

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu metode yang menggunakan data penelitian berupa angka yang selanjutnya dipergunakan untuk menjelaskan pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen. Terdapat populasi sebesar 44 perusahaan perbankan dan terpilih sampel sebanyak 29 perusahaan. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, dimana metode pengumpulan data secara dokumentasi yang bersumber dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan perbankan yang *listing* di BEI pada tahun 2016-2018. Data dianalisis menggunakan regresi linier berganda, uji asumsi klasik dan uji hipotesis dengan menggunakan Uji R^2 dan Uji-t.

3.2 Definisi Operasional

3.2.1. Return On Asset (Y)

Return On Asset (ROA) mencerminkan kemampuan manajemen bank dalam seberapa efektif suatu bank dalam mengelola asetnya untuk menghasilkan suatu keuntungan. Bank Indonesia menetapkan besarnya ROA yaitu 1,5 persen. Menurut Surat Edaran BI Nomor 13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011 menurut Sudiyatno (2010:126) dalam (Lestari, 2014) rumus perhitungan ROA adalah:

$$ROA = \frac{\text{laba setelah pajak}}{\text{total asset}} \times 100\%$$

3.2.2. *Capital Adequacy Ratio (X1)*

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio kecukupan modal yang menunjukkan kemampuan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen bank dalam mengidentifikasi, mengukur, mengawasi, dan mengontrol risiko-risiko yang timbul yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal. Perhitungan CAR dapat dirumuskan sebagai berikut (Prihartini & Dana, 2018):

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

3.2.3. *Non Performing Loan (X2)*

Menurut Kasmir (2010, hal. 228) dalam (Sudaryo & Aryanti, 2017) mengatakan *credit risk ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur resiko terhadap kredit yang disalurkan dengan membandingkan kredit macet dengan jumlah kredit yang disalurkan. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$NPL = \frac{\text{Kredit macet}}{\text{Total Kredit yang diberikan}} \times 100\%$$

3.2.4. *Loan to Deposit Ratio (X3)*

Menurut Taswan (2010:167) dalam (Sudaryo & Aryanti, 2017) rasio likuiditas atau *Loan to Deposit Ratio (LDR)* adalah rasio antara perbandingan kredit yang diberikan terhadap dana pihak ketiga. Besarnya LDR akan berpengaruh terhadap laba melalui penciptaan kredit. Rasio ini juga merupakan teknik yang sangat umum digunakan untuk mengukur

posisi atau kemampuan likuiditas bank. Rasio ini merupakan indikator kerawanan maupun kemampuan suatu bank. Rumus perhitungan ini sebagai berikut (Sudaryo & Aryanti, 2017) :

$$LDR = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

3.2.5. Biaya Operasional Pendapatan Operasional (X4)

Rasio ini mencerminkan tingkat efisiensi bank dalam menjalankan operasionalnya. BOPO merupakan rasio antara biaya yang dikeluarkan oleh bank dalam menjalankan aktivitas utamanya terhadap pendapatan yang diperoleh dari aktivitas tersebut. Rumus perhitungan sebagai berikut (Siregar & Fauzie, 2014) :

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

Tabel 3.1.

Pengukuran Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel	Pengukuran	Skala
1.	ROA	$ROA = \frac{\text{laba setelah pajak}}{\text{total asset}} \times 100\%$	Rasio
2.	CAR	$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100\%$	Rasio
3.	NPL	$NPL = \frac{\text{Kredit macet}}{\text{Total Kredit yang diberikan}} \times 100\%$	Rasio
4.	LDR	$LDR = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$	Rasio
5.	BOPO	$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$	Rasio

Sumber : Data yang diolah

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini menggunakan perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2018. Jumlah populasi sebanyak 44 perusahaan. Adapun nama-nama perusahaan yang menjadi populasi dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 3.2

Daftar Perusahaan

No.	Kode	Nama Emiten
1	AGRO	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga Tbk
2	AGRS	Bank Agris Tbk
3	ARTO	Bank Artos Indonesia Tbk
4	BABP	Bank MNC International Tbk
5	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk
6	BBCA	Bank Central Asia Tbk
7	BBHI	Bank Harda Internasional Tbk
8	BBKP	Bank Bukopin Tbk
9	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk
10	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk
11	BBRI	Bank Rakyat Indonesia Tbk
12	BBTN	Bank Tabungan Negara Tbk
13	BBYB	Bank Yudha Bhakti Tbk
14	BCIC	Bank Jtrust Indonesia Tbk

15	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk
16	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk
17	BGTG	Bank Ganesha Tbk
18	BINA	Bank Ina Perdana Tbk
19	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat Tbk
20	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk
21	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk
22	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk
23	BMRI	Bank Mandiri Tbk
24	BNBA	Bank Bumi Artha Tbk
25	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk
26	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk
27	BNLI	Bank Permata Tbk
28	BRIS	Bank BRIsyariah Tbk
29	BSIM	Bank Sinarmas Tbk
30	BSWD	Bank Of India Indonesia Tbk
31	BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk
32	BTPS	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah Tbk
33	BVIC	Bank Victoria Internasional Tbk
34	DNAR	Bank Dinar Indonesia Tbk
35	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk
36	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk
37	MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia Tbk
38	MEGA	Bank Mega Tbk

39	NAGA	Bank Mitraniaga Tbk
40	NISP	Bank OCBC NISP Tbk
41	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk
42	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk
43	PNBS	Bank Panin Dubai Syariah Tbk
44	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia Tbk

Sumber : Data yang diolah

Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di BEI dan menyajikan laporan keuangan per 31 Desember untuk periode 2016-2018. Adapun metode pemilihan sampel menggunakan *Non Probability Sampling* jenis *Purposive Sampling*. Kriteria-kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI pada tahun 2016-2018.
2. Perusahaan perbankan yang menerbitkan laporan keuangan dan laporan tahunan secara lengkap dari tahun 2016-2018.
3. Perusahaan perbankan yang tidak mengalami kerugian selama periode 2016-2018.

Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut maka jumlah sampel dalam penelitian ini dapat dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 3.3

Proses Pengambilan Sampel

No.	Kriteria Sampel	Total
1.	Perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI pada tahun 2016-2018	44
2.	Perusahaan perbankan yang tidak menerbitkan laporan keuangan atau laporan tahunan secara lengkap dari tahun 2016-2018	(2)
3.	Perusahaan perbankan yang mengalami kerugian selama periode 2016-2018	(13)
4.	Perusahaan perbankan yang memenuhi kriteria selama periode 2016-2018	29
5.	Tahun penelitian	3
6.	Jumlah observasi penelitian (29x3)	87

Sumber : Data yang diolah

Dari tabel diatas, jumlah sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 29 perusahaan. Adapun nama-nama perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini disajikan dalam tabel 3.3 berikut :

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan

No.	Kode	Nama Emiten
1.	INPC	Bank Artha Graha Interenasional, Tbk
2.	BBCA	PT Bank Central Asia, Tbk
3.	BBNI	PT Bank Negara Indonesia, Tbk
4.	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia, Tbk
5.	AGRO	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga, Tbk
6.	BBTN	PT Bank Tabungan Negara, Tbk
7.	BTPN	PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional, Tbk
8.	BBKP	Bank Bukopin, Tbk
9.	BNBA	Bank Bumi Artha, Tbk
10.	BACA	PT Bank Capital Indonesia, Tbk
11.	MCOR	PT Bank China Construction Bank Indonesia, Tbk
12.	BNGA	PT Bank CIMB Niaga, Tbk
13.	BDMN	PT Bank Danamon Indonesia, Tbk
14.	DNAR	PT Bank Dinar Indonesia, Tbk
15.	BGTG	PT Bank Ganesha, Tbk
16.	BINA	PT Bank Ina Perdana, Tbk
17.	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten, Tbk

18.	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur, Tbk
20.	BMAS	PT Bank Maspion Indonesia, Tbk
21.	MAYA	PT Bank Mayapada Internasional, Tbk
22.	BNII	PT Bank Maybank Indonesia, Tbk
23.	MEGA	Bank Mega, Tbk
24.	BBMD	PT Bank Mestika Dharma, Tbk
25.	NOBU	PT Bank Nationalnobu, Tbk
26.	NISP	PT Bank OCBC NISP, Tbk
27.	PNBN	Bank Pan Indonesia, Tbk
28.	BSIM	PT Bank Sinarmas, Tbk
29.	SDRA	PT Bank Woori Saudara Indonesia 1906, Tbk

Sumber : Data yang diolah

3.4 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan dan laporan tahunan (*annual report*) semua perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan dapat diakses di www.idx.co.id serta sumber-sumber lain yang relevan seperti *website* masing-masing perusahaan dan data ICMD. Daftar perusahaan perbankan menurut klasifikasinya berasal dari *IDX Fact Book* tahun 2016-2018.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipilih adalah dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder berupa

laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan perbankan yang dipublikasikan oleh BEI periode 2016-2018.

3.6 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik inferensial, selain itu program aplikasi SPSS versi 24.0 dipakai untuk membantu menganalisis data yang digunakan dalam penelitian.

3.6.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif. Dilakukan uji gejala asumsi klasik agar hasil analisis regresi memenuhi kriteria BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Uji asumsi klasik ini terdiri dari :

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dimaksud untuk pengujian suatu data penelitian dalam model statistik dapat menjelaskan variabel terikat dan variabel bebas berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Data berdistribusi normal menggunakan statistik parametrik sebagai alat pengujian. Sedangkan distribusi tidak normal digunakan untuk analisis pengujian statistik non parametrik. Pengujian normalitas menggunakan grafik normal p-plot. Menurut (Ghozali, 2011:160) bahwa distribusi suatu data dapat terlihat dengan membandingkan Z hitung dengan Z tabel dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika $Z \text{ hitung} < Z \text{ tabel} (1,96)$, maka distribusi data dikatakan normal
- b. Jika $Z \text{ hitung} > Z \text{ tabel} (1,96)$, maka distribusi data dikatakan tidak normal

b. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bermaksud untuk mengetahui adanya korelasi yang ditemukan antara variabel independen dalam model regresi. Tidak adanya korelasi diantara variabel independen berarti model regresi yang digunakan termasuk kategori baik. Berdasarkan hasil analisis, apabila variabel-variabel independen memiliki nilai tolerance lebih dari 10% dan mempunyai nilai *Variance InflationFactor* (VIF) kurang dari 10, maka model regresi tersebut bebas dari masalah multikolinieritas (Ghozali, 2013)

c. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan sebagai bahan uji model regresi linier adanya korelasi antara kesalahan pada periode saat ini dengan kesalahan-kesalahan pada periode sebelumnya (Ghozali, 2013). Uji autokorelasi menggunakan uji Durbin Watson (DW Test). Dengan ketentuan yaitu:

$$d^u < d < 4 - d^u \quad = \text{Tidak ada autokorelasi}$$

$$d < d^1 \quad = \text{Tidak ada autokorelasi positif}$$

$$d > 4 - d^1 \quad = \text{Tidak ada autokorelasi negatif}$$

$d^l < d < d^u$ = Tidak ada keputusan tentang autokorelasi

$-d^u < d < 4 - d^l$ = Tidak ada keputusan tentang autokorelasi

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan sebagai bahan uji adanya ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain, tidak ditemukannya heteroskedastisitas berarti model regresi yang digunakan sudah baik (Ghozali, 2013). Grafik *scatter plot* digunakan untuk menguji adanya heteroskedastisitas dengan melihat pola yang dibentuk pada grafik. Keputusan diambil dengan dasar sebagai berikut:

1. Jika titik-titik (*point-point*) membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
2. Tidak adanya pola tertentu serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.2. Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda berfungsi dalam meramalkan keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), jika dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (Sugiyono, 2015). Model regresi linier berganda yang dipakai sebagai alat uji hipotesis yakni :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dimana :

Y = *Return on Asset*

α = Koefisien konstanta

β_1 = Koefisien regresi variabel CAR

β_2 = Koefisien regresi variabel NPL

β_3 = Koefisien regresi variabel LDR

β_4 = Koefisien regresi variabel BOPO

X_1 = *Capital Adequacy Ratio*

X_2 = *Non Performing Loan*

X_3 = *Loan to Deposit Ratio*

X_4 = Biaya Operasional Pendapatan Operasional

e = Error / variabel pengganggu

3.6.3. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

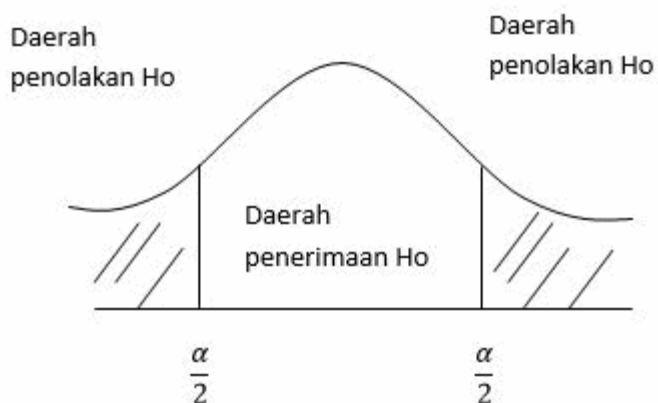
Uji koefisien determinasi digunakan sebagai bahan uji hipotesis mengenai distribusi dari ukuran variabel-variabel penelitian (Nazir, 2014:359). Semakin kecil nilai R^2 berarti kemampuan variabel-variabel independen untuk menjelaskan variasi variabel dependen semakin terbatas. Informasi yang

diperlukan sebagai sarana prediksi variasi variabel dependen hampir dapat diuraikan jika nilai R^2 yang diperoleh mendekati satu (Ghozali, 2013).

b. Uji Parsial dengan t-test (Uji-t)

Menurut Marsono (2014:181) uji statistik t mampu menunjukkan besarnya pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Kriteria pengujian :

1. Taraf nyata 0,05
2. Jika $Sig > \alpha$, maka H_0 diterima, yang memiliki arti bahwa variabel bebas tidak memiliki pengaruh secara individual terhadap variabel terikat.
3. Jika $Sig < \alpha$, maka H_0 ditolak, yang memiliki arti bahwa variabel bebas memiliki pengaruh secara individual terhadap variabel terikat.



Gambar 3.1

Kurva Uji t