

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah “penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu”.⁶⁹ Analisis data penelitian kuantitatif berbentuk statistik atau angka dimana tujuannya untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan “penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih”.⁷⁰ Bentuk hubungan dalam penelitian ini adalah hubungan sebab akibat yang ditimbulkan dari variabel bebas likuiditas (X_1) dan solvabilitas (X_2) terhadap profitabilitas (Y). Dengan penelitian ini, maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala dalam penelitian.

⁶⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 14

⁷⁰ Syofian Soregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 15

B. Populasi, Sampling dan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Sugiono:

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁷¹

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan triwulan dari tahun 2013-2017 perusahaan telekomunikasi sebanyak empat perusahaan yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) sehingga total populasi penelitian ini adalah sebanyak 80.

2. Sampling

Sampling menurut Muhamad adalah:

Sampling merupakan teknik penentuan sampel atau metodologi yang dipergunakan untuk memilih dan mengambil unsur-unsur atau anggota-anggota populasi untuk digunakan sebagai sampel yang representatif (mewakili).⁷²

Terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan dalam menentukan sampel yang akan digunakan untuk penelitian. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:

Probability Sampling dan *Nonprobability sampling*. *Probability sampling* terdiri dari *simple random sampling*, *stratified random sampling*, *cluster sampling*, *systematic/quasy random sampling* dan

⁷¹ *Ibid*, hlm. 117

⁷² Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*, (Depok: Rajawali Pers, 2017), hlm.

multistage sampling. Sedangkan *Nonprobability sampling* terdiri dari *quota sampling*, *accidental sampling*, *purposive sampling* dan *snowball sampling*.⁷³

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling sendiri* ialah “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.⁷⁴ Adapun pertimbangan-pertimbangan yang harus dipenuhi dalam pengambilan sampel ialah sebagai berikut:

- a. Perusahaan-perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) periode tahun 2013 sampai dengan tahun 2017.
- b. Mengeluarkan laporan keuangan secara lengkap periode tahun 2013 sampai dengan tahun 2017.

3. Sampel

Sampel adalah “Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.⁷⁵ Jadi sampel merupakan bagian atau sejumlah cuplikan tertentu yang diambil dari suatu populasi yang diharapkan dapat mewakili dari populasi tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan triwulan (Maret 2013 – Desember 2017) perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) yakni terdiri dari perusahaan PT Indosat Tbk, PT Smartfren Telecom Tbk, PT Telekomunikasi Indonesia

⁷³ *Ibid*, hlm. 166

⁷⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 124

⁷⁵ *Ibid*, hlm. 118

(Persero) Tbk dan PT XL Axiata Tbk, sehingga didapat 80 sampel sama dengan populasi.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukurannya

1. Sumber data

Data adalah “segala informasi yang dijadikan dan diolah untuk suatu kegiatan penelitian sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan”.⁷⁶ Jadi sumber data adalah suatu objek darimana sebuah data diperoleh. Apabila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yakni sumber data primer dan sumber data sekunder.

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data sedangkan sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.⁷⁷

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Sumber yang digunakan untuk mendapatkan data-data tersebut yaitu diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yang berupa laporan keuangan triwulan per Maret 2013 - Desember 2017 perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI).

2. Variabel

Variabel menurut Muhamad adalah “Sesuatu yang dijadikan objek penelitian atau yang diteliti”.⁷⁸ Jadi, pada dasarnya variabel adalah segala

⁷⁶ Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*, (Depok: Rajawali Pers, 2017), hlm. 97

⁷⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 193

⁷⁸ Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*, (Depok: Rajawali Pers, 2017), hlm. 68

sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti kemudian dijadikan objek penelitian untuk dipelajari sehingga mendapatkan informasi tentang hal tersebut.

Variabel mempunyai bermacam-macam bentuk menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain, yaitu “variabel independen, variabel dependen, variabel moderator, variabel *intervening* dan variabel kontrol”.⁷⁹

Berdasarkan tinjauan pustaka dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel independen (bebas), yaitu “variabel yang menjadi sebab terjadinya/terpengaruhinya variabel dependen”.⁸⁰ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah variabel likuiditas (X_1) dan Variabel solvabilitas (X_2).
2. Variabel dependen (terikat), yaitu “variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen”.⁸¹ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah variabel profitabilitas (Y).

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran menurut Sugiyono adalah:

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.⁸²

Skala pengukuran terdiri atas empat macam, yaitu “skala nominal, skala ordinal, skala interval dan skala rasio”.⁸³ Dalam penelitian ini peneliti

⁷⁹ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hlm. 48

⁸⁰ *Ibid*, hlm. 48

⁸¹ *Ibid*, hlm. 48

⁸² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 133

⁸³ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hlm. 43

menggunakan skala pengukuran nominal. Skala nominal adalah “skala yang paling sederhana dimana angka yang diberikan kepada suatu kategori tidak menggambarkan kedudukan kategori tersebut terhadap kategori lainnya tetapi hanya sekedar kode maupun label”.⁸⁴

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi menurut Muhamad adalah:

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa data-data tertulis yang mengandung keterangan dan penjelasan serta pemikiran tentang fenomena yang masih aktual dan sesuai dengan masalah penelitian. Teknik dokumentasi berproses dan berawal dari menghimpun dokumen, memilih dokumen sesuai dengan tujuan penelitian, mencatat dan menerangkan, menafsirkan dan menghubungkan dengan fenomena lain.⁸⁵

Adapun data yang dikumpulkan oleh peneliti dalam penelitian ini antara lain berupa laporan keuangan yang telah dipublikasikan oleh perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) dari tahun 2013-2017 di situs resmi Bursa Efek Indonesia.

E. Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data antara lain mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan

⁸⁴ *Ibid*, hlm. 44

⁸⁵ Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*, (Depok: Rajawali Pers, 2017), hlm.

perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.⁸⁶

Analisa data ini bertujuan untuk mengetahui peran masing-masing variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan terlebih dahulu dianalisa dengan menggunakan metode:

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji heterokedstisitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas. Uji kenormalan data juga bisa dilakukan tidak berdasarkan grafik, misalnya dengan Uji Kolmogorof-Smirnov.⁸⁷

Dari tabel *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* diperoleh angka probabilitas atau *Asym. Sig. (2-tailed)*. Nilai ini dibandingkan

⁸⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 207

⁸⁷ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hlm. 181

dengan 0,05 (dalam kasus ini menggunakan taraf signifikansi atau $\alpha = 5\%$) untuk pengambilan keputusan dengan pedoman.⁸⁸

- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $<0,05$, distribusi data adalah tidak normal.
- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $>0,05$, distribusi data adalah normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas, sementara itu untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.⁸⁹ Tidak terdapat heteroskedastisitas jika:⁹⁰

1. Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola
2. Titik-titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar angka 0
3. Titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja.

⁸⁸ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya, 2009), hlm. 83

⁸⁹ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hlm. 179

⁹⁰ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya, 2009), hlm. 79

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian. Untuk data cross section, akan diuji apakah terdapat hubungan yang kuat diantara data pertama dengan kedua, data kedua dengan ketiga dan seterusnya. Jika ya, telah terjadi autokorelasi.⁹¹

Untuk mengetahui suatu persamaan regresi ada atau tidak korelasi dapat diuji dengan Durbin-Watson (D-W) dengan aturan main sbb:⁹²

1. Terjadi autokorelasi positif jika angka D-W dibawah -2 (D-W < -2)
2. Tidak terjadi autokorelasi jika berada diantara -2 atau =2 atau $-2 \leq D-W \leq +2$
3. Terjadi autokorelasi negatif jika nilai D-W diatas +2.

d. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen.⁹³ Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dapat dinyatakan jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 maka model terbebas dari multikolinieritas. *Variance*

⁹¹ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hlm. 182

⁹² Ali Mauludi, *Tehnik Belajar Statistika 2*, (Jakarta: Alim's Publishing, 2005), hlm. 203

⁹³ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hlm. 177

Inflation Factor (VIF) adalah suatu estimasi berapa besar multikolinieritas meningkatkan varian pada suatu koefisien estimasi sebuah variabel penjelas.⁹⁴

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam suatu penelitian. Analisis regresi linier sederhana terdiri dari satu variabel bebas dan variabel terikat.⁹⁵ Maksudnya variabel yang dinalisis hanya terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat.

Analisis regresi berganda adalah pengembangan dari regresi linier sederhana yaitu sama-sama alat yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi permintaan dimasa yang akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independen*) terhadap satu variabel terikat (*dependen*).⁹⁶

Rumus yang digunakan pada regresi berganda sama seperti pada regresi sederhana, hanya saja pada regresi berganda ditambahkan variabel-variabel lain yang juga diikutsertakan dalam penelitian. Adapun rumus yang dipakai disesuaikan dengan jumlah variabel yang diteliti.⁹⁷ Rumus-rumusny adalah sebagai berikut:⁹⁸

$$\text{Untuk 2 prediktor: } Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$\text{Untuk 3 prediktor } Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

$$\text{Untuk 4 prediktor } Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

⁹⁴ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya, 2009), hlm. 79

⁹⁵ Hartono, *SPSS 16.0 Analisis Data Statistika dan Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hlm. 93

⁹⁶ Syofian Soregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm. 405

⁹⁷ Hartono, *SPSS 16.0 Analisis Data Statistika dan Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hlm. 110

⁹⁸ *Ibid*, hlm. 110

Untuk n prediktor $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \dots b_nX_n$

Model persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dimana:

Y = Profitabilitas

a = *Intercept* (koefisien konstanta)

b_1 = Koefisien regresi untuk likuiditas

b_2 = Koefisien regresi untuk solvabilitas

X_1 = Likuiditas

X_2 = Solvabilitas

3. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah “suatu perumusan sementara mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu dan juga dapat menuntun/mengarahkan penyelidikan selanjutnya”.⁹⁹ Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Uji hipotesis dalam yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji t dan uji f.

a. Uji t (Uji parsial)

Besarnya uji t dan signifikansi dapat dilihat pada tabel *coefficients* yang ditampilkan output SPSS 16.0. untuk menggunakan koefisien uji t sebagai dasar menetapkan signifikansi

⁹⁹ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hlm. 104

harus menggunakan t_{tabel} . Yang lebih praktis dalam memberikan interpretasi adalah dengan menggunakan nilai signifikansi.¹⁰⁰

Ketentuannya adalah sebagai berikut:¹⁰¹

1. Bila $sig. < 0,05$ berarti pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat signifikansi
2. Bila $sig. > 0,05$ berarti pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat tidak signifikansi.

Selain menggunakan nilai signifikansi, besarnya uji t dapat dilihat dengan kriteria sebagai berikut:

1. H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Maka tidak ada pengaruh yang signifikan secara parsial antara likuiditas dan solvabilitas terhadap profitabilitas.

2. H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Maka ada pengaruh yang signifikan secara parsial antara likuiditas dan solvabilitas terhadap profitabilitas.

b. Uji F (Uji serentak)

Besarnya uji f dan signifikansinya dapat dilihat pada tabel anova yang ditampilkan *out-put* SPSS 16.0. untuk melakukan uji hipotesis ada dua cara yang dapat dilakukan, yaitu:¹⁰²

1. Menggunakan F tabel

Untuk menentukan H_0 atau H_a yang diterima maka ketentuan yang harus diikuti adalah:

¹⁰⁰ Hartono, *SPSS 16.0 Analisis Data Statistika dan Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hlm. 124

¹⁰¹ *Ibid*, hlm. 125

¹⁰² *Ibid*, hlm. 171-172

- a. Bila F hitung sama dengan atau lebih kecil dari F tabel maka H_0 diterima.
- b. Bila F hitung lebih besar dari F tabel maka H_0 ditolak.

2. Menggunakan Probabilitas atau signifikansi

Jika tabel anova dari tampilan *out-put* SPSS 16.0 menunjukkan besarnya nilai probabilitas atau signifikansinya lebih kecil dari α (0,05), dengan demikian H_0 ditolak.

4. Koefien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) kegunaannya adalah untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikatnya. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat) dapat dilakukan dengan melihat *Adjusted R Squared* yang ditampilkan *out-put* SPSS 16.0.¹⁰³

¹⁰³ *Ibid*, hlm. 210