

BAB 3

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel digunakan yaitu variabel independent (variabel tidak terikat) dan variabel dependen (variabel yang terikat). Adapun objek penelitian variabel independen adalah Kecukupan Modal (X_1), Pembiayaan Bermasalah (X_2), Efisiensi Operasional (X_3), dan Likuiditas (X_4) serta Profitabilitas (Y) sebagai variabel dependen. Kecukupan modal diukur dengan menggunakan rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Pembiayaan Bermasalah diukur dengan menggunakan rasio *Net Performing Financing* (NPF), Efisiensi Operasional diukur dengan menggunakan rasio *Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional* (BOPO), dan Likuiditas diukur dengan menggunakan rasio *Finance to Deposit Ratio* (FDR) sedangkan Profitabilitas diukur menggunakan rasio *Return of Assets* (ROA).

Penelitian ini dilakukan pada Bank Umum Syariah yang ada di Indonesia. Peneliti memilih Bank Umum Syariah karena pada laporan keuangan Bank Umum Syariah terdapat fenomena yang layak diteliti, yaitu pada kinerja perbankan yang dapat dilihat melalui profitabilitas pada laporan keuangan Bank Umum syariah yang didapat dari Annual Report masing-masing BUS. Maka peneliti menggunakan data sekunder dalam penelitian ini.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini menggunakan data dari rasio keuangan setiap bank umum syariah. Menurut Suryani dan Hendryadi (2016: 109) Pendekatan kuantitatif pada dasarnya menggambarkan data

melalui angka-angka, seperti presentasi tingkat pengangguran, kemiskinan, dan rasio keuangan dan lain sebagainya. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2010: 21) Metode deskriptif adalah metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

B. Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel sebagai sesuatu yang dianggap penting dalam rangka menentukan indikator-indikator dari variabel terkait pada penelitian. Penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat).

Variabel penelitian terdiri dari X_1 , X_2 , X_3 , X_4 dan Y , dimana:

1. Variabel Independen (Variabel X)

Variabel independen atau variabel bebas yaitu variabel yang memengaruhi variabel lainnya, di mana menjadi sebab perubahan timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2018:69). Dalam penelitian ini variabel independen atau variabel bebas (X_1), (X_2), (X_3), (X_4) diantaranya sebagai berikut

- a. Kecukupan Modal adalah kemampuan suatu bank dalam menjaga modal sendiri apabila terjadi kerugian atau risiko.
- b. Pembiayaan Bermasalah adalah risiko yang timbul dari pembiayaan yang dikategorikan dalam kurang lancar, diragukan dan macet.
- c. Efisiensi Operasional adalah kemampuan bank dalam menjalankan operasional dengan efisien.
- d. Likuiditas adalah kemampuan bank dalam memenuhi permintaan/kewajiban dana bank dari pemilik dana maupun pengguna dana.

2. Variabel Dependen (Variabel Y)

Variabel dependen atau terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, dari adanya variabel bebas (Sugiyono, 2018:69). Pada penelitian ini yang menjadi variabel dependen atau variabel terikat (Y) adalah profitabilitas. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Indikator yang digunakan untuk menghitung profitabilitas adalah rasio *return of assets* (ROA)

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

| Variabel | Indikator | Skala |
|--|---|--------------|
| Variabel (X_1) Kecukupan Modal | <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> | Rasio |
| Variabel (X_2) Pembiayaan Bermasalah | <i>Non Performing Financing (NPF)</i> | Rasio |
| Variabel (X_3) Efisiensi Operasional | <i>Beban Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)</i> | Rasio |
| Variabel (X_4) Likuiditas | <i>Finance to Deposit Ratio (FDR)</i> | Rasio |
| Variabel (Y) Profitabilitas | <i>Return On Assets (ROA)</i> | Rasio |

C. Populasi dan Sampel atau Sumber Data

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2018: 126) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan

karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian di atas populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang ada di Indonesia pada tahun 2016 sampai tahun 2020 Jumlah bank umum yang terdaftar di Bank Indonesia pada tahun 2020 sebanyak 14, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2

Daftar Bank Umum Syariah di Indonesia

| No | Nama Bank Umum Syariah |
|----|---------------------------|
| 1 | Bank Muamalat |
| 2 | Bank Syariah Mandiri |
| 3 | Bank Mega Syariaha |
| 4 | BRI Syariah |
| 5 | Bank Syariah Bukopin |
| 6 | Bank Panin Dubai Syariah |
| 7 | Bank Victoria Syariah |
| 8 | BCA Syariah |
| 9 | Bank Jabar Banten Syariah |
| 10 | BNI Syariah |
| 11 | Maybank Syariah Indonesia |
| 12 | BTPN Syariah |
| 13 | Bank Aceh Syariah |
| 14 | BPD NTB Syariah |

Sumber: Statistik Perbankan Syariah 2020

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2018: 127). Untuk menentukan sampel yang digunakan, terdapat berbagai teknik sampling yang dapat

digunakan. Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah teknik sampling *Nonprobability sampling*.

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/ kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. (Sugiyono, 2018: 129). Teknik *nonprobability sampling* yang digunakan oleh penelitian ini yaitu teknik *sampling purposive*. Sampling *purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. (Sugiyono, 2018: 133) Adapun pertimbangan tertentu yang digunakan dengan kriteria penelitian ini meliputi:

1. Bank umum syariah yang ada di Indonesia
2. Bank yang masih beroperasi dalam kurun waktu tahun 2016-2020
3. Bank yang mempublikasikan laporan keuangan yang lengkap dari tahun 2016 sampai tahun 2020.

Tabel 3.3
Kriteria Penentuan Sampel

| Kriteria | Jumlah Bank |
|---|-------------|
| Bank Umum Syariah di Indonesia | 14 |
| Bank yang masih beroperasi dalam kurun waktu 2016-2020 | 14 |
| Bank mempublikasikan laporan keuangan tahunan yang lengkap dari tahun 2016-2020 | 11 |
| Sampel Bank yang diteliti | 11 |

Berdasarkan kriteria dalam tabel 3.2 diatas, sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdapat – Bank Umum Syariah, diantaranya:

Tabel 3.4
Daftar Sampel Penelitian

| No | Nama Bank Umum Syariah |
|----|---------------------------|
| 1 | Bank Jabar Banten Syariah |
| 2 | Bank Muamalat |
| 3 | Bank Panin Dubai |
| 4 | Bank Syariah Bukopin |
| 5 | Bank Victoria Syariah |
| 6 | Bank Aceh Syariah |
| 7 | BCA Syariah |
| 8 | BDP NTB Syariah |
| 9 | Bank Syariah Mandiri |
| 10 | Bank BTPN Syariah |
| 11 | Bank BNI Syariah |

D. Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder, di mana data yang diperoleh penulis merupakan data yang tidak diperoleh secara langsung atau dengan kata lain data tersebut sebelumnya sudah diolah lebih lanjut yang disajikan oleh pihak lain. “Sumber data sekunder yaitu data yang diperoleh/ dikumpulkan dan disatukan oleh studi-studi sebelumnya atau yang diterbitkan oleh berbagai instansi lain.” (Google Book Analisis Data untuk Riset Manbis, 2010:2)

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian ini yaitu teknik pengumpulan data dengan dokumentasi. Teknik dokumentasi

merupakan cara pengumpulan data melalui klasifikasi dan kategori yang berhubungan dengan masalah penelitian. Dalam penelitian ini dokumentasi yang digunakan untuk pengumpulan data berupa laporan keuangan Bank Umum Syariah di Indonesia periode 2016 sampai dengan 2020. Studi pustaka dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh landasan teori tentang kecukupan modal, pembiayaan bermasalah, efisiensi operasional, likuiditas, dan profitabilitas, serta mengenai kinerja keuangan perbankan sehingga diperoleh dasar yang kuat untuk mendukung penelitian ini.

E. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Menurut Yusuf (2017: 255) Analisis data merupakan salah satu langkah dalam kegiatan penelitian yang sangat menentukan ketepatan dan kesalihan hasil penelitian. Analisis data ini termasuk dalam pengujian hipotesis yang telah diajukan. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial yang menggunakan perangkat lunak pengolahan data Eviews.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskripsi adalah penyajian data dengan menggunakan tabel, gambar, ukuran dan diagram. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran dari variabel kecukupan modal, pembiayaan bermasalah, efisiensi operasional, dan profitabilitas pada bank umum syariah. Pada penelitian ini, analisis deskriptif terdiri dari:

a. Menghitung indikator masing-masing variabel

1) Variabel Independen/Bebas

- Menghitung rasio Kecukupan Modal dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$$CAR = \frac{\text{Modal bank}}{ATMR} \times 100\%$$

(Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011)

Keterangan:

ATMR: Aset tertimbang menurut risiko

- Menghitung rasio Pembiayaan Bermasalah dengan *Non Performing Financing* (NPF)

$$NPF = \frac{\text{Pembiayaan (KL, D, M)}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

(Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011)

Keterangan:

KL : Kurang Lancar

D : Diragukan

M : Macet

- Menghitung rasio Efisiensi Operasional dengan Beban operasional terhadap Pendapatan operasional (BOPO)

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

(Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011)

- Menghitung rasio Likuiditas dengan *Finance to Deposit Ratio* (FDR)

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

(Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011)

2) Variabel Dependen/Terikat

Menghitung rasio Profitabilitas dengan *Return of Assets* (ROA)

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

(Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011)

b. Menghitung nilai Rata-rata (*Mean*)

Nilai rata-rata (*mean*) diperoleh dengan menjumlahkan keseluruhan data tiap variabel, kemudian dibagi dengan banyaknya responden (sampel). Nilai mean ini digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata dari tiap variabel yang diteliti yaitu kecukupan modal (CAR), pembiayaan bermasalah (NPF), efisiensi operasional (BOPO), likuiditas (FDR), dan profitabilitas (ROA). Rumus rata-rata (*mean*) adalah sebagai berikut

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

(Sudjana, 2000.113)

Keterangan:

\bar{x} = nilai rata-rata

Σ = sigma (baca jumlah)

x_i = nilai ke i sampai ke n

n = jumlah responden (sampel)

c. Nilai maksimum dan nilai minimum

Nilai maksimum adalah nilai yang terbesar dari seluruh data penelitian, sedangkan nilai minimum adalah nilai yang terkecil dari seluruh data penelitian. Dalam penelitian ini nilai maksimum dan nilai minimum digunakan untuk menggambarkan nilai terbesar dan terkecil dari variabel yang diteliti yaitu kecukupan modal (CAR), pembiayaan bermasalah (NPF), efisiensi operasional (BOPO), likuiditas (FDR), dan profitabilitas (ROA)

2. Analisis Inferensial

Refi Meulani, 2023

PENGARUH KECUKUPAN MODAL, PEMBIAYAAN BERMASALAH, EFISIENSI OPERASIONAL, DAN LIKUIDITAS TERHADAP PROFITABILITAS PADA BANK UMUM SYARIAH

Universitas Pendidikan Indonesia | respository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Sugiyono (2019: 207) analisis inferensial adalah teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier multipel data panel. Langkah-langkah pengujian statistik dalam penelitian ini sebagai berikut

a. Regresi Linier Multipel Data Panel

Menurut Ghozali (2017: 53), “regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen (*explanatory*) terhadap satu variabel dependen.” Penelitian ini menggunakan pengujian analisis regresi multiple yang mana variabel independennya lebih dari satu, dan penelitian ini menggunakan data panel. Ghozali (2017: 195) “Data panel yaitu gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang waktu (*cross-section*). Secara sederhana, data panel dapat didefinisikan sebagai sebuah kumpulan data (*dataset*) di mana perilaku unit *cross-sectional* (misalnya individu, perusahaan, Negara) diamati sepanjang waktu.”

Data *cross-section* adalah data yang diperoleh dari beberapa bank umum syariah, sedangkan data *time series* adalah data yang diperoleh dari beberapa periode dengan satu subjek. Dalam penelitian ini rentang waktu yang diteliti selama 5 tahun. Sehingga analisis regresi multiple yang digunakan adalah analisis regresi multiple data panel. Rumus analisis multiple data panel sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y = Variabel Dependen (Profitabilitas)

α = Konstanta

X_1, X_2, X_3, X_4 = Variabel Independen (Kecukupan Modal, Pembiayaan Bermasalah, Efisiensi Operasional, dan Likuiditas)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi variabel independen

i = data *cross-section*

t = data *time series*

ε = Error

Penelitian ini menggunakan lagged time antara variabel independen dengan variabel dependen. Menurut Widarjono (2013:227) bahwa "kebijakan ekonomi tidak secara langsung berdampak tetapi memerlukan waktu atau kelambanan (*lag*). Model regresi yang memasukkan tidak hanya nilai sekarang (*current*) tetapi juga nilai kelambanan dari variabel independen disebut model kelambanan (*distributed-lag model*)". Sehingga model regresi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 CAR_{i(t-1)} + \beta_2 NPF_{i(t-1)} + \beta_3 BOPO_{i(t-1)} + \beta_4 FDR_{i(t-1)} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

ROA = Profitabilitas (*Return of Assets*)

α = konstanta

$CAR_{i(t-1)}$ = Kecukupan modal (variabel independen) objek I dan periode t-1

$NPF_{i(t-1)}$ = Pembiayaan Bermasalah (variabel independen) objek I dan periode t-1

$BOPO_{i(t-1)}$ = Efisiensi Operasional (variabel independen) objek I dan periode t-1

$FDR_{i(t-1)}$ = Likuiditas (variabel independen) objek I dan periode t-1

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = koefisien regresi variabel independen

ε = Error

Menurut Widarjono (2018: 365) secara umum dengan menggunakan data panel akan menghasilkan intersep dan slope koefisien yang berbeda pada setiap perusahaan dan setiap periode waktu. Untuk mengestimasi model regresi data panel pada penelitian ini menggunakan pendekatan PLS (*Panel Least Square*) atau Model *Common effect* yaitu sebagai berikut:

Model *Common effect*

Model ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel yakni dengan mengkombinasikan data time series dan cross section. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Dengan begitu model common effect dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CAR_{1(t-1)} + \beta_2 NPF_{2(t-1)} + \beta_3 BOPO_{3(t-1)} + \beta_4 FDR_{4(t-1)} + \varepsilon_{it}$$

(Widarjono, 2018: 365)

Dimana:

i = menunjukkan objek (perusahaan)

t = menunjukkan periode waktu

1. Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk menguji apakah data memenuhi asumsi klasik. Menurut Rohmana (2010:59) “suatu data yang tidak memenuhi asumsi regresi akan menghasilkan estimasi yang bias, sedangkan penerapan regresi multiple yang baik harus menghasilkan

estimasi (β) yang bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*).” Sehingga penelitian ini dilakukan uji asumsi klasik, untuk menghindari terjadinya estimasi yang bias. Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji Multikolinearitas, uji Autokorelasi dan uji Heteroskedastisitas sebagai berikut:

a. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2017:71) “Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Jika antar variabel independen X terjadi multikolinearitas sempurna, maka koefisien regresi variabel X tidak dapat ditentukan dan nilai *standar error* menjadi tak terhingga.” Sehingga model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi atau hubungan linier antar variabel independen. Metode yang digunakan dalam Eviews untuk menilai multikolinearitas pada model regresi yaitu dengan menghitung koefisien korelasi antar variabel independen. Adapun kriteria keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai koefisien korelasi antar variabel bebas $> 0,80$ maka terdapat multikolinearitas antar variabel independen.
- 2) Apabila nilai koefisien korelasi antar variabel bebas $< 0,80$ maka tidak terdapat multikolinearitas antar variabel independen.

b. Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2017:85) “Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas”. Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dapat dilakukan menggunakan uji ARCH.

Jika nilai uji ARCH lebih besar dari nilai χ^2 kritis dengan derajat kepercayaan tertentu (α) maka ada heteroskedastisitas, sedangkan jika nilai uji ARCH lebih kecil dari nilai χ^2 kritis dengan derajat kepercayaan tertentu (α) maka homokedastisitas (tidak ada heteroskedastisitas).

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Ghazali (2017:121) “model regresi yang baik adalah regresi yang bebas autokorelasi” Uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Breush-Godfrey Serial Correlation L Test. Adapun dalam pengambilan keputusan ada tidanya autokorelasi, dapat dilakukan dengan memperhatikan aturan sebagai berikut:

- Bila nilai probability $> 0,05$ berarti tidak ada autokorelasi.
- Bila nilai probability $< 0,05$ berarti masalah autokorelasi.

2. Penguji Hipotesis

a. Uji Keberartian (Uji F)

Uji keberartian regresi berganda bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang ditentukan dalam penelitian dapat digunakan untuk memberikan kesimpulan hasil penelitian. Menurut Lind,dkk (2014: 156) uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independent yang memiliki regresi yang signifikan atau berarti. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen yang terdapat di dalam model secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F dalam penelitian menguji signifikansi pengaruh Kecukupan Modal, Pembiayaan Bermasalah,

Efisiensi Operasional, dan Likuiditas terhadap Profitabilitas secara simultan, maka dilakukan pengujian keberartian regresi.

Dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Regresi tidak berarti

H_1 : Regresi berarti

Rumus penggunaan uji F dapat dilihat sebagai berikut:

$$F = \frac{JK_{reg}/k}{\frac{JK_s}{(n - k - 1)}}$$

(Sugiyono, 2012)

Dimana:

$$JK_{reg} = b_1 \Sigma X_1 y + b_2 \Sigma X_2 y + \dots + b_k \Sigma X_k y$$

$$JK_s = \Sigma (Y - \hat{Y})^2 \text{ atau } (Y^2 - \frac{(\Sigma y)^2}{n}) - JK_{reg}$$

Keterangan:

JK_{reg} = jumlah kuadrat regresi

JK_s = jumlah kuadrat sisa (Residual)

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

F hitung ini menggunakan tingkat signifikansi dengan dk pembilang = k dan dk penyebut (n-k-1) dan taraf signifikansi atau signifikan menggunakan 5%. Adapun kriteria keputusannya, sebagai berikut

1. F hitung > F tabel atau nilai sig < taraf signifikansi 5%, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
2. F hitung \leq F tabel atau nilai sig > taraf signifikansi 5%, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

b. Uji Parsial/ Uji t

Menurut sugiyono (2018) “uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas secara individu dalam menerangkan variabel terikat”. Langkah-langkah dalam uji keberartian koefisien regresi adalah sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis

a) Kecukupan Modal

$H_0: \beta_1 = 0$, artinya kecukupan modal tidak berpengaruh terhadap profitabilitas

$H_1: \beta_1 > 0$, artinya kecukupan modal berpengaruh positif terhadap profitabilitas

b) Pembiayaan Bermasalah

$H_0: \beta_2 = 0$, artinya pembiayaan bermasalah tidak berpengaruh terhadap profitabilitas

$H_1: \beta_2 < 0$, artinya pembiayaan bermasalah berpengaruh negatif terhadap profitabilitas

c) Efisiensi Operasional

$H_0: \beta_3 = 0$, artinya efisiensi operasional tidak berpengaruh terhadap profitabilitas

$H_1: \beta_3 > 0$, artinya efisiensi operasional berpengaruh positif terhadap profitabilitas

d) Likuiditas

$H_0: \beta_4 = 0$, artinya likuiditas tidak berpengaruh terhadap profitabilitas

$H_1: \beta_4 > 0$, artinya likuiditas berpengaruh positif terhadap profitabilitas

2) Menghitung keberartian koefisien regresi

Setelah hipotesis penelitian dirumuskan, kemudian menghitung keberartian koefisien regresi dengan rumus:

$$t = \frac{\beta_1 - 0}{se(\beta_1)}$$

(Widarjono, 2018:65)

Untuk menghitung $se(\beta_1)$ menggunakan rumus:

$$se(\beta_1) = \sqrt{Var(\beta_1)}$$

(Widarjono, 2018:61)

Untuk menghitung $\sqrt{Var(\beta_1)}$ menggunakan rumus:

$$\sqrt{Var(\beta_1)} = \frac{\sigma^2}{\sum x_{1i}^2 (1 - r_{12}^2)}$$

(Widarjono, 2018:61)

Untuk menghitung σ^2 menggunakan rumus:

$$\sigma^2 = \frac{\sum \hat{e}_i^2}{n - k}$$

(Widarjono, 2018:61)

Keterangan:

n = jumlah observasi

k = jumlah estimator

3) Membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel

Setelah t-hitung diketahui, selanjutnya yaitu membandiungkan hasil t-hitung dengan t-tabel yang memiliki dk= (n-k-1) dengan taraf signifikansi 5%

4) Membuat kesimpulan berdasarkan kriteria berikut ini:

a. Kriteria pihak kanan:

- 1) Jika t-hitung \leq t-tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- 2) Jika t-hitung $>$ t-tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

b. Kriteria pihak kiri:

- 1) Jika t-hitung \leq t-tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- 2) Jika t-hitung $>$ t-tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.