

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat asosiatif dan berusaha mengukur pengaruh antar variabel. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan dua variabel atau lebih.¹⁰⁹ Variabel yang diangkat dalam penelitian ini meliputi variabel bebas (X_1 , X_2 , X_3) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah *Financing to Deposit Ratio*, *Debt to Equity Ratio*, Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional sedangkan variabel terikat (Y) adalah *Return On Asset*.

Sedangkan pendekatan yang digunakan peneliti adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian, baik tentang tujuan penelitian, subyek penelitian, obyek penelitian, sampel data, sumber data, maupun metodologinya (mulai pengumpulan data hingga analisis data).¹¹⁰ Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.¹¹¹ Dalam penelitian ini,

¹⁰⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung:Alfabeta, 1999), hal. 11

¹¹⁰Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis, Pendekatan Filosofi dan Praktis*, (Jakarta:PT Indeks, 2009), hal. 3

¹¹¹Agus Eko Sujianto, *Pendekatan dan Rancangan Penelitian, Populasi dan Sampel*,

peneliti mengarahkan pada kenyataan-kenyataan yang berhubungan dengan *Financing to Deposit Ratio*, *Debt to Equity Ratio* dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional yang mempengaruhi profitabilitas Bank Muamalat Indonesia.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.¹¹² Nilai suatu variabel dapat dinyatakan dengan angka atau kata-kata.¹¹³ Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Variabel bebas (independen) adalah suatu variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya. Sedangkan variabel terikat (variabel dependen) adalah suatu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.¹¹⁴ Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah ROA.

Dalam penelitian ini variabel-variabelnya terdiri dari:

1. Variabel Y dalam penelitian ini adalah rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *Return On Asset* (ROA) yang diukur dengan satuan unit persen (%).

Variabel Penelitian, Instrumen Penelitian, Teknik Pengumpulan Data serta Analisis Data, (Modul Belajar Mahasiswa Jurusan Perbankan Syariah, 2012), slide 2

¹¹²Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal.109

¹¹³Misbahuddindan Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik edisi ke-2*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), hal. 14

¹¹⁴Moh. Papundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta:PT Bumi Aksara, 2006), hal. 19

2. Variabel X_1 dalam penelitian ini adalah *Financing to Deposit Ratio* (FDR) yang diukur dengan satuan unit persen (%).
3. Variabel X_2 dalam penelitian ini adalah *Debt to Equity Ratio* (DER) yang diukur dengan satuan unit persen (%)
4. Variabel X_3 dalam penelitian ini adalah Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) yang diukur dengan satuan unit persen (%).

C. Populasi, Sampel dan Sampling Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut.¹¹⁵ Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan Bank Muamalat Indonesia tahun 2002-2015.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari suatu objek atau subjek yang mewakili populasi. Pengambilan sampel harus sesuai dengan kualitas dan

¹¹⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi*, (Bandung:Alfabeta, 2012), hal. 117

karakteristik suatu populasi. Pengambilan sampel yang tidak sesuai dengan kualitas dan karakteristik populasi akan menyebabkan suatu penelitian menjadi bias, tidak dapat dipercaya dan kesimpulannya pun bisa keliru. Hal ini karena tidak dapat mewakili populasi.¹¹⁶ Penelitian ini mengambil sampel laporan keuangan triwulan Bank Muamalat Indonesia selama 8 tahun mulai tahun 2007 sampai tahun 2014. Adapun yang menjadi kriteria dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah:

- a. Bank Muamalat Indonesia merupakan Bank Umum Syariah pertama yang lahir di Indonesia pada tahun 1992.
- b. Bank Muamalat Indonesia memiliki laporan keuangan yang telah dipublikasikan di website resmi Bank Indonesia.
- c. Untuk mendapatkan sampel yang memadai, maka dari itu peneliti mengambil langkah menganalisis laporan keuangan per triwulan. Pengambilan sampel pada depalan tahun tersebut sudah memenuhi data minimum untuk penelitian yaitu sejumlah 32 data.

3. *Sampling*

Sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan metode tertentu. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*. Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.¹¹⁷

¹¹⁶Tika, *Metodologi Riset Bisnis...*, hal. 33

¹¹⁷*Ibid.*, hal. 40

Jadi tidak semua unit populasi memiliki kesempatan untuk dijadikan sampel penelitian. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan *purposive sampling* yang pengambilannya dengan pertimbangan tertentu.¹¹⁸ Adapun pertimbangan dan kriteria pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank Muamalat Indonesia yang telah mempublikasikan laporan keuangannya pada tahun 2007-2014 di media internet.

D. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini diantaranya:

1. Data FDR yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari rasio FDR yang dihitung berdasarkan persentase perbandingan pembiayaan dengan dana pihak ketiga. Rasio ini sudah tertera di laporan keuangan Bank Muamalat Indonesia.
2. Data DER dihitung berdasarkan persentase perbandingan total utang dengan modal bank.
3. Data BOPO diperoleh dari rasio BOPO yaitu perbandingan biaya operasional dengan pendapatan operasional bank yang sudah tertera di laporan keuangan Bank Muamalat Indonesia.
4. Data profitabilitas diambil dari rasio ROA yang dihitung berdasarkan perbandingan laba sebelum pajak dengan total aset bank.

¹¹⁸*Ibid*, hal. 126

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur dalam penelitian yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Adapun instrumen dalam penelitian ini adalah:

Dalam penelitian ini, data FDR diperoleh dari perhitungan rasio FDR yang dihitung berdasarkan persentase perbandingan pembiayaan dengan dana pihak ketiga. Pembiayaan merupakan pemberian fasilitas penyediaan dana untuk memenuhi kebutuhan pihak-pihak yang merupakan *defisit unit*. Pembiayaan dalam bank syariah menggunakan akad *mudharabah* dan *musyarakah*. Bentuk produk yang disalurkan berupa jual beli, sewa, bagi hasil maupun akad pelengkap lainnya. Sedangkan dana pihak ketiga merupakan dana yang berasal dari masyarakat luas yang merupakan sumber dana terpenting bagi kegiatan operasional suatu bank dan merupakan ukuran keberhasilan bank jika mampu membiayai operasionalnya dari sumber dana ini. Dana pihak ketiga berasal dari masyarakat dalam bentuk akad *wadiah* dan *mudharabah*.

Data *Debt to Equity Ratio* diperoleh dari perhitungan rasio DER dengan perbandingan total utang dengan modal bank. Utang bank atau kewajiban yang harus dibayar bank terdiri dari: 1) liabilitas segera, merupakan kewajiban bank kepada pihak lain yang sifatnya wajib segera dibayarkan sesuai perintah pemberi amanat; 2) bagi hasil yang belum dibagikan, merupakan bagian keuntungan hasil usaha yang telah disisihkan untuk pemilik dana, namun belum dibagikan; 3) simpanan, merupakan titipan pihak

lain dalam bentuk giro dan tabungan berdasarkan prinsip *wadiah yad damanah*; 4) simpanan pihak lain, simpanan dari bank lain dalam bentuk giro *wadiah*; 5) utang pajak, mencakup kekurangan pembayaran pajak penghasilan badan; 6) pinjaman subordinasi, merupakan pinjaman yang diperoleh berdasarkan suatu perjanjian subordinasi dimana pinjaman ini baru dapat dibayar kembali apabila perusahaan telah melunasi liabilitas tertentu. Sedangkan sumber modal utama berasal dari pemilik (modal disetor) dan hasil usaha. Sumber modal lainnya berasal dari sumbangan dan revaluasi. Modal yang berasal dari pemilik merupakan modal yang disetor secara aktif oleh pemiliknya.

Data BOPO diperoleh dengan persentase perbandingan biaya operasional dengan pendapatan operasional. Biaya operasional mencakup beban yang timbul terkait aktivitas operasional bank, antara lain beban gaji dan tunjangan, beban sewa, beban promosi, penyusutan aktiva tetap, beban listrik. Sedangkan pendapatan operasional merupakan hasil langsung dari kegiatan usaha bank dan pendapatan tersebut telah diterima. Pendapatan operasional terdiri dari: 1) pendapatan pengelolaan dana yang meliputi pendapatan dari jual beli, pendapatan dari sewa, pendapatan dari bagi hasil, pendapatan usaha utama lainnya; 2) pendapatan usaha lainnya, mencakup pendapatan imbalan jasa perbankan dan pendapatan imbalan investasi terikat seperti pendapatan administrasi pembiayaan, administrasi layanan bank, pendapatan kerjasama dengan pihak lain. Pendapatan ini yang nantinya

dihitung dan digunakan untuk bilangan penyebut untuk perhitungan rasio BOPO.

Sedangkan data *Return On Asset* diperoleh dari persentase perbandingan laba sebelum pajak dengan total aset. Laba sebelum pajak merupakan laba tahun berjalan sebelum dikenai pajak dan disetahunkan. Sedangkan yang termasuk klasifikasi aset pada bank syariah antara lain: kas, penempatan pada Bank Indonesia, penempatan pada bank lain, investasi surat-surat berharga, piutang usaha, pembiayaan, persediaan, aset yang diperoleh untuk ijarah, biaya dibayar di muka, investasi jangka panjang, aset tetap, aset tidak berwujud, dan aset lain-lain. Total aset tersebut merupakan jumlah aset yang dimiliki oleh bank terdiri dari aset lancar dan tidak lancar.

F. Sumber Data

Data adalah bahan mentah yang perlu diolah, sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif, yang menunjukkan fakta. Data juga merupakan kumpulan fakta, angka, atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenarannya, sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik suatu kesimpulan.¹¹⁹ Data berdasarkan sumbernya dapat digolongkan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden atau objek yang diteliti atau ada hubungannya dengan objek yang diteliti. Sedangkan data sekunder adalah data yang telah lebih dahulu dikumpulkan

¹¹⁹Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), hal. 37

dan dilaporkan oleh orang atau instansi di luar dari peneliti sendiri, walaupun yang dikumpulkan itu sesungguhnya adalah data yang asli. Data sekunder bisa diperoleh dari instansi-instansi, perpustakaan, maupun dari pihak lainnya.¹²⁰ Data utama dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu laporan keuangan Bank Muamalat Indonesia berupa laporan triwulan selama delapan tahun berturut-turut dari tahun 2007-2014. Data diperoleh dari penelusuran internet yaitu dari www.bi.go.id dan website resmi bank yang bersangkutan yaitu www.bankmuamalat.co.id

Menurut waktu pengumpulannya, data dibedakan menjadi data *time series* dan data *cross section*. Data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu pada satu objek, dengan tujuan untuk menggambarkan perkembangan dari objek tersebut. Sedangkan data *cross section* adalah data yang dikumpulkan di satu periode tertentu pada beberapa objek dengan tujuan untuk menggambarkan keadaan.¹²¹ Dalam penelitian ini menggunakan data *time series* yaitu data laporan keuangan Bank Muamalat Indonesia yang dipublikasikan per triwulan.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi. Observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada obyek penelitian. Observasi dapat dibagi menjadi

¹²⁰Moh. Papundu Tika, *Metode Riset Bisnis*, (Jakarta:PT. Bumi Aksara, 2006), hal. 57-58

¹²¹Sofyan Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta:Bumi Aksara, 2012), hal.38

dua, yaitu observasi langsung dan observasi tidak langsung.¹²² Dalam penelitian ini menggunakan observasi tidak langsung yakni dengan membuka website bank yang bersangkutan dengan mengunggah objek yang diteliti sehingga diperoleh laporan keuangan.

H. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan.¹²³

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data digunakan untuk menguji apakah data kontinu berdistribusi normal sehingga analisis validitas, reliabilitas, uji t, korelasi, dan regresi dapat dilaksanakan.¹²⁴

Jika data berdistribusi normal maka digunakan uji statistik parametrik. Sedangkan bila data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji statistik non parametrik.¹²⁵

Dalam penelitian uji normalitas data yang digunakan adalah uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Pengambilan keputusannya digunakan

¹²²Moh. Papundu Tika, *Metode Penelitian Geografi*, (Jakarta:PT Bumi Aksara, 2005), hal.

¹²³Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 331

¹²⁴Husaini Usman, *Pengantar Statistika*, (Jakarta:PT Bumi Aksara, 2012), hal. 109

¹²⁵Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif...*, hal. 153

pedoman jika nilai Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal.¹²⁶

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen).¹²⁷ Kemiripan antar variabel independen akan mengakibatkan korelasi yang sangat kuat. Selain itu untuk uji ini juga untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Jika VIP yang dihasilkan diantara 1-10 maka tidak terjadi multikolinieritas.¹²⁸

VIF adalah suatu estimasi berapa besar multikolinieritas meningkatkan varian pada suatu koefisien estimasi sebuah variabel penjelas. VIF yang tinggi menunjukkan bahwa multikolinieritas telah menaikkan sedikit varian pada koefisien estimasi, akibatnya menurunkan nilai t.¹²⁹

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedas menguji terjadinya perbedaan varian residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat

¹²⁶V. Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*, (Yogyakarta:Pustaka Baru Press, 2014), hal. 55

¹²⁷Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*, (Semarang:Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2007), hal. 91

¹²⁸ Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian...*, hal. 185

¹²⁹Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: PT. Prestasi Putra Karya, 2009), hal. 79

dilihat dengan pola gambar Scatterplot, regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika:¹³⁰

- 1) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
- 2) Titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai Durbin Watson dibandingkan dengan tabel Durbin Watson (d_l dan d_u). Kriteria jika $d_u < d$ hitung $< 4-d_u$ maka tidak terjadi autokorelasi.¹³¹ Menurut Singgih Santosa, mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dengan melihat pada tabel D-W (Durbin-Watson), dasar pengambilan keputusannya adalah:¹³²

- 1) Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Angka D-W diantara -2 sampai +2 tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Angka D-W diatas -2 terdapat autokorelasi negatif.

¹³⁰*Ibid.*, hal. 186-187

¹³¹*Ibid.*, hal. 186

¹³²Singgih Santoso, *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo), hal. 144

d. Uji Regresi Linier Berganda

Regresi yang memiliki satu variabel dependen dan lebih dari satu variabel independen. Model persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:¹³³

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + E$$

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara ROA (variabel dependen) dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya (variabel independen).

Adapun bentuk persamaannya adalah sebagai berikut :

$$\text{Profitabilitas (ROA)} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + E$$

Dimana:

a	= konstanta
b ₁ , b ₂ , b ₃	= koefisien regresi masing-masing variabel
X ₁	= FDR
X ₂	= DER
X ₃	= BOPO
E	= error term (variabel pengganggu) atau residual

e. Uji Hipotesis

1) Uji secara parsial (uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dalam penelitian

¹³³*Ibid.*, hal. 149

ini, uji t digunakan untuk menguji hipotesis 1, hipotesis 2 dan hipotesis 3. Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- a) Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.¹³⁴
- b) Jika nilai signifikan α lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak yang berarti bahwa ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen. Sedangkan jika nilai signifikansi α lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima berarti bahwa tidak ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.¹³⁵

2) Uji secara bersama-sama (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk menguji hipotesis 4. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

¹³⁴Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), hal.98-99

¹³⁵Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian...*, hal. 155

- a) Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_a .¹³⁶
- b) Jika nilai signifikan α lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak yang berarti bahwa ada pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen. Sedangkan jika nilai signifikansi α lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima berarti bahwa tidak ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.¹³⁷

f. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel penjelas terhadap variabel respon. Dengan kata lain, koefisien determinasi menunjukkan ragam naik turunnya Y yang diterangkan oleh pengaruh linier X. Bila nilai koefisien determinasi sama dengan satu, berarti garis regresi yang terbentuk cocok secara sempurna dengan nilai-nilai observasi yang diperoleh. Semakin besar nilai R^2 semakin bagus garis regresi yang terbentuk. Sebaliknya semakin kecil nilai R^2 semakin tidak tepat garis regresi tersebut dalam mewakili data hasil observasi.¹³⁸

¹³⁶*Ibid.*, hal. 98

¹³⁷Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian...*, hal. 154

¹³⁸Dergibson Siagian dan Sugiarto, *Metode Statistika untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama, 2000), hal. 259