

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang dilandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variable-variabel penelitian dengan angka dan disertai dengan melakukan analisis data dengan prosedur statistic dan menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan perbankan yang dipublikasi melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia (BEI). Berdasarkan dengan karakteristik masalah, penelitian ini dimaksudkan dalam penelitian kausal komparatif yaitu tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab-akibat antara dua variable atau lebih.

3.2 POPULASI DAN SAMPEL

Definisi populasi menurut Sugiyono (2012), populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek ataupun objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk digunakan dan dipelajari dalam penelitian tersebut. Penelitian ini menemukan populasi sebanyak 46 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tiga tahun terakhir yaitu 2018-2020.

Tabel 3.1
Daftar Populasi Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1.	AGRO	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga Tbk
2.	AGRS	Bank IBK Indonesia Tbk
3.	AMAR	Bank Amar Indonesia Tbk
4.	ARTO	Bank Jago Tbk

5.	BABP	Bank MNC Internasional Tbk
6.	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk
7.	BANK	Bank Net Indonesia Syariah Tbk
8.	BBCA	Bank Central Asia Tbk
9.	BBHI	Bank Harda Internasional Tbk
10.	BBKP	Bank KB Bukopin Tbk
11.	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk
12.	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
13.	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
14.	BBSI	Bank Bisnis Internasional Tbk
15.	BBTN	Bank Tabungan Negara Indonesia Tbk
16.	BBYB	Bank Neo Commerce Tbk
17.	BCIC	Bank Jtrust Indonesia Tbk
18.	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk
19.	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk
20.	BGTG	Bank Ganesha Tbk
21.	BINA	Bank Ina Perdana Tbk
22.	BJBR	Bank Pembangunan Negara Jawa Barat Tbk
23.	BJTM	Bank Pembangunan Negara Jawa Timur Tbk
24.	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk
25.	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk
26.	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk
27.	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk
28.	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk
29.	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk
30.	BNLI	Bank Permata Tbk
31.	BRIS	Bank Syariah Indonesia Tbk
32.	BSIM	Bank Sinarmas Tbk
33.	BSWD	Bank of India Indonesia Tbk
34.	BTPN	Bank BTPN Tbk

35.	BTPS	Bank BTPN Syariah Tbk
36.	BVIC	Bank Victoria Internasional Tbk
37.	DNAR	Bank Oke Indonesia Tbk
38.	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk
39.	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk
40.	MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia Tbk
41.	MEGA	Bank Mega Tbk
42.	NISP	Bank OCBC NISP Tbk
43.	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk
44.	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk
45.	PNBS	Bank Panin Dubai Syariah Tbk
46.	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk

Sampel menurut Sugiyono (2012), sampel adalah Sebagian dari semua jumlah karakteristik yang dimiliki populasi yang sudah ditentukan. Teknik pengumpulan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yang artinya suatu cara untuk mengambil sampel yang didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu. Dalam pemilihan sampel terdapat beberapa kriteria yang dilakukan dengan, sebagai berikut :

- a) Terdaftar dalam perusahaan perbankan BUMN yang ada di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2018-2020
- b) Perusahaan perbankan yang termasuk bank BUMN

Berdasarkan syarat diatas, di dapat 4 perusahaan perbankan milik negara yang memenuhi kriteria sebagai sampel. Berikut daftar Perusahaan tersebut yaitu:

Tabel 3.2
Daftar Sampel Populasi

NO	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1.	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
2.	BBTN	Bank Tabungan Negara Indonesia (Persero) Tbk
3.	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk
4.	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk

3.3 VARIABEL OPERASIONALISASI DAN PENGUKURAN

3.3.1 Variable independent (Bebas)

1. Kredit macet (NPL)

Variable pada penelitian ini variable bebas yaitu (X1) yang merupakan kewajiban pembayaran yang harus dilakukan oleh peminjam, tetapi pihak meminjam tidak/belum dapat menerima pelunasannya sesuai jatuh tempo. Kredit macet adalah keadaan dimana saat nasabah atau pihak peminjam tidak mampu untuk membayar sebagian atau seluruh kewajibannya kepada pihak bank sesuai dengan kesepakatan jatuh temponya (Ismail, 2010). Indikator rasio yang digunakan dipenelitian ini yaitu *Non Performing Loan* (NPL) dengan membandingkan antara jumlah kredit macet dengan total kredit. NPL merupakan indikator yang digunakan untuk menilai kinerja fungsi bank. Bank BI menetapkan Rasio Kredit NPL sebesar 5%. Rumus:

$$NPL = \frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{total kredit}} \times 100\%$$

2. Kecukupan Modal (CAR)

Variabel pada penelitian ini variabel bebas yaitu (X2) yang merupakan kecukupan modal yang menunjukkan bank mampu dalam mempertahankan modal yang cukup dan kemampuan manajemen bank dalam mengukur, mengontrol, mengawasi dan mengidentifikasi risiko-risiko yang timbul dan berpengaruh pada besarnya modal (Almunawwaroh & Marlina, 2018). CAR diatas 8% menunjukkan

bank yang semakin stabil. Indikator rasio yang digunakan adalah CAR (*Capital Adequacy Ratio*) dengan membandingkan antara modal dengan ATMR (Aset Tertimbang Menurut Risiko). Dengan rumus:

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

3. BOPO (Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional)

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan dari bank untuk kegiatan operasionalnya, yang digunakan untuk mengukur tingkat efisien dan kemampuan bank dalam menjalankan aktivitas operasionalnya. Sedangkan pendapatan operasional merupakan pendapatan utama yang diperoleh bank seperti pendapatan bunga dari penyaluran kredit dan lainnya. Bank yang mampu menekan biaya operasional maka bank dapat dikatakan sehat karena dapat mengurangi terjadinya kerugian akibat kelalaian dalam mengelola usahanya, maka bank akan memperoleh profit yang besar artinya meningkat.

Efisiensi merupakan suatu parameter kinerja yang diukur melalui variabel input dan output (Gumilar & Komariah, 2011:101). Efisiensi bagi bank merupakan aspek yang paling penting untuk diperhatikan guna mewujudkan kinerja keuangan yang sehat. Dengan diidentifikasinya alokasi input dan output dapat dianalisis lebih jauh untuk melihat tingkat efisiensi suatu perbankan (Arif Indarto, 2011). Pengukuran efisiensi kinerja bisa dilakukan dengan rasio efisiensi yaitu BOPO (Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional). Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia diatas 80% bank dikategorikan tidak sehat lebih efisien jika nilai menunjukkan dibawah 80%. Indikator rasio yang digunakan adalah BOPO dengan membandingkan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional. Dengan rumus:

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

3.3.2 Variabel dependen (Variabel Terikat)

Penelitian ini menggunakan variable terikat profitabilitas (Y) yang merupakan kemampuan perusahaan dalam mengukur laba secara efisien dan efektif. Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungan dengan penjualan, total aktiva, maupun modal sendiri (Hadianto, 2009). Berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia No.06/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 menyebutkan terdapat 3 rasio yang digunakan sebagai parameter dari profitabilitas bank yaitu ROA, ROE dan NIM. Dalam penelitian ini, Indicator rasio yang digunakan yaitu *Return of Assets* (ROA) dengan membandingkan antara laba bersih sebelum pajak dengan total aktiva. Rumus:

$$ROA = \frac{\text{laba bersih sebelum pajak}}{\text{total aktiva}} \times 100\%$$

3.4 METODE PENGUMPULAN DATA

Menurut Sugiyono (2013), pengumpulan data adalah penelitian yang dilakukan dengan studi perpustakaan (Library Research) atau dengan cara dokumentasi. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode dokumentasi, artinya mengumpulkan data-data laporan keuangan tahunan yang terdaftar di BEI selama 3 periode. Dimana semua data didokumentasikan di situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode 2018-2020 didalam situs www.idx.co.id. Data- data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu kredit macet, likuiditas dan profitabilitas.

3.5 DATA dan SUMBER DATA

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa laporan keuangan tahunan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tiga periode yaitu dari tahun 2018-2020 yang didokumentasikan dalam situs www.idx.co.id. Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu kredit macet (NPL), kecukupan modal (CAR), Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional (BOPO) dan profitabilitas.

3.6 METODE ANALISIS

Analisis yang akan dilakukan dengan menggunakan regresi linier berganda dengan 2 variabel bebas yang bertujuan untuk menguji dan menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap variabel dependen. Metode analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh kredit macet, Kecukupan Modal dan Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap profitabilitas bank. Metode ini digunakan untuk menjelaskan apa hubungan dan sebesar apa pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel dependen. Untuk melakukan metode regresi linear berganda ini diperlukan uji asumsi klasik. Beberapa Langkah-langkah uji asumsi klasik pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.6.1 Uji Asumsi Klasik

1.6.1.1 Uji Normalitas

Uji yang bertujuan untuk menguji variable-variabel independent dan dependen dengan asumsi dasar analisis regresi berganda harus berdistribusi normal atau mendekati normal (Ghazali, 2011). Pengujian distribusi normal dilakukan dengan uji Kolmogorov-Smirnov dan grafik kurva penyebaran P-Plot. Uji Kolmogorov smirnov yaitu alat uji statistic yang berguna untuk menentukan apakah suatu sampel terdapat berasal dari suatu populasi yang memiliki data tertentu. Dengan test yang memiliki taraf signifikan sebesar 5%. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka dapat dikatakan distribusi normal
- b) Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka dapat dikatakan distribusi tidak normal

Sedangkan untuk grafik penyebaran P-Plot, yakni jika pola menyebar dan memiliki titik-titik yang mengikuti garis diagonal maka dapat dikatakan data berdistribusi normal (Ghazali, 2015:161).

1.6.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji yang bertujuan untuk menguji apakah model regresi di temukan adanya korelasi antar variabel bebas di penelitian ini. Jika antar variabel saling

berkorelasi, maka variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independent sama dengan nol (Ghozali, 2011). Pada uji ini dilakukan dengan *Tolerance Value* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi (Ghozali, 2018:108). Dinyatakan dengan sebagai berikut:

- a) Mempunyai batas angka *Tolerance Value* > (diatas) 0,1
- b) Mempunyai batas nilai VIF < (dibawah) 10

3.6.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas. dengan melihat grafik scatterplot antar nilai prediksi variabel dependen dengan nilai residualnya (Ghozali, 2016). Grafik scatterplot dengan melihat pola titik pada scatterplot atau uji koefisien spearman. Jika titik-titik menyebar dan tidak berdekatan diatas nilai 0 pada sumbu Y maka artinya bahwa model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas. Uji ini bertujuan untuk mengetahui terjadinya varian ketidaksamaan untuk variabel bebas yang berbeda.

3.6.1.4 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi ini ada korelasi antara kesalahan penggunaan pada periode satu dengan kesalahan penggunaan pada periode t-1 (sebelumnya). Karena model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi. Ada atau tidaknya gejala autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan Uji Durbin-Watson (D-W). Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi (Ghozali, 2011). Jika data terdistribusi secara random maka model tidak akan mengalami gejala autokorelasi sehingga akan lolos uji asumsi klasik yang berkaitan dengan autokorelasi. Keputusan bisa diambil jika *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05. Hipotesis yang diuji jika $H_0 =$ tidak ada autokorelasi ($r=0$) dan $H_a =$ ada autokorelasi ($r \neq 0$).

Ho diterima artinya residual berdistribusi secara acak atau random, maka tidak mengalami gejala autokorelasi. Pengambilan keputusan terjadinya autokorelasi atau tidaknya dapat dilihat dari ketentuan (Singgih Santoso, 2014:194) sebagai berikut:

- a. Bila nilai D-W dibawah -2 artinya ada autokorelasi positif
- b. Bila nilai D-W diantara -2 sampai +2 artinya tidak adanya autokorelasi
- c. Bila nilai D-W diatas +2 artinya ada autokorelasi negative

3.6.2 Analisis Regresi Berganda

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Regresi linear berganda yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antar setiap variabelnya. Dengan menggunakan Teknik uji regresi simultan (F-tes), Koefisien Determinasi, dan Uji Regresi Parsial (t-tes). Analisis yang digunakan dalam penelitian dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Ket :

Y = Profitabilitas

a = konstanta

X1 = Kredit Macet

X2 = Kecukupan Modal

X3 = Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional (BOPO)

b1 = koefisien regresi

e = variabel lain residual

3.6.3 Uji Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kredit Macet, Kecukupan Modal dan Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional (BOPO).

Pengujian ini menggunakan regresi linear berganda dapat diukur dari nilai determinasi, nilai statistic t, dan nilai statistic F. Apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah H_0 ditolak maka perhitungan statistic tersebut disebut signifikan. Namun jika nilai uji statistiknya berada dalam H_0 diterima maka perhitungan statistic tersebut disebut tidak signifikan. Pengujian terhadap hipotesis dilakukan dengan menggunakan $\alpha = 5\%$

3.6.3.1 Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Didalam penelitian ini uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel independent terhadap variabel dependen. Menurut Ghozali (2011:98) uji simultan F mampu menunjukkan tentang semua variabel independent atau variabel bebas yang dimasukkan kedalam model yang mempunyai pengaruh bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Dalam penelitian ini hipotesis yang digunakan yaitu:

1. H_0 : Tidak adanya pengaruh Variabel X secara Bersama-sama terhadap Variabel Y
 H_a : Adanya pengaruh Variabel X secara Bersama-sama terhadap Variabel Y
2. Dasar pengambilan keputusannya dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi yaitu:
 - a) Jika probabilitas signifikansi $> 0,05\%$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
 - b) Jika probabilitas signifikansi $< 0,05\%$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
3. $F_{hitung} = \frac{R^2 (K-1)}{(1-R^2)/(N-K)}$

Keterangan:

F : Nilai Hitung

R^2 : Koefisien Determinasi

K : Jumlah Variabel

N : Jumlah Sampel

3.6.3.2 Uji Signifikansi Pengaruh Parsial (Uji t)

Uji T ini digunakan untuk menguji seberapa signifikan hubungan antara variabel X terhadap variabel Y apakah dimensi variabel X_1 : Kredit Macet, X_2 : Kecukupan Modal dan X_3 : Biaya Operasional pada Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh terhadap variabel Profitabilitas (Y) secara parsial / terpisah. Ghozali (2011:98) menyatakan bahwa pada dasarnya uji (t) menunjukkan seberapa pengaruh satu variabel independent secara individual dalam memaparkan variabel dependen. Cara-cara pengujian dengan menggunakan metode ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis uji t, yaitu:

H_0 : $\beta_i = 0$ maka tidak terdapat pengaruh secara parsial antara variabel independent dan variabel dependennya.

H_0 : $\beta_i \neq 0$ maka terdapat pengaruh secara parsial antara variabel independent dan variabel dependennya.

2. Nilai dari uji t ini dapat dilihat dari p-value (ada dikolom sig) dengan pengujian hipotesis sebagai berikut:

a) H_0 diterima dan H_a ditolak, jika t-hitung < t-tabel, atau nilai sig. > level of significant 0,05 yang menyatakan tidak adanya pengaruh signifikan antara variabel X terhadap variabel Y

b) H_0 ditolak dan H_a diterima, jika t-hitung > t-tabel, atau nilai sig. < level of significant 0,05 yang menyatakan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap variabel Y.

3. $t_{hitung} = \frac{\text{koefisien regresi}}{\text{standar error koefisien regresi}}$

3.6.3.3 Koefisien determinasi (R^2)

R^2 (Koefisien determinasi) digunakan untuk menunjukkan sampai seberapa besar variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independent yang ada dalam model. R^2 digunakan untuk mengetahui tingkat ketepatan paling tepat dalam analisis regresi dimana besarnya koefisien determinasi antara 0 (nol) dengan 1 (satu). Koefisien determinasi 0 (nol), variabel independent sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, apabila koefisien determinasi semakin mendekati 1 (satu), maka dapat dikatakan bahwa variabel independent berpengaruh terhadap variabel variabel dependen, selain itu koefisien determinasi dipergunakan untuk mengetahui persentase perubahan variabel terikat (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas. Untuk menguji menggunakan uji R^2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

Keterangan :

R^2 : Besarnya koefisien determinasi

SSR : *Sum of Square Regression Exlaned*

SST : *Sum of Square Total / Total Variation*

