

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah salah satu pendekatan ilmiah yang melihat suatu realitas itu dapat digolongkan, konkret, teramati dan terukur, keterkaitan tiap variabelnya bersifat sebab akibat yang mana data penelitiannya berupa angka-angka dan penjabarannya menggunakan statistik.¹⁰³ Pendekatan ini berguna untuk mengetahui serta menganalisa hubungan timbal balik yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti sehingga mendapat kesimpulan untuk memperjelas gambaran terkait objek penelitian.

Fokus pandang pada penelitian kuantitatif adalah membangun teori berdasarkan data dan fakta-fakta yang ada. Penelitian kuantitatif dikemas dalam keadaan terencana, terstruktur, dan jelas dari awal hingga akhir serta tidak terpengaruh oleh keadaan yang ada di lapangan. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan analisis data numerik (angka) yang selanjutnya dianalisa menggunakan metode statistik yang sesuai. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk mengembangkan dan menggunakan model matematis, teori, dan/atau dugaan bersangkutan dengan fenomena alam.¹⁰⁴

¹⁰³ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 13.

¹⁰⁴ Hardani, dkk. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group, 2020), hlm. 240.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan salah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penggunaan penelitian asosiatif ini akan membangunkan teori yang dapat berfungsi untuk menguraikan, meramalkan, dan mengawasi suatu gejala.¹⁰⁵ Korelasi yang terbentuk dalam penelitian ini yaitu hubungan sebab akibat variabel *Capital Adequacy Ratio*, *Non Performing Financing*, *Financing to Deposit Ratio*, dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional terhadap tingkat Profitabilitas dengan menggunakan alat ukur *Return On Asset*.

B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Margono, populasi adalah semua objek penelitian berupa benda, manusia, hewan, tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa sebagai sumber data bersifat tertentu dalam suatu penelitian.¹⁰⁶ Sugiyono menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi berupa objek/ subjek berkualitas dan bersifat khusus untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan.¹⁰⁷ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data laporan keuangan Bank Muamalat Indonesia yang telah dipublikasi.

¹⁰⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 56.

¹⁰⁶ Hardani, dkk. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif ...*, hlm. 359.

¹⁰⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 117.

2. Sampling

Menurut Margono, teknik sampling adalah cara untuk menentukan jumlah sampel sesuai dengan ukuran sampel yang akan menjadi sumber data sebenarnya, berfokus pada ciri khas dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif.¹⁰⁸ Terdapat dua teknik pengambilan sampel, yaitu *probability sampling* (sampel berpeluang) dan *non-probability sampling* (sampel tidak berpeluang).¹⁰⁹ Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Metode ini digunakan untuk mendapat sampel sesuai dengan pertimbangan tertentu. Kriteria pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Bank syariah yang terdaftar di Indonesia dan menerbitkan data laporan keuangan triwulan yang lengkap selama periode 2011–2020.
2. Pengambilan data sesuai dengan variabel yang dibutuhkan oleh peneliti yaitu *Capital Adequacy Ratio*, *Non Performing Financing*, *Financing to Deposit Ratio*, Biaya Operasional Pendapatan Operasional dan *Return On Asset*.
3. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan triwulan PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk.

3. Sampel Penelitian

Dalam bukunya, Puguh mengatakan bahwa sampel data adalah salah satu bagian elemen data yang mewakili populasi objek penelitian dalam

¹⁰⁸ Hardani, dkk. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif ...*, hlm. 364.

¹⁰⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif ...*, hlm. 122.

kerangka pelaksanaan penelitian karena terdapat kendala yang dihadapi oleh peneliti seperti biaya, waktu, tenaga, serta keanekaragaman elemen populasi tersebut.¹¹⁰ Sampel dalam penelitian ini adalah laporan keuangan triwulan yang dipublikasikan pada situs resmi PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk. periode 2011-2020. Pemilihan sampel pada periode tersebut didasarkan pada kondisi industri perbankan syariah di Indonesia yang mengalami pertumbuhan fluktuatif baik dari sisi laba, aset, pembiayaan yang disalurkan, beban operasi, serta penghimpunan DPK. Tujuan penentuan sampel ini untuk mengetahui tingkat pengaruh rasio keuangan terutama variabel *Capital Adequacy Ratio*, variabel *Non Performing Financing*, variabel *Financing to Deposit Ratio*, dan variabel Biaya Operasioal Pendapatan Operasional terhadap tingkat Profitabilitas (*Return On Asset*) Bank Muamalat Indonesia.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukurannya

1. Sumber Data

Data adalah informasi-informasi atau keterangan-keterangan yang diperoleh melalui pengamatan ataupun pencarian sumber-sumber tertentu untuk diolah sehingga dapat menjadi dasar pengambilan suatu keputusan. Menurut Sugiyono, sumber data adalah segala sesuatu yang memberikan informasi mengenai data. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder.¹¹¹ Data primer merupakan data

¹¹⁰ Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis: Pendekatan Filosofi dan Praktis* (Jakarta: PT Indeks, 2009), hlm. 36.

¹¹¹ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif ...*, hlm. 137.

yang berasal dari sumber pertama baik individu atau perseorangan seperti hasil dari tanya jawab atau pengisian kuesioner. Sedangkan, data sekunder adalah data-data yang dikumpulkan peneliti dari seluruh sumber yang sudah ada. Data ini lazimnya berasal dari data penelitian lain yang telah dilakukan lembaga atau organisasi yang meliputi dokumen resmi, buku, jurnal, hasil penelitian berwujud laporan, dan lain sebagainya.

Berdasarkan waktu pengumpulan, data terbagi menjadi dua, yaitu data silang dan data deret waktu. Data silang (*cross section*) adalah pengumpulan data pada waktu tertentu untuk melihat keadaan waktu tersebut. Sedangkan, data deret waktu (*time series*) adalah data-data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk melihat perkembangan dan pertumbuhan.¹¹²

Sumber data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan triwulan yang diterbitkan oleh PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk. dalam *website* resmi pada periode 2011-2020 dan literatur, artikel, jurnal, serta situs internet yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Jangka waktu tersebut dirasa sangat cukup untuk melihat perkembangan kinerja perbankan karena menggunakan data *time series*.

2. Variabel dan Skala Pengukuran

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel dependen (variabel terikat), dilambangkan oleh Y dan variabel independen (variabel bebas) yang berlambang X. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Sementara, variabel bebas adalah

¹¹² Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistik 1* (Jakarta: Alim's Publising, 2016), hlm. 9.

variabel-variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen.¹¹³

Menurut Syofian, skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk memenuhi panjang pendeknya interval yang terdapat pada alat ukur, sehingga apabila alat ukur tersebut digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Teknik skala pengukuran sebuah variabel bertujuan untuk menilik karakteristik variabel berdasarkan ukuran tertentu, supaya dapat dibedakan dan diurutkan sesuai karakteristik variabel tersebut.¹¹⁴ Terdapat empat jenis skala pengukuran penelitian yaitu: skala nominal, skala ordinal, skala interval, dan skala rasio. Dalam penelitian ini skala pengukuran yang digunakan adalah skala rasio. Martono menyatakan bahwa skala rasio adalah skala yang memiliki nilai dasar yang tidak bisa diubah sehingga perbandingan antarkategori dapat diketahui dengan jelas.¹¹⁵

Tabel 3.1
Variabel dan Skala Pengukurannya

No.	Variabel Terikat	Pengukuran	Skala
1.	<i>Return On Asset</i>	$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$	Rasio
No.	Variabel Bebas	Pengukuran	Skala
1.	<i>Capital Adequacy Ratio</i>	$CAR = \frac{\text{Modal Sendiri}}{\text{ATMR}} \times 100\%$	Rasio
2.	<i>Non Performing Financing</i>	$NPF = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$	Rasio
3.	<i>Financing to Deposit Ratio</i>	$FDR = \frac{\text{Jumlah Pembiayaan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$	Rasio
4.	Biaya Operasional Pendapatan Operasional	$BOPO = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$	Rasio

Sumber: Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 3/30/DPNP

¹¹³ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian: Bisnis dan Ekonomi* (Yogyakarta: PustakaBaruPress, 2018), hlm. 75.

¹¹⁴ Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif untuk Penelitian: Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17* (Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2014), hlm. 138.

¹¹⁵ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2011), hlm. 66.

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah salah satu langkah paling strategis dalam penelitian, sebab tujuan utama dari suatu penelitian adalah mendapat data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan memperoleh data yang memenuhi standar data yang ditentukan.¹¹⁶ Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah:

1. Dokumentasi, dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang ada dalam objek penelitian. Perolehan data yaitu dengan mengeksplorasi laporan keuangan triwulan PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk. periode 2011-2020 yang dipublikasikan pada laman resmi Bank Muamalat.
2. Studi pustaka, dilakukan dengan cara mengumpulkan dan mempelajari buku-buku literatur, jurnal ilmiah, skripsi, tesis, dan sumber informasi lain yang terkait untuk mendapat landasan teori yang luas dan lengkap mengenai bank syariah dan laporan keuangan bank.

2. Instrumen Penelitian

Menurut Kasmadi, instrumen penelitian adalah alat yang berguna untuk memperoleh data agar penelitian berjalan sistematis, mudah, dan efisien.¹¹⁷ Dalam penelitian ini menggunakan instrumen dokumentasi. Teknik dokumentasi merupakan catatan-catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, ataupun karya-karya monumental

¹¹⁶ Hardani, dkk. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif ...*, hlm. 120-121.

¹¹⁷ Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 79.

seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, cerita, biografi, dan peraturan kebijakan.¹¹⁸ Pada penelitian ini, peneliti mengumpulkan data laporan keuangan PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk. yang telah dipublikasikan pada kuartal I, II, III, dan IV dari tahun 2011 sampai 2020 mengenai variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu rasio keuangan *Capital Adequacy Ratio*, *Non Performing Financing*, *Financing to Deposit Ratio*, Biaya Operasional Pendapatan Operasional, dan *Return On Asset*.

E. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono, analisis data merupakan aktivitas yang dilakukan setelah seluruh data berhasil terkumpul. Kegiatan dalam analisis data ini yaitu: menggolongkan data-data menurut variabel dan jenis respondennya, menyusun dan menyajikan data setelah menjadikan kelompok-kelompok tersebut, dan melakukan perhitungan baik untuk menjawab rumusan masalah ataupun untuk menguji dugaan yang telah diajukan dalam suatu penelitian.¹¹⁹ Tujuan dari analisis ini adalah untuk mendapat informasi relevan yang terkandung dalam data tersebut dan menggunakan hasilnya untuk memecahkan suatu masalah.

Analisis data kuantitatif dinyatakan dalam bentuk angka yang mana perhitungannya menggunakan metode statistik dengan bantuan SPSS versi 16.0.

Teknik analisis data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

¹¹⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)* (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 326.

¹¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif ...*, hlm. 207.

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mendapatkan hasil regresi yang bisa dipertanggungjawabkan dan memiliki hasil *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi empat uji; uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokolerasi.

a. Uji Normalitas

Menurut Husein Umar, uji normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk memberi penilaian pada sebaran data sebuah kelompok variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal, mendekati normal, atau tidak normal. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusikan normal atau mendekati normal.¹²⁰

Adapun cara untuk mendeteksi normal atau tidaknya suatu data dapat menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Dasar pengambilan keputusan untuk pengujian K-S adalah apabila nilai signifikansi lebih besar daripada 0.05 dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol diterima, artinya data berdistribusi normal, sementara apabila nilai signifikansi kurang dari 0.05 berarti hipotesis nol ditolak, artinya data berdistribusi tidak normal.¹²¹

Menurut Ghozali terdapat dua pendekatan yang dapat digunakan dalam memperlakukan sebuah data yang tidak normal, yaitu:¹²²

¹²⁰ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis* Edisi Kedua, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hlm. 181.

¹²¹ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis ...*, hlm. 225.

¹²² Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2006), hlm. 151.

1. Melakukan transformasi data.
2. Mengurangi jumlah data yang dinilai ekstrim (*outlier*).

Model penelitian dikatakan perlu mendapat pengobatan ketika model tersebut melanggar uji asumsi klasik. Salah satu pengobatan yang sering dilakukan ketika data tidak normal adalah melakukan transformasi data. Dilakukannya transformasi data bertujuan untuk memenuhi uji normalitas sebagai syarat supaya data bisa dianalisa menggunakan regresi. Menurut Dedi Rosadi untuk menormalkan data runtun waktu dapat dilakukan tranformasi data menggunakan Logaritma Natural (LN).¹²³

Transformasi data menggunakan logaritma natural adalah mengubah model regresi ke dalam bentuk *double-log* atau *semi-log*. Bentuk *double-log* yaitu mentransformasikan variabel independen dan variabel dependen dalam bentuk logaritma natural (Ln). Sedangkan, bentuk *semi-log*, yaitu salah satu dari variabel independen atau variabel dependen ditransformasi ke dalam bentuk logaritma natural (Ln).¹²⁴ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tranformasi data *semi-log* dimana variabel dependen, yaitu *Return On Asset* ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural (Ln).

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan korelasi antar variabel

¹²³ Dedi Rosadi, *Ekonometrika dan Analisis Runtun Waktu Terapan dengan EViews* (Yogyakarta: ANDI Offset, 2012), hlm. 24.

¹²⁴ Nurul Yunita dan Muhamad Syaichu, “Analisis Pengaruh Bank Income Structure Terhadap Risiko Bank Syariah di Indonesia (Studi Kasus pada Bank Umum Syariah yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2015)”, *Diponegoro Journal Of Management*. Vol. 6 No. 4, 2017, hlm. 8.

independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel-variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel menjadi tidak ortogonal atau terjadi kemiripan. Menurut Ghazali, variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar variabel independen (bebas) sama dengan nol.¹²⁵

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat diketahui dengan melihat nilai toleransi dan nilai *variance inflation factor* (VIF) menggunakan bantuan program data SPSS. Nilai toleransi berguna untuk menghitung ukuran variabilitas variabel bebas terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi, ketika nilai toleransi rendah sama artinya dengan nilai VIF tinggi (karena rumus $VIF=1/tolerance$) dan hal ini menunjukkan adanya kolinieritas yang tinggi. Nilai *cut off* yang umum digunakan pada uji multikolinieritas adalah apabila nilai *tolerance* kurang dari 0.10 atau nilai *variance inflation factor* VIF lebih dari 10 maka menandakan telah terjadi multikolinieritas. Apabila nilai *tolerance* lebih dari 0.10 atau nilai *variance inflation factor* (VIF) kurang dari 10 maka menunjukkan tidak terjadi multikolinieritas.¹²⁶

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk memeriksa apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan

¹²⁵ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), hlm. 105-106.

¹²⁶ Duwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendarasan* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), hlm. 67.

yang lain. Apabila variansi dalam model regresi memiliki kesamaan maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas.¹²⁷ Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya gejala heteroskedastisitas yaitu dengan menggunakan Uji Glejser. Ghozali mengatakan bahwa uji glejser mengusulkan untuk meregres nilai residual pada variabel bebas.¹²⁸ Dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas dengan uji glejser yaitu:¹²⁹

1. Apabila nilai signifikansi lebih besar daripada tingkat kepercayaan 5% (0.05) artinya tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.
2. Apabila nilai signifikansi lebih kecil daripada tingkat kepercayaan 5% (0.05) artinya terdapat gejala heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadi hubungan antar residual pada satu pengamatan dengan pengamatan yang lain dalam model regresi. Uji autokorelasi bertujuan untuk memeriksa apakah dalam suatu model regresi linier berganda terdapat korelasi antar residual pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Masalah ini kerap kali timbul pada data deret waktu (*time series*) sementara pada data bersampel *cross section* jarang terjadi karena variabel pengganggu satu

¹²⁷ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis ...*, hlm. 180.

¹²⁸ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate ...*, hlm. 142.

¹²⁹ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif: Penelitian di Bidang Manajemen Teknik, Pendidikan dan Eksperimen* (Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2020), hlm. 140.

berbeda dengan yang lain. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam data penelitian adalah menggunakan nilai uji *Durbin Watson* (DW).

Kriteria penilaian terjadinya autokorelasi pada uji *durbin watson* yaitu:

1. Apabila nilai *durbin watson* lebih besar daripada batas atas (*upper bound, U*), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol. Artinya, tidak ada autokorelasi positif.
2. Apabila nilai *durbin watson* lebih rendah daripada batas bawah (*lower bound, L*), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari nol. Artinya terdapat autokorelasi positif.¹³⁰

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah metode analisis statistik yang digunakan untuk menguji besar kecilnya hubungan dan pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen.¹³¹ Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk memeriksa hubungan antara *Capital Adequacy Ratio, Non Performing Financing, Financing to Deposit Ratio*, dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional terhadap tingkat Profitabilitas (*Return On Asset*). Persamaan regresi yang digunakan adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y = *Return On Asset* (ROA)

a = konstanta

¹³⁰ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi* (Yogyakarta: STIM YKPN, 2007), hlm. 90-91.

¹³¹ Tony Wijaya, *Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS* (Yogyakarta: Universitas Atmajaya Yogyakarta, 2009), hlm. 99.

- X1 = *Capital Adequacy Ratio* (CAR)
 X2 = *Non Performing Financing* (NPF)
 X3 = *Financing to Deposit Ratio* (FDR)
 X4 = Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)
 b1 ..., b4= Koefisien regresi
 e = *error term*¹³²

Nilai koefisien regresi penting dan sangat diperlukan sebagai alat analisis. Apabila nilai koefisien b bernilai positif (+) maka mengindikasikan terjadi pengaruh searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Demikian pula sebaliknya, apabila nilai koefisien nilai b bernilai negatif (-), hal ini menunjukkan adanya pengaruh negatif dimana kenaikan nilai variabel independen akan menyebabkan nilai variabel dependen menurun.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis adalah salah satu tahapan yang akan menghasilkan keputusan, baik keputusan menerima atau menolak hipotesis tersebut.¹³³ Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan dua pengujian, yaitu uji-t dan uji-F.

1) Uji Parsial (*T-Test*)

Uji T dilakukan untuk mengetahui secara parsial besarnya pengaruh variabel bebas secara signifikan terhadap variabel terikat. Kriteria uji hipotesis yang digunakan dalam uji parsial sebagai berikut :

¹³² V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis ...*, hlm. 181.

¹³³ Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hlm. 31.

- a) Apabila nilai signifikansi lebih kecil daripada tingkat kepercayaan 5% artinya secara parsial terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Sedangkan, apabila nilai signifikansi lebih besar daripada tingkat kepercayaan 5% artinya secara parsial tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan).
- b) Apabila nilai t_{hitung} lebih kecil daripada t_{tabel} disimpulkan bahwa H_0 diterima. Artinya variabel bebas secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Sedangkan, apabila nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya secara parsial variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.¹³⁴

2) Uji Simultan (*F-Test*)

Uji F digunakan untuk memeriksa apakah variabel independen dalam model regresi secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Uji simultan dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} pada tabel ANOVA atau dapat pula dengan melihat nilai signifikansi.¹³⁵ Kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut :

1. Apabila nilai signifikansi lebih besar daripada tingkat kepercayaan 5% (0.05) maka H_0 diterima. Artinya secara simultan tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara variabel independen terhadap

¹³⁴ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis ...*, hlm 229.

¹³⁵ Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), hlm. 467.

variabel dependen. Sedangkan, apabila nilai signifikansi lebih kecil daripada tingkat kepercayaan 5% (0.05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya secara simultan ada pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.¹³⁶

2. Apabila nilai F_{hitung} lebih kecil daripada F_{tabel} disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Sedangkan, apabila nilai F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat.¹³⁷

4. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi memperlihatkan seberapa jauh kemampuan model variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Dalam penelitian ini, nilai koefisien determinasi yang dipakai adalah nilai *adjusted* R^2 . Menurut Ghozali, nilai *adjusted* R^2 adalah diantara nol sampai dengan 1 ($0 < R^2 < 1$). Apabila nilai *adjusted* R^2 mendekati angka 1, maka semakin kuat pengaruh variabel independen. Artinya variabel-variabel bebas memberi hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel bebas. Sebaliknya, apabila nilai koefisien kecil berarti variabel bebas mengalami keterbatasan dalam memberi informasi yang dibutuhkan.¹³⁸

¹³⁶ V. Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), hlm. 154.

¹³⁷ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate ...*, hlm. 98.

¹³⁸ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi ...*, hlm. 82.