

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian kausal komparatif. Menurut Sugiyono (2018) penelitian kausal komparatif merupakan tipe atau jenis penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab akibat antar variabel independen dengan variabel dependen. Dalam hal ini peneliti akan menguji pengaruh dari CAR, NPL, NPM, ROA dan CR terhadap tingkat kesehatan bank.

3.2 Sumber Data

Menurut Sugiyono (2021) sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai penelitian terkait. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dan menggunakan data kuantitatif dimana data yang bersumber laporan keuangan (*annual report*), laporan tahunan perusahaan selama periode yang dibutuhkan dalam pengamatan.

Data laporan keuangan perusahaan dan laporan tahunan perusahaan diperoleh dari laman internet Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan website masing-masing perusahaan sampel. Data dari harga penutupan saham mingguan perusahaan dan data harga penutupan saham mingguan pasar diperoleh dari *yahoo! Finance*, *investing.com*, dan *sahamee.com*.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini, peneliti mempergunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Studi Pustaka

Menurut Sugiyono (2021) studi pustaka merupakan kajian teoritis, referensi, serta literatur ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai, dan norma yang berkembang pada situasi sosial. Penelitian ini menggunakan Studi pustaka, dilakukan dengan cara memperoleh dan mengolah data yang berasal dari buku, artikel, jurnal, penelitian maupun sumber tertulis lainnya.

b. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2021) dokumentasi merupakan pengumpulan data dan informasi melalui buku-buku, jurnal, internet dan dengan melakukan penelitian terhadap dokumen-dokumen dan laporan-laporan perusahaan yang berkaitan dengan penelitian. Penelitian ini menggunakan dokumentasi, dilakukan dengan cara mengumpulkan data telah terdokumentasikan sebelumnya oleh perusahaan perbankan maupun Bursa Efek Indonesia.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Sugiyono (2021) mengartikan populasi sebagai keseluruhan objek penelitian yang akan diteliti. Populasi sebagai kumpulan dari seluruh elemen atau individu yang merupakan sumber informasi dalam suatu penelitian. Populasi memiliki cakupan yang luas sehingga harus disesuaikan dengan kualitas dan karakter yang dibutuhkan peneliti sehingga mencapai kesimpulan. Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan populasi yaitu perusahaan perbankan yang terdaftar resmi di Bursa Efek Indonesia.

3.3.2 Sampel

Untuk memperoleh sampel yang representatif maka penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu teknik *sampling* dimana kriteria-kriteria tertentu. Adapun kriteria-kriteria penentuan sampel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pemilihan sampel

No.	Kriteria	Sampel
1	Perusahaan Perbankan yang terdaftar BEI tahun 2019-2021.	43
2	Bank menerbitkan laporan keuangan selama empat tahun berturut-turut, yaitu tahun 2019-2021.	43
3	Bank yang memiliki data dan informasi lengkap untuk pengukuran variabel penelitian.	37
Jumlah perusahaan yang dijadikan sampel		37
Jumlah data penelitian 3 Tahun (3 x 37)		111

Jumlah sampel perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2019-2021 adalah 37 perusahaan dengan rentang waktu 3 tahun, sehingga data penelitian yang dapat diolah sebanyak 111 data. Berikut adalah daftar perusahaan yang menjadi sampel pada penelitian ini disajikan.

Tabel 3.2 Sampel Perusahaan

No	Kode	Nama Perusahaan
1	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa T
2	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.
3	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk.
4	AGRO	Bank Raya Indonesia Tbk.
5	AGRS	Bank IBK Indonesia Tbk.
6	BBCA	Bank Central Asia Tbk.
7	BBKP	Bank KB Bukopin Tbk.
8	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk.
9	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero
10	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero
11	BBYB	Bank Neo Commerce Tbk.
12	BCIC	Bank JTrust Indonesia Tbk.
13	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.
14	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten
15	BGTG	Bank Ganesha Tbk.
16	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.
17	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa B
18	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.
19	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.
20	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk.
21	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.
22	BNII	Bank Maybank Indonesia Tbk.
23	BNLI	Bank Permata Tbk.
24	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.
25	BTPN	Bank BTPN Tbk.
26	BVIC	Bank Victoria International Tb
27	DNAR	Bank Oke Indonesia Tbk.
28	INPC	Bank Artha Graha Internasional
29	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tb
30	MCOR	Bank China Construction Bank I
31	MEGA	Bank Mega Tbk.
32	PBNB	Bank Pan Indonesia Tbk
33	PNBS	Bank Panin Dubai Syariah Tbk.

34	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1
35	BRIS	Bank Syariah Indonesia Tbk.
36	BTPS	Bank BTPN Syariah Tbk.
37	BABP	Bank MNC Internasional Tbk.

3.5 Operasional Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2021) variabel adalah salah satu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.5.1 Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti. Nilai variabel dependen dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen biasa dilambangkan dengan Y. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat kesehatan bank. Menurut Peraturan Bank Indonesia No. 10/1/PBI/2004 Pasal 1 ayat 4, pengertian tingkat kesehatan bank hasil penilaian kualitatif atas berbagai aspek yang berpengaruh terhadap kondisi atau kinerja suatu Bank melalui Penilaian Kuantitatif terhadap faktor-faktor permodalan, kualitas asset, manajemen, rentabilitas, dan likuiditas. Sesuai PBI No.13/1/PBI/2011, tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, Bank Indonesia telah menetapkan sistem penilaian Tingkat Kesehatan Bank berbasis risiko menggantikan penilaian CAMEL yang dulunya diatur dalam PBI No.6/10/PBI/2004. Pedoman perhitungan selengkapnya diatur dalam Surat Edaran (SE) Bank Indonesia No.13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011 tentang Penilaian Tingkat kesehatan Bank Umum. Menurut ketentuan Bank Indonesia bahwa kategori predikat sehat dapat dikelompokkan dalam empat kelompok nilai kredit CAMEL yang dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 3.3 Tingkat Kesehatan Bank Menurut CAMEL

Nilai Kredit Camel Predikat	Predikat
81% - 100 %	Sehat
66% - <81%	Cukup Sehat
55% - <66%	Kurang Sehat
0% - < 55%	Tidak Sehat

Sumber : Surat Edaran Bank Indonesia Nomor : 6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004

3.5.2 Variabel Independen.

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik yang pengaruhnya positif maupun yang pengaruhnya negative (Wibowo, 2022). Variabel independen ini menjadi sebab terjadinya variabel dependen. Variabel independen biasa dilambangkan dengan X. Adapun variabel independen dalam penelitian ini adalah CRA, NPL, NPM, ROA dan CR.

1. Aspek Permodalan (*Capital*)

Capital merupakan faktor pertama dalam penilaian tingkat kesehatan bank dengan menggunakan rasio keuangan modal CAMEL. Faktor ini dihubungkan dengan kemampuan bank untuk menyediakan modal sesuai dengan kewajiban modal minimum suatu bank. Faktor capital atau permodalan ini sering disebut juga sebagai solvabilitas. *Capital* adalah penilaian berdasarkan kepada permodalan yang dimiliki oleh salah satu bank (Kasmir, 2019: 11). Salah satu penilaian adalah dengan menggunakan metode CAR (*Capital Adequacy Ratio*).

CAR menunjukkan bahwa bank memiliki kemampuan untuk mengkompensasi penurunan aset yang disebabkan oleh kerugian bank yang disebabkan oleh aset berisiko. Sesuai ketentuan Bank Indonesia, bank yang dinyatakan sehat harus memiliki rasio

kecukupan modal paling sedikit 8%. Hal ini berdasarkan regulasi yang ditetapkan oleh Bank for International Settlements (BIS).

Menurut Hasibuan (2019) rumus yang dapat digunakan untuk menghitung nilai CAR bank adalah sebagai berikut:

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

2. Aspek Kualitas Aktiva (Asset)

Menggambarkan kualitas aktiva dalam perusahaan yang menunjukkan kemampuan dalam menjaga dana mengembalikan dana yang ditanamkan. Penilaian terhadap aset ini harus sesuai dengan peraturan Bank Indonesia.

Non Performing Loan (NPL) adalah tingkat pengembalian kredit yang diberikan deposan kepada bank dengan kata lain NPL merupakan tingkat kredit macet pada bank tersebut. NPL diketahui dengan cara menghitung Pembiayaan Non Lancar Terhadap Total Pembiayaan. Apabila semakin rendah NPL maka bank tersebut akan semakin mengalami keuntungan, sebaliknya bila tingkat NPL tinggi bank tersebut akan mengalami kerugian yang diakibatkan tingkat pengembalian kredit macet

Besar kecilnya kredit bermasalah dapat diukur dengan rasio kredit bermasalah (*Non Performing Loans*). Perhitungan NPL dalam penelitian ini yang digunakan adalah sesuai dengan ketentuan Bank Indonesia dalam laporan tahunan perbankan nasional sesuai dengan SE BI No. 3/33/DPNP tanggal 14 Desember 2001 tentang perhitungan rasio keuangan yang dirumuskan sebagai berikut :

$$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

3. Aspek Manajemen (*Management*)

Menggambarkan kualitas manusia dalam melakukan suatu pekerjaan. Dengan net profit margin pertimbangan rasio ini menunjukkan manajemen dalam mengelola sumber-sumber penggunaan atau alokasi dana secara efisien. Rumusnya yaitu:

$$NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Laba Operasional}} \times 100\%$$

4. Aspek Rentabilitas (Earning)

Rentabilitas merupakan kemampuan bank dalam meningkatkan laba dan efisiensi usaha yang dicapai. Mengingat pentingnya peranan bank di Indonesia, maka perlu ditingkatkan kinerja bank agar tetap sehat dan efisien serta mampu berkontribusi dalam membangun Indonesia. Rasio Rasio Tingkat Pengembalian Aset (ROA) merupakan indikator untuk mengukur kinerja profitabilitas suatu bank. Analisis Rasio Tingkat Pengembalian Aset (ROA) atau sering diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia sebagai rentabilitas ekonomi mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba pada masa lalu (Hery, 2018). Analisis ini kemudian dapat diproyeksikan ke masa depan untuk melihat kemampuan perusahaan menghasilkan laba pada masa-masa mendatang. Menurut Ikatan Bankir Indonesia (2016), rumus ROA secara matematis adalah sebagai berikut:

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

5. Aspek Likuiditas (Liquidity)

Likuiditas yaitu salah satu alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban yang harus dibiayai. Suatu bank dinyatakan likuid apabila bank tersebut dapat memenuhi kewajiban hutangnya, dapat membayar kembali semua simpanan nasabah, deposito, dan giro, serta memenuhi permintaan kredit atau pembiayaan yang diajukan nasabah. *Current Ratio* adalah rasio total kas dan bank atau alat likuid terhadap kewajiban atau hutang lancar yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam membayar hutang lancarnya dengan menggunakan alat likuidnya. *Current Ratio* dirumuskan dalam perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}} \times 100\%$$

3.6 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis metode kuantitatif, di dalam metode penelitian kuantitatif yang menggunakan teknik analisis data kuantitatif merupakan suatu kegiatan sesudah data dari sumber data-data semua terkumpul. Teknik analisis data kuantitatif di dalam penelitian kuantitatif yaitu menggunakan statistic dengan mencari hubungan fungsional antara satu variabel independen dengan variabel dependen dapat dilakukan dengan cara regresi berganda dan menggunakan data cross section.

3.7 Teknik Analisis Data

Menurut Ghozali (2020) teknik analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satu uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja, seperti yang disarankan oleh data. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, metabelasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data dari tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel dan uji asumsi dengan menggunakan aplikasi Eviews10. Dalam penelitian ini penyajian data dalam bentuk tabel untuk memudahkan dalam menganalisis.

3.7.1 Statistika Deskriptif

Menurut Ghozali (2020) statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran distribusi, nilai rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum, dan minimum pada masing-masing.

3.7.2 Model Estimasi Data Panel

Dalam estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

3.7.2.1 Common Effect Model

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana

karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

3.7.2.2 Fixed Effect Model

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepanya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effects* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

3.7.2.3 Random Effect Model

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

3.7.3 Metode Estimasi Data Panel

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel dengan tujuan untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh bagaimana hubungan variabel yang satu dengan variabel lainnya. Basuki dan Prawoto (2016:276) menyatakan bahwa dalam metode estimasi data panel dapat menggunakan tiga teknik model pendekatan, yaitu:

3.7.3.1 Uji Chow Test

Chow test adalah pengujian untuk menentukan model apakah *Common Effect* (CE) ataukah *Fixed Effect* (FE) yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel.

3.7.3.2 Hausman Test

Hausman test adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan.

3.7.3.3 Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect* (PLS) digunakan.

3.7.4 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik merupakan prasyarat dalam analisis regresi yang menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*). Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan metode estimasi OLS, meliputi uji linieritas, uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas. Namun demikian, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi dengan metode OLS Basuki dan Prawoto (2017:297), termasuk juga dalam penelitian ini.

3.7.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Jarque-Bera* (J-B) (Ghazali,2016). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas Jarque-Bera (J-B) $> 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut berdistribusi secara normal.
2. Jika nilai probabilitas Jarque-Bera (J-B) $< 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut tidak berdistribusi secara normal.

3.7.4.2 Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas dilakukan jika regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas, sehingga pengujiannya tidak perlu dilakukan. Dengan demikian, karena dalam penelitian ini juga menggunakan tiga variabel bebas, maka uji Multikolinieritas dilakukan pada penelitian ini. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independent Ghozali (2018:71). Penyajian ini dilakukan dengan cara melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Jika terdapat hubungan yang tepat maka terdapat korelasi yang sangat kuat antar variable independen. Pengujian ini dapat dilihat dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai *tolerance* $< 0,10$ dan nilai VIF > 10 . Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah:

1. jika nilai VIF < 10 maka H_0 diterima, sehingga tidak ada masalah multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.
2. Jika nilai VIF > 10 maka H_0 ditolak, sehingga ada masalah multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

3.7.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Data panel merupakan gabungan antara data time series dan cross section Basuki dan Prawoto (2017:275), namun lebih bersifat ke data cross section. Hal ini karena, pada data panel periode waktunya berulang, berbeda dengan data time series yang periode waktunya tidak berulang, atau dengan kata lain, pada data panel time series-nya bukan time series murni. Karena data panel lebih

bersifat ke data cross section, dimana pada data cross section masalah yang sering terjadi ialah adanya heteroskedastisitas, maka dalam penelitian ini uji Heteroskedastisitas perlu dilakukan. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan kepengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Untuk menguji heterokedastisitas salah satunya menggunakan uji *breusch pagan godfrey*, dimana menggunakan residual akurat sebagai variabel dependen dan independennya yang memiliki tingkat signifikan 0,05. Maka dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika Prob. Chi Square (p-value) >0,05, maka tidak terjadi heteroskedastisitas
2. Jika Prob. Chi Square (p-value) <0,05, maka terjadi heteroskedastisitas.

3.7.5 Model Regresi Data Panel

Regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua variabel atau lebih variabel independen (*explanatory*) terhadap satu variabel dependen dan umumnya dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan :

Y : Tingkat Kesehatan Bank

a : Konstanta

X1 : CAR

X2 : NPL

X3 : NPM

X4 : ROA

X5 : CR

b1-b5 : Koefisien regresi yaitu menyatakan perubahan nilai Y apabila terjadi kesalahan

e : error penelitian

3.7.6 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2017).

3.7.7 Pengujian Hipotesis (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh nilai t terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel t lainnya konstan (Ghozali 2017: 57). Uji t digunakan untuk mengetahui bahwa koefisien regresi secara parsial signifikan atau tidak. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan menggunakan uji t pada derajat keyakinan sebesar 95% atau $\alpha = 5\%$. Berikut adalah langkah-langkah dalam pengukuran uji t:

1. Ho ditolak, jika $\text{sig. } t < 0,05$
2. Ho diterima, jika $\text{sig. } t > 0,05$