

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian yang akan dipakai oleh peneliti ialah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yakni pengumpulan datanya memakai instrumen penelitian yang berupa analisis data yang sifatnya statistik atau kuantitatif, dengan tujuan sebagai uji hipotesis yang sudah ditetapkan. Pada filsafat *positivisme* memandang gejala atau realitas atau sebuah fenomena yang bisa diklasifikasikan dan cenderung tetap, teramati, konkrit, berhubungan gejala bersifat sebab akibat, dan terukur.⁵⁰ Pendekatan kuantitatif bisa berarti penelitian yang sistematis serta terstruktur secara jelas dari awal sampai pembuatan desain penelitian.⁵¹

2. Jenis Penelitian

Penelitian ini jenisnya adalah bersifat asosiatif serta berupaya untuk mengukur seberapa pengaruh antarvariabel. Penelitian asosiatif ialah penelitian yang tujuannya untuk memperlihatkan hubungan antar dua variabel ataupun lebih.⁵² Variabel yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Pada variabel bebas (X) dalam penelitian ini yaitu *Debt to Equity Ratio* (DER) sedangkan untuk variabel terikat (Y) yaitu *Return on Equity* (ROE).

⁵⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 13.

⁵¹ Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis, Pendekatan Filosofi dan Praktis* (Jakarta: PT Indeks, 2009), 3.

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...*, 55.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu karakter yang diteliti dan memiliki variasi antara satu dengan yang lain dari sekelompok objek tersebut.⁵³ Pada penelitian ini menggunakan variabel yang didalamnya meliputi variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas (*independent*) ialah variabel yang merupakan penyebab terpengaruhnya atau terjadinya variabel terikat. Sementara variabel terikat (variabel *dependent*) ialah variabel yang nilainya terpengaruh oleh variabel bebas.⁵⁴

Dalam penelitian ini variabel-variabelnya terdiri dari :

1. Variabel independen (X) adalah *Debt to Equity Ratio* (DER)

Debt to equity ratio ialah rasio yang dipakai dalam menilai hutang dengan ekuitas, yang memperlihatkan perusahaan dalam melunasi kewajiban yang dimilikinya melalui seberapa banyaknya modal sendiri yang dipakai dalam membayar hutang. Adapun rumusnya sebagaimana berikut.⁵⁵

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Ekuitas (Equity)}} \times 100\%$$

2. Variabel dependen (Y) adalah *Return on Equity* (ROE)

Return on equity ialah rasio yang berguna sebagai pengukuran laba bersih setelah pajak dengan modal sendiri.⁵⁶ Rasio ini dihitung dengan membagi laba bersih terhadap ekuitas.⁵⁷

⁵³ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis* (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), 48.

⁵⁴ *Ibid*, 48.

⁵⁵ Kasmir, *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya, Edisi Revisi, Cetakan Keempatbelas...*, 157-158.

⁵⁶ Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan...*, 204.

⁵⁷ Hery, *Analisis Laporan Keuangan...*, 230.

$$\text{Return on Equity} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi ialah cakupan generalisasi yang dibagi atas subjek atau objek yang memiliki ciri karakter tertentu serta berkesempatan yang sama atas dipilihnya sebagai anggota sampel.⁵⁸ Keseluruhan laporan keuangan Bank Syariah Mandiri adalah populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini.

2. Sampel

Sampel ialah sebagian objek yang dapat mewakili keseluruhan populasi yang mana sampelnya yang diambil harus memiliki karakteristik dan kualitas suatu populasi.⁵⁹ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini memakai teknik *purposive sampling*, yakni teknik yang pengambilan sampelnya terdapat kriteria tertentu serta beberapa pertimbangan tertentu (*judgement sampling*).⁶⁰ Berikut adalah yang menjadi kriteria dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini yakni :

- a. Termasuk Bank Umum Syariah yang dalam kategori BUKU dengan modal inti paling tinggi
- b. Laporan keuangan setelah dikeluarnya surat edaran pada tahun 2013 tentang pengelompokkan kegiatan usaha dan jaringan kantor berdasarkan modal inti bank.

⁵⁸ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis...*, 77.

⁵⁹ Moh. Papundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), 33.

⁶⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi...*, 84-85.

Sehingga sampel yang dipakai dalam penelitian ini ialah laporan keuangan bulanan Bank Syariah Mandiri yang telah dipublikasikan melalui website Otoritas Jasa Keuangan (OJK) atau website resmi Bank Syariah Mandiri yang berupa laporan keuangan bulanan mulai Januari 2014 hingga yang terbaru yakni Desember 2019. Maka sampel dalam penelitian ini sebanyak 72 sampel.

D. Data dan Sumber Data

Data adalah sekelompok fakta, angka, atau semua hal yang bisa dipercaya kebenarannya, serta bisa dipakai sebagai dasar dalam menarik sebuah kesimpulan.⁶¹

Menurut sumbernya data dapat dibagi menjadi data sekunder dan data primer. Adapun data utama pada penelitian ini yaitu data sekunder dengan memakai laporan keuangan Bank Syariah Mandiri berupa laporan bulanan dari tahun 2014-2019 yang diperoleh dari website resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan website resmi Bank Syariah Mandiri. Sedangkan pengelompokkan berdasarkan waktu dikumpulkannya, data dibagi menjadi data *cross section* dan data *time series*. Sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan data *time series* yakni data laporan keuangan Bank Syariah Mandiri yang dipublikasikan setiap bulanan.

⁶¹ Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), 37.

E. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini metode pengumpulan datanya dilakukan dengan berbagai tahapan, yakni meliputi:

1. Studi pustaka

Studi pustaka adalah pencarian data yang memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan dengan memanfaatkan buku ilmiah, artikel, bacaan dan tulisan yang berkaitan dengan data sekunder serta berasal dari perpustakaan, ataupun jurnal pendukung serta internet. Data tersebut merupakan data yang terdapat hubungannya dengan yang akan dijadikan penelitian.

2. Laporan Keuangan

Laporan keuangan ini didapat dari laporan keuangan yang diunggah diwebsite resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan website resmi Bank Syariah Mandiri.

F. Analisis Data

Dalam penelitian ini akan memanfaatkan program aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) untuk menganalisis datanya. Teknik analisis data yang digunakan yakni sebagaimana berikut.

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Sujianto menjelaskan bahwa uji distribusi normal adalah uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai

dalam statistik parametrik. Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengukur data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji *Kolmogrov-Smirnov* ialah pengujian secara statistik yang dilakukan supaya mengetahui distribusi suatu data pada data yang minimal memiliki tipe ordinal. Ketika mengecek normalitas data bisa melalui pendekatan *Kolmogrov-Smirnov* yang dikombinasikan bersama kurva Normal P-P Plots. Ketentuan uji ini ialah jika probabilitas atau Asymp. Sig. (2-tailed) lebih besar dari level of significant (α) maka data tersebut memiliki distribusi normal. sehingga kesimpulannya jika nilai Signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka distribusinya normal (simetris). Adapun rumus *Kolmogrov-Smirnov* yakni sebagai berikut:⁶²

$$KD = 1,36 \frac{\sqrt{n_1 + n_2}}{n_1 n_2}$$

Dimana :

KD = Jumlah *Kolmogrov-Smirnov* yang dicari

n_1 = Jumlah sampel yang diperoleh

n_2 = Jumlah sampel yang diharapkan

Data dapat dikatakan normal, apabila hasil nilai signifikan lebih besar 0,05 dan sebaliknya jika apabila hasil signifikan lebih rendah 0,05 maka bisa dikatakan data itu tidak normal.

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...*, 257.

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi ada dikarenakan observasinya berurutan sepanjang waktu serta ada kaitannya satu sama lain. Masalah tersebut muncul karena adanya residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi yang lain. Dalam artian lain, saat kita menggunakan data time series atau data runtut waktu, masalah tersebut seringkali dapat ditemukan. Adapun cara-cara yang bisa dipakai dalam mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, yakni melalui uji Durbin-Waston (DW Test). Secara garis besar yang menjadi tolok ukur dalam menyimpulkan adanya gejala autokorelasi atau tidaknya yakni sebagaimana berikut:

- 1) Angka D-W di bawah -2 ($DW < -2$) berarti terjadi autokorelasi positif.
- 2) Angka D-W diantara -2 dan 2 ($-2 < DW < 2$) berarti tidak terjadi autokorelasi
- 3) Angka D-W berada di atas 2 ($DW > 2$) berarti terjadi autokorelasi negatif.⁶³

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan uji untuk melihat keadaan saat ada atau tidaknya terjadi ketidak samaan varian dari residual dalam model regresi. Syarat dari model regresi yang baik ialah tidak adanya masalah terkait heteroskedastisitas. Sehingga dalam mendeteksi ada tidaknya heteroskesedastitas pada suatu model bisa diketahui melalui pola gambar *scatterplot*, berikut ketentuan regresi yang tidak terjadi heteroskesedastitas yakni jika:

⁶³ Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), 145.

- 1) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau 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.⁶⁴

2. Uji Korelasi Sederhana

Uji korelasi berguna dalam melihat dari dua variabel yang diteliti apakah berhubungan atau tidaknya, serta mengetahui skor hubungan variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini untuk mengetahui ukuran korelasinya bisa memakai teknik *Pearson Correlation*. Berikut rumus koefisien korelasi *Pearson* (r) yang digunakan pada analisis korelasi sederhana untuk variabel interval/rasio dengan variabel interval atau rasio.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Dimana:

r_{xy} = Koefisien korelasi

$\sum x$ = Jumlah skor X

$\sum y$ = Jumlah skor Y

Menurut Sugiyono dengan menggunakan tabel kriteria dapat mengidentifikasi tinggi rendahnya koefisien korelasi dan memberikan interprestasinya, berikut adalah tabel kriteria dalam mengukur koefisien korelasi yang mana sebagai berikut.

⁶⁴ V. Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2009), 186-187.

Tabel 3.1

Tabel kriteria Pedoman Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

3. Uji Regresi Linier Sederhana

Teknik analisa regresi dipakai pada saat ingin mengetahui sejauh manakah variabel bebas bisa memberikan pengaruh pada variabel terikat dalam suatu penelitian. Sehingga analisa regresi ialah suatu ketentuan yang sangat kuat serta fleksibel dalam menganalisis hubungan asosiatif antara suatu variabel matrik tidak bebas dengan satu atau bahkan lebih variabel bebas. Berikut adalah rumus untuk menghitungnya sebagai berikut.⁶⁵

$$Y = a + bX$$

Berdasarkan persamaan diatas nilai a dan b diperoleh dengan menggunakan rumus *least square* sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum y(\sum x^2) - \sum x \sum xy}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

⁶⁵ Hartono, *Spss16.0 Analisis Data Statistika Dan Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), 110.

Dimana:

x = *Debt to Equity Ratio* (DER)

y = *Return On Equity* (ROE)

a = Nilai koefisien

b = Koefisien arah regresi

n = Jumlah data sampel

Koefisien b dinamai koefisien arah regresi serta menyatakan perubahan variabel X sebesar satu unit. Perubahan ini termasuk pertambahan bila b bertanda positif dan penurunan bila b bertanda negatif berarti:

- a. Bila tidak ada pengaruh pada variabel bebas (X) maka variabel terikat (Y) sebesar a .
- b. Setiap kali variabel bebas (X) bertambah 1 satuan, maka rata-rata variabel (Y) akan berubah sebesar b .

4. Uji Hipotesis

- a. Uji Signifikan Parsial (Uji T)

Pengujian signifikan parsial atau disebut uji t dilakukan untuk melihat apakah variabel bebas (*independent*) dapat memberikan pengaruh terhadap variabel terikat (*dependent*) secara signifikan. Pengujian tersebut dilakukan menggunakan uji t atau t -test, yakni dengan membandingkan antara t -hitung dengan t -tabel, sehingga dapat diperoleh hasilnya apakah pengaruh

variabel *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap *Return On Equity* (ROE) signifikan atau tidak. Adapun rumus yang dipakai yaitu :⁶⁶

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}}$$

Dimana :

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah data

Dalam uji tersebut juga dilakukan dengan mengamati nilai signifikansi t pada tingkat α yang ditetapkan, pada penelitian ini memakai tingkatan α sebesar 5%. Analisis diperoleh berdasarkan pada perbandingan antar nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0,05 yang mana kriterianya yakni sebagaimana berikut:⁶⁷

- 1) Jika signifikansi $t < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti variabel bebas (*independent*) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (*dependent*).
- 2) Jika signifikansi $t > 0,05$ maka H_0 diterima yaitu variabel bebas (*independent*) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (*dependent*)

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tujuan dalam melakukan uji koefisien determinasi yaitu agar dapat melihat seberapa besarnya kemampuan variabel bebas (*independent*) dalam menjelaskan variabel terikatnya (*dependent*). Nilai uji dari koefisien determinasi yaitu 0-1, apabila nilai R^2 mendekati angka 1 maka variabel bebas dianggap memiliki pengaruh yang besar terhadap variabel terikatnya,

⁶⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D...*, 250.

⁶⁷ Soegyarto Mangkuatmojo, *Statistik Lanjutan* (Jakarta: PT Andi Mahasatya, 2004), 189-190.

begitupun sebaliknya. Dalam menyatakan seberapa besar dan kecil pengaruhnya suatu variabel X terhadap Y bisa dilakukan melalui SPSS dengan rumusan koefisien determinan adalah sebagaimana berikut:⁶⁸

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Dimana :

KP : Nilai Koefisien determinan

r : Nilai koefisien korelasi

⁶⁸ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru Dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2011), 81.