BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Di tinjau dari penelitiannya, jenis penelitian yang dipergunakan *descriptive* research dengan pendekatan metode kuantitatif yakni metode guna mengujikan teori tertentu dengan meneliti keterkaitan antar variabelnya (Noor 2017:38). Penelitian deskriptif ialah sebuah metode penelitian yang diperlihatkan guna memberikan gambaran fenomena yang ada, yang diberlangsungkan di masa lalu ataupun masa sekarang (Hakim 2017:36)

3.2 Sifat Penelitian

Penelitian replikasi dan pengembangannya merupakan penelitian yang malakukan adopsi indikator, variable, objek penelitian dan alat penganalisisan yang pernah dilaksanakan peneliti terdahulu (Sanusi 2014). Penelitian sebelumnya pernah dilakukan dengan variabel dan indikator yang sama namun Objek Penelitian yang diteliti berbeda.

3.3 Lokasi dan Priode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini berlokasi di BEI Kantor Perwakilan Kepulauan Riau dengan alamat Jl. Raja H. Fisabillilah Blok A-11, Kompleks Mahkota Raya, Batam Center, Kec. Batam, Kepulauan Riau.

3.3.2 Priode Penelitian

Priode dalam penelitian ini bersifat *time series* dengan jangka waktu 4 tahun, yakni berupa laporan keuangan perusahaan mulai dari tahun 2016 hingga 2020.

Pertemuan Kegiatan 2 3 4 5 8 10 11 12 13 14 6 Identifikasi Studi Perpustakaan Metodologi Penelitian Pengambilan Data Pengelolaan Data Penyusun Data Kesimpulan

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

Sumber: Penelitian 2021

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Yaitu wilayah generalisasi yang mencakup obyek/subyek yang memiliki karakteristik serta kuantitas yang diimplementasikan peneliti guna dipelajarinya serta selanjutnya dibuat kesimpuan (Siyoto 2015:63)

Tabel 3. 2 Daftar Populasi

Tabel 3. 2 Daftar Populasi								
No	Jenis Bank	Kode	Nama					
		Bank						
1.		AGRO	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga					
2.		AMAR	Bank Amar Indonesia					
3.		AGRS	Bank IBK Indonesia					
4.		ARTO	Bank Jago					
5.		BABP	Bank MNC Internasional					
6.		BACA	Bank Capital Indonesia					
7.		BBCA	Bank Central Indonesia					
8.		BBHI	Bank Harda Internasional					
9.		BBKP	Bank KB Bukapoin					
10.		BBMD	Bank Mestika Dharma					
11.		BBNI	Bank Negara Indonesia					
12.		BBRI	Bank Rakyat Indonesia					
13.		BBSI	Bank Bisnis Internasional					
14.		BBYB	Bank Neo Commerce					
15.		BCIC	Bank J Trust Indonesia					
16.		BDMN	Bank Danamon Indonesia					
17.		BEKS	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat					
			Banten					
18.		BGTG	Bank Ganesha					
19.		BINA	Bank Ina Perdana					
20.	Konvensional	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur					
21.		BKSW	Bank QNB Indonesia					
22.		BMAS	Bank Maspion Indonesia					
23.		BMRI	Bank Mandiri					
24.		BNBA	Bank Bumi Arta					
25.		BNGA	Bank CIMB Niaga					
26.		BNII	Bank Maybank Indonesia					
27.		BNLI	Bank Permata					
38.		BSIM	Bank Sinarmas					
39.		BSWD	Bank Of India Indonesia					
30.		BTPN	Bank BTPN					
31.		BVIC	Bank Victoria International					
32.		DNAR	Bank Oke Indonesuia					
33.		INPC	Bank Arta Graha Internasional					
34.		MAYA	Bank Maypada Internasional					
35.		MCOR	Bank China Construction Bank Indonesia					
36.		MEGA	Bank MEGA					
37.		NISP	Bank OCBC NISP					
38.		NOBU	Bank Natonalnobu					
39.		PNBN	Bank Pan Indonesia					
40.		SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1906					

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel dapat dikatakan perwakilan dari populasi penelitian, kemudian hasil atau penelitian tersebut akan digeneralisasikan kepada populasi (Sugiyono 2017:81). Generalisasi yang dimaksud adalah memberi kesimpulan dari sampel sebagai suatu yang berlaku untuk populasi penelitian.

3.4.3 Tenik Sampling

Teknik yang dipergunakan ialah *purposive sampling* yakni sebuah teknik penetapan dengan pertimbangan tertentu atau khusus (Siyoto 2015:66).

Kriteria yang dipergunakan diantaranya meliputi:

- 1. Bank Umum Konvensional di BEI;
- 2. Melaporkan laporan Keuangan tahunan secara bekala ke situs BEI hingga tahun 2020;
- 3. Bank yang sahamnya delisting hingga tahun 2020; dan
- 4. Tidak tergolong kedalam Bank Umum syariah.

Dari kriteria tersebut, maka dari 40 populasi yang bisa diambil menjadi sampel ada 9 dimana Bank Umum Konverional yang dijabarkan yaitu:

Tabel 3. 3 Daftar Sampel

No	Kode Bursa	Nama Perusahan
1.	BBCA	PT. Bank Central Indonesia Tbk
2.	BBNI	PT. Bank Negara Indonesia Tbk
3.	BNGA	PT. Bank CIMB Niaga Tbk
4.	BNII	PT. Bank Maybank Tbk
5.	NISP	PT. Bank OCBC NISP Tbk
6.	BBTN	PT. Bank Tabung Negara (Persero) Tbk
7.	SDRA	PT. Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk
8.	MEGA	PT. Bank Mega Tbk
9.	BDMN	PT. Bank Danamon Indonesia Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia 2021

Berdasarkan populasi penelitian diatas, terdapat 31 Bank yank tidak memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel, yakni:

- Bank Mitraniaga (NAGA), mengalami delisting sehingga marger dengan
 Bank IBK Indonesia (ARGS) pada tanggal 23 Agustus 2019.
- 2. Ada 30 Bank yang tidak melaporkan keuanganya pada tahun 2020.

3.5 Data Skunder

Sumber data yang dipergunakan ialah data sekunder yang dapat diproleh dari www.idx.co.id.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode yang dipergunakan dalam memilih data penelitian yakni observasi no-partisipan dan dokumen dijadikan sebagai instrumen penelitian. Data yang dipilih dari:

- 1. Studi pustaka, yakni memilih data literatur yang berhubungan dengan penulis skripsi yang bertujuan untuk menemukan berbagai landasan teori yang komperatif secara teknik analisis data untuk memecahkan masalah serta mengkaji beberapa jurnal yang bersumber dari situs-situs jurnal yang ada baik nasional maupun internasional.
- 2. Pengumpulan laporan keuanagan tahunan Bank dari www.idx.co.id

3.7 Defenisi Oprasional Variabel Penelitian

Oprasional penelitian yang dipergunakan ialah *dependent Variabel* (variabel teriakat) serta *independen variabel* (variabel bebas) yang dapat dipaparkan berikut.

3.7.1 Indenpenden variabel (variabel bebas)

Variabel Indenpenden dikenal juga dengan istilah variabel *preditor* atau variable bebas. Variable ini yaitu Variabel yang memengaruhi atau dijadikan sebab munculnya variable terikatnya (Noor 2017:49). Berikut beberapa variabel Indenpenden dalam penelitian ini.

3.7.1.1 Capital Adequacy Ratio (CAR)

Ialah sebuah rasio kinerja bank dalam mengukurkan kesesuaian modal yang dipunyai bank guna menopang aktiva yang ada risikonya (Hutabarat 2020:74).

$$CAR = \frac{Modal}{Aktiva\ tertimbang\ menurut\ resiko}\ x\ 100\%\ Rumus\ 3.\ 1\ CAR$$

3.7.1.2 Loan deposit ratio

Ialah rasio guna memahami kesanggupan bank dalam membayarkan kembali kewajibannya pada nasabah yang sudah memberikan dana miliknya dengan kewajiaban yang sudah di berikan pada debiturnya Menurut (Peurnamawati 2018:197)

$$LDR = \frac{total \ kredit \ yang \ diberikan}{total \ dana \ pihak \ ketiga} \ x \ 100\% \ Rumus \ 3. \ 2 \ LDR$$

3.7.1.3 Non Perfoming Loans

Ialah suatu indikator kesehatan Aset suatu Bank. Indikator ini terdiri dari pokok yang memberikan Informasi atas penilainan keadaan rentabilitas, likuiditas, risiko pasar, risiko kredit (Piliang 2019).

$$NPL = \frac{kredit\ bermasalah}{total\ kredit}\ x\ 100\%$$
 Rumus 3. 3 NPL

3.7.2 Variabel Terikat

3.7.2.1 Return On Assets (ROA)

Ialah rasio yang memperihatkan laba (sebelum pajak) dibandingkan total aset banknya, serta mengujikan efficiency pengolahan asset Bank tersebut (hery 2019:228).

$$Roa = \frac{Laba \ Sebelum \ Pajak}{Total \ Aktiva} X \ 100\% \ Rumus \ 3. \ 4 \ ROA$$

Tabel 3. 4 Operasional Variabel

No	Vari abel	Devenisi Operasional	Indikator	Skala Penguk uran
1.	(X_1)	CAR ialah sebuah rasio kinerja bank dalam mengukurkan kesesuaian modal yang dipunyai bank guna menunjang aktivanya yang ada risikonya (Hutabarat 2020:74).	$CAR = \frac{Modal}{ATMR} \times 100\%$	Rasio
2.	LDR (X ₂)	LDR ialah rasio gua memahami kesanggupan bank dalam membayarkan kembali kewajibannya pada nasabahnya yang sudah memberikan dana miliknya dengan kewajiaban yang sudah dibagikan pada debiturnya (Peurnamawati 2018:197).	LDR = total kredit yang diberikan total dana pihak ketiga x 100%	Rasio
3.	NPL (X ₃)	NPL yaitu suatu indikator kesehatan Aset sebuah Bank. Indikator ini terdiri dari pokok yang memeberikan Informasi atas	$= \frac{kredit\ bermasalah}{total\ kredit}\ x\ 100\%$	Rasio

		penilainan keadaan rentabilitas, likuiditas, risiko pasar, risiko kredit (Piliang 2019).		
4.	ROA (Y)	ROA ialah rasio yang memperlihatkan laba (sebelum pajak) dibandingkan totaal aset banknya, rasio ini mengujikan efisiensi pengelolaan aset Bank tersebut (hery 2019:228).	$Roa = \frac{Laba Sebelum Pajak}{Total Aktiva} X 100\%$	Rasio

Sumber:(Peurnamawati 2018:197), (Hutabarat 2020), (Piliang 2019), (hery 2019)

3.8 Metode Analisis Data

Metode guna melakukan penganalisisan data ialah mempergunakan regresi linier berganda dengan SPSS 25. Penganalisisan ini digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh NPL, LDR, CAR pada ROA. Dalam penganalisisan linear berganda, ada asumsi klasik yang wajib terpenuhi terlebih dahulu. Asumsi yang wajib terpenuhi ialah *normalitas residual, non multikonieritas, non hiteroskedastisitas*, dan *non autokorelasi*.

3.8.1 Uji Asumsi Klasik

3.8.1.1 Uji Normalitas

Uji ini dipakai guna mengujikan apakah model regresi variabel bebas sertavariabel terkait ataupun keduanya terdistribusi normal ataupun tidak (Ghozali 2018:111). Jika hasil uji data berhasil berdistribusi normal ataupun mendekati maka dikatakan model regresi tersebut layak digunakan. Untuk mendekteksi normalitas tersebut maka data dapat di uji dengan menggunakan *Kolmogorovsmirnov (K-S)*.

Ketentuan pengujian ini ialah:

- Bila sig. > 0,05 dapat dikatakan asumsi normalitas model regresi sudah terpenuhi atau berdistribusi normal.
- 2. Bila sig. < 0,05 dapat dikatakan asumsi normalitas model regresi belum terpenuhi atau tidak berdistribusi normal.

3.8.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji ini dirancang guna mengujikan apakah ada kolerasi diantara variable bebasnya. Seharusnya model yang baik tidak ada tidak punya tingkat korelasi yang tinggi antar varible bebasnya. Guna mendeteksi ada ataupun tidak multikolinearitas bisa terlihar dari *variance inflation factor* (VIF) serta toleransinya (Ghozali 2018:105).

Nilai toleransi mengukurkan variabilitas variabel yang dipilih yang tidak bisa diterangkan varible bebas lainnya. Oleh karena itu, toleransinya rendahserup dengan VIF tinggi dikarenakan VIF= 1/tolerance serta memperlihatkan ada tingkat *collinearity* yang tingga. Nilai yang dipergunakan ialah VIF > 10 ataupun toleransi 0,10.

3.8.1.3 Uji Heteroskedastitas

Tujuannya guna mengujikan apakah ada ketidakserupaan *variance* serta residual pengamatan satu dengan yang lain (Ghozali 2018:135). Ini juga disebut homoskedastisitas dan bila terdapat perbedaan maka disebut heteroskedastisitas.

Cara yang dapat dilakukan dalam penelitian guna memahami ada atau tidak Heteroskedasitas pada model regresi ialah mempergunakan *Rank-Speartmen*.

Yang mendasari dalam pengambilan keputusan untuk uji heteroskedastitas dengan *Rank-Speartmen* yaitu:

- 1) Bila sig. > 0,05 model tidak ada gejala heteroskedastitas.
- Bila sig. < 0,05 bisa dipandang ada masalah heteroskedastitas dan model regresi belum layak digunakan.

3.8.1.4 Uji Autokolerasi

Uji ini ialah kondisi dimana ada kolerasi dari residual pengamatan satu dengan yang lain yang dirangkai berdasarkan runtutan waktunya (Kurniawan 2019:151). Model yang baik ialah regresi yang tidak memiliki masalah autokolerasi. Dalam penelitian ini guna memenuhi autokolerasi dengan mempergunakan *Durbin-Watson (dw-test)*.

3.8.2 Analisis Regnesi Linier Berganda

Penganalisisan ini ialah model regresi linear dimana varible terikat ialah fungsi linear dari variable bebasnya. Penganalisisan ini dipakai guna menguji pengaruh beragam variabel bebas dengan variabel yang akan di uji (sugiono, 2018:277). Dalam pengambilan suatu keputusan yang baik pada perumusan kebjikan manajemen perbankan maupun perbankan yang menelaah suatu ilmiah sangan membutuhkan analisis tersebut.

Hubungan fungsi antara suatu variabel terkait yakni ROA dengan lebih dari satu variabel bebas yakni NPL, LDR, serta CR dapat dilakukan dengan penganalisisan regresi linier berganda.

Persamaan yang sudah dibuat yakni.

Y=
$$\alpha$$
 + β 1x1 + β 2x2 + β 3x3 + ϵ **Rumus 3. 5** Persamaan regresi

Dimana:

 ε = Stamdar Error

 $\beta 1, \beta 2, \beta 3$ = Koefisien regresi variabel independent

 $X_2 = Loan Deposit Ratio (LDR)$

 $X_3 = Non Perfoming Loan (NPL)$

 $X_1 = Capital \ Adequecy \ Ratio \ (CAR)$

 $\alpha = Konstanta$

 $Y = Return \ On \ Assets$

3.8.3 Uji Koefisien Determinasi (R2)

Guna mengukurkan berapa jauhnya kesanggupan model guna mendeskripsikan varians variable terikat. Nilai R² berkisaanr diantara 0 -1. R² yang minim memperlihatkan kesanggupan variabel bebas dalam mendeskripsikan variable terikatnya memiliki keterbatasan (Riyanto 2020:141). Bila R² semakin tinggi (mendekati 1), memperlihatkan persamaan regresi linier bergandanya makin baik.

Rumus R² mempergunakan:

R² = 1-(1-R²)
$$\frac{n-1}{n-k}$$
 Rumus 3. 6 Koefisien determinan

3.9 Uji Hipotesis

Penelitian ini dilaksanakan dengan menguji secara parsial menggunakan uji t serta penyajiannya secara bersamaan atau simultant mengunakan uji F.

3.9.1 Uji Parsial (t)

Uji ini diperlukan guna menentukan secara parsial apakah variabel apakah variabel indenpenden ada pengaruh signifikan atau tidak pada variabel dependenya pada masing-masing variabel peneliti (Ghozali 2018:152).

Uji ini mempergunakan uji dua arah dengan hipotesis berikut:

Guna mencari t hitung mempergunakan rumus:

$$t \ hitung = \frac{Koefisien \ Regresi \ b1}{Standar \ Deviasi \ b1} \quad Rumus \ 3. \ 7 \ t \ hitung$$
Kriteria uji ini yaitu.

NPL terhadap ROA

- 1. H_0 ditolak Ha diterima bila sig. < 0,05. Mengartikan NPL ada pengaruh signifikan pada ROA.
- 2. H_0 diterima Ha ditolak bila sig. > 0,05. Mengartikan NPL ada penagruh tidak signifikan pada ROA.

LDR terhadap ROA

- 1. H_0 ditolak Ha diterima bila sig. < 0,05. Mengartikan LDR ada penagruh signifikan pada ROA.
- 2. H_0 diterima Ha ditolak bila sig. > 0,05. Mengartikan LDR ada pengaruh tidak signifikan pada ROA.

CAR terhadap ROA

- 1. H_0 ditolak Ha diterima bila sig. < 0,05. Mengartikan CAR ada pengaruh signifikan pada ROA.
- 2. H_0 diterima Ha ditolak bila sig. > 0,05. Mengartikan CAR ada pengaruh tidak signifikan pada ROA.

CAR terhadap ROA

- 1. H_0 ditolak Ha diterima bila sig. < 0,05. Mengartikan CAR ada pengaruh signifikan pada ROA.
- 2. H_0 diterima Ha ditolak bila sig. > 0,05. Artinya CAR ada pengaruh tidak signifikan pada ROA.

3.9.2 Uji Simultan (F)

Uji ini guna memahami pengaruh seluruh variabel bebasnya pada variabel terikatnya secara bersama-sama. Uji ini juga bisa dipaki guna mengujikan apakah model regresi yang dipakai signifikan ataupun tidak.

Uji ini dilakukan mempergunakan pengujian dua arah dengan hipotesisi:

- 1. $H_{0:}$ $\beta 1 = \beta 2 = \beta 3 = 0$, mengartikan secara simultan variable bebas ada pengaruh pada variable terkaitnya.
- 2. $H_{a:}$ $\beta 1 \neq \beta 2 \neq \beta 3 \neq 0$, mengartikan secara simultan variable bebas ada pengaruh signifikan pada variabel terkaitnya.

Guna mendapatkan F hitung bisa mempergunakan:

F hitung =
$$\frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)(n-k)}$$
 Rumus 3. 8 F hitung

Dimana:

k = Jumlah Variabel

n = Jumlah Observasi

R = Koefisien determinan

Kriteria uji ini yaitu:

1. H₀ diterima Ha ditolak bila F hitung > F tabel. CAR, LDR, NPL berpengruh signifikan pada ROA secara simultan.

2. H_0 diterima Ha ditolak bila F hitung < F tabel. Mengartikan CAR, LDR, NPL ada pengaruh tidak signifikan pada ROA secara simultan.