono, "*Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R & D*",..., h. 39.

modal yang berasal dari berbagai aspek permodalan seperti modal sendiri, pinjaman pemegang saham, obligasi dan lainnya. Return On Equity (ROE) diperoleh dari:

$$\text{ROE} = \frac{Laba\ setelah\ pajak}{\text{Modal sendiri}}\ x\ 100\%$$

2. Variabel Independen (bebas)

Variabel ini sering disebut variabel *stimulus, predittor, antecedent*. Dalam bahasa indonesia disebut variabel bebas. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Financing To Deposito Ratio* (FDR).

a. Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) adalah perbandingan antara biaya perasional digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasi.

Biaya Opersional Pendapatan Operasional diperoleh dari:

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} X\ 100\%$$

b. *Financing To Deposito Ratio* (FDR).

Financing to deposito ratio (FDR) adalah perbandingan antara pembiayaan yang diberikan oleh bank dengan dana pihak ketiga yang berhasil dikerahkan oleh bank. *Financing to Deposito Ratio* (FDR) diperoleh dari:

$$\text{FDR} = \frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} X\ 100\%$$