

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis mengenai pengaruh yang diberikan oleh *Bank Size*, *Return on Assets*, dan *Loan Assets Ratio* terhadap *Capital Adequacy Ratio* dari bank-bank yang ada di Indonesia. Objek penelitian yang digunakan penelitian ini merupakan bank umum yang sudah tercatat di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019-2021. Bank umum yang dimaksud adalah bank yang aktivitasnya adalah mengumpulkan dana dari satu pihak dan memberikan kembali ke pihak yang lainnya dengan harapan dapat memberikan keuntungan kepada bank terkait dan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Pada tahun 2022 ini kredit bank sedang mengalami kenaikan dan apabila dibandingkan dengan April tahun 2021 kredit perbankan mengalami kenaikan sebesar 6.65%. Hal ini disebabkan karena adanya kenaikan sektor dari berbagai industri dan juga kenaikan tingkat konsumsi masyarakat yang memberikan permintaan kredit meningkat (kontan, 2022). Untuk tingkat keuntungan industri perbankan pada triwulan I tahun 2022, dapat terlihat pada 15 bank terbesar di Indonesia yang mengalami kenaikan laba sebesar 49% apabila dibandingkan pada tahun 2021 (bisnis.com, 2022).

Dengan adanya industri perbankan yang stabil dapat mempengaruhi stabilitas makroekonomi Indonesia. Berlaku juga dengan sebaliknya dengan makroekonomi yang sedang sehat maka akan memberikan stabilitas terhadap industri perbankan, salah satu indikator makro ekonomi yaitu inflasi menurut ojk.go.id (2022) menyatakan bahwa kenaikan inflasi pada tahun 2021 yang sedang stabil sebesar 1.87% menandakan pemulihan ekonomi dan dapat menjaga stabilitas sistem keuangan. Terdapat juga kinerja keuangan bank umum dan makro ekonomi Indonesia :

Tabel 3.1 Kinerja Bank Umum dan Makro Ekonomi Indonesia

Rasio	2019	2020	2021
CAR (%)	23.40	23.89	25.67

SIZE	36.68622395	36.75557416	36.8525293
ROA (%)	2.47	1.59	1.85

Sumber : Otoritas Jasa Keuangan (2022)

Pada Tabel 3.1 dapat terlihat terjadinya kenaikan secara bersamaan pada *capital adequacy ratio* dan *bank size* bahkan pada saat pandemi berlangsung. Sedangkan *return on assets* pernah mengalami penurunan pada saat pandemi covid-19 dimulai yaitu pada tahun 2020.

3.2 Metode Penelitian

Pada penelitian yang dilakukan, metode yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *causal study*. Metode *causal study* adalah suatu metode yang dipakai dalam menganalisa ada atau tidaknya hubungan sebab akibat antar variabel pada penelitian terkait (Sekaran & Bougie, 2016). Pada penelitian ini peneliti ingin melakukan analisa mengenai relasi variabel independen, yang terdiri dari *Size Bank*, *Return on Assets*, dan *Loan to Assets Ratio* dan variabel dependen *Capital Adequacy Ratio*.

3.3 Variabel penelitian

Penelitian ini menggunakan dua macam variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Berdasarkan penelitian (Sekaran dan Bougie, 2016) variabel independen dapat diartikan sebagai variabel yang dapat memberikan pengaruh terhadap variabel dependen, pengaruh yang diberikan dapat dalam bentuk positif dan negatif, berlainan dengan variabel independen, variabel dependen memiliki arti variabel yang ingin dilakukan penelitian oleh peneliti. Dengan dilakukannya penelitian ini peneliti ingin mengetahui dan menjelaskan hubungan yang terdapat antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini yang digunakan adalah *Bank Size*, *Return on Assets*, dan *Loan to Assets Ratio*. Sedangkan untuk variabel dependen yang digunakan pada penelitian ini adalah rasio kecukupan modal bank yang diukur dengan menggunakan *Capital Adequacy Ratio*.

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala	Sumber
<i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i>	<i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> adalah rasio kecukupan modal yang dimiliki oleh bank dalam proses membangun usaha bank terkait, dan jumlah kekayaan bersih yang cukup untuk menghadapi segala kerugian yang dapat menimbulkan kebangkrutan.	$CAR = \frac{\text{Total Equity}}{\text{ATMR}}$	Rasio	(Fatima, 2014) & (Djebali & Zaghdoudi, 2019)
<i>Bank Size</i>	<i>Bank size</i> adalah besar kecilnya bank yang dicerminkan melalui total asset dan kepemilikan modal sendiri. Rasio pada bank size digunakan untuk menggambarkan seberapa besar bank.	Ln(Total Assets).	Rasio	(Ranjan dan Dahl, 2003) & (Djebali & Zaghdoudi, 2019)

<p><i>Return on Assets</i></p>	<p><i>Return on Assets (ROA)</i> adalah rasio yang digunakan untuk mengukur profitabilitas dari suatu perusahaan. Karena terkait dengan usaha pihak manajerial dalam mengalokasikan aset yang dimiliki untuk menghasilkan laba perusahaan.</p>	$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Assets}$	<p>Rasio</p>	<p>(Weygandt, et al, 2019) & (Polat & Al-Khalaf, 2014)</p>
<p><i>Loan to Asset Ratio</i></p>	<p><i>Loan to Asset ratio (LAR)</i> adalah rasio yang dapat digunakan sebagai salah satu pengukur likuiditas dari suatu perusahaan, karena berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam membayarkan kewajiban atau liabilitas</p>	$LAR = \frac{Total\ Loan}{Total\ Assets}$	<p>Rasio</p>	<p>(Polat & Al-Khalaf, 2014) & (Betani et al, 2014)</p>

	perusahaan dengan menggunakan aset yang dimiliki perusahaan.			
--	--	--	--	--

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data terdapat menggunakan dua macam *primary data* dan *secondary data*. Data primer atau *primary data* adalah data yang bersumber langsung atau tidak terdapat perantara dalam mendapatkannya (Indrianto & Supono, 2013), sedangkan data sekunder atau *secondary data* adalah data yang sudah pernah didapatkan sebelumnya atau dapat dikatakan sebagai data primer yang telah diolah agar dapat diperoleh dan dimengerti lebih mudah (Husein Umar, 2013). Peneliti pada penelitian ini menggunakan data sekunder atau *secondary data*. Data-data terkait penelitian ini didapatkan melalui laporan keuangan tahunan bank-bank yang sudah tercatat di BEI pada tahun 2019-2021. Data terkait dapat peneliti peroleh melalui www.idx.co.id yang merupakan *website* resmi Bursa Efek Indonesia.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Peneliti pada penelitian ini dalam memperoleh sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling* atau tepatnya *Judgement Sampling*, dikarenakan pada teknik ini digunakan sampel yang memiliki kriteria yang dibutuhkan untuk menyediakan suatu sumber informasi. Sehingga memiliki kesamaan dengan penelitian ini. Pada penelitian ini, terdapat beberapa kriteria yang dibutuhkan dalam menentukan sampel penelitian, yakni :

1. Perusahaan berbentuk bank dan telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia
2. Bank yang telah menerbitkan laporan keuangan teraudit pada tahun 2019-2021.
3. Bank yang dimaksud adalah bank umum.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Tabel 3.3 Sampel Penelitian

No	Kriteria Bank	Jumlah
1	Badan Usaha yang berbentuk bank dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia	45
2	Bank yang menerbitkan laporan keuangan teraudit pada tahun 2019-2021	39
3	Bank yang dimaksud adalah bank umum.	39

Tabel 3.3 adalah perusahaan-perusahaan yang merupakan sampel pada penelitian dan sudah disesuaikan dengan kriteria. Total dari sampel pada penelitian adalah 39 perusahaan yang merupakan perusahaan berbentuk bank umum pada tahun 2019-2021.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif atau *descriptive statistics* adalah statistik yang menggambarkan atau mendeskripsikan data dengan melihat nilai rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum, minimum, dan range dari variabel-variabel penelitian (Ghozali, 2018).

3.6.2 Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan dengan upaya untuk mengetahui apakah variabel residual atau pengganggu terdistribusi dengan normal atau tidak. Dalam uji normalitas dapat dilakukan dengan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S), pada uji ini tingkat signifikansi yang umum digunakan adalah sebesar 0.05 (Ghozali, 2018). Perolehan hasil pada uji (K-S) dapat terlihat dari lebih besar atau kecil signifikansinya, apabila hasil dari signifikansi yang sudah diuji lebih tinggi dari 0.05, maka data sudah berdistribusi dengan normal. Berlaku dengan sebaliknya jika hasil yang sudah diuji dibawah 0.05 maka data pada penelitian dinyatakan tidak terdistribusi dengan normal.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Peneliti pada penelitian ini menggunakan tiga uji, yakni uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

3.6.3.1 Uji Multikolinieritas

Tujuan dari dilakukannya uji multikolinieritas adalah sebagai sarana pengujian model regresi melalui ada atau tidaknya hubungan timbal balik antar variabel independen (Ghozali, 2018). Dalam pengujian ini, variabel yang tidak terdapat korelasi lebih baik dibandingkan dengan variabel yang memiliki korelasi. Mengetahui multikolinieritas dalam suatu penelitian dapat terlihat pada nilai toleransi dan faktor inflasi varians. Kedua pengukuran tersebut memberikan informasi mengenai variabel independen yang memberikan pengaruh terhadap variabel independen yang lainnya. Pada uji ini nilai toleransi yang rendah memiliki persamaan dengan faktor inflasi varians atau VIF yang tinggi. *Tolerance* atau toleransi digunakan dalam mengukur variabilitas independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Biasanya nilai yang digunakan dalam menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai $VIF \geq 10$ atau melihat nilai $tolerance \leq 0,10$.

3.6.3.2 Uji Autokorelasi

Tujuan dari dilakukannya uji ini adalah untuk mengetahui terdapat atau tidaknya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ dalam model regresi linier (Ghozali, 2013). Yang dapat dikatakan sebagai model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat permasalahan mengenai autokorelasi. Jika terdapat korelasi, maka menyatakan bahwa terdapat permasalahan yang menyangkut autokorelasi yang muncul karena terdapat suatu bentuk observasi secara bersambung setiap waktu berkaitan dengan satu dan lainnya. Permasalahan ini disebabkan oleh residual yang tidak independen dari satu observasi ke observasi lainnya. Biasanya hal tersebut terdapat pada sistematis waktu karena gangguan yang ada pada seseorang individu/kelompok

kemungkinan besar akan memberikan pengaruh terhadap gangguan pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya (Ghozali, 2018).

Pada penelitian ini pengukuran autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin – Watson (DW test). Keputusan pada uji Durbin – Watson, dapat diambil dengan penjelasan sebagai berikut (Santoso, 2019) :

1. Angka Durbin – Watson dibawah -2, menyatakan terdapat autokorelasi positif
2. Angka Durbin – Watson terdapat diantara -2 sampai +2, menyatakan bahwa tidak terdapat autokorelasi
3. Angka Durbin – Watson diatas +2, menyatakan terdapat autokorelasi negatif

3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dilakukannya uji heteroskedastisitas adalah untuk mendapatkan informasi terkait model regresi terdapat ketidaksamaan *variance* dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain atau tidak. Dan jika terdapat kesamaan varians dari satu residual ke residual lain maka disebut sebagai model homoskedastisitas, sedangkan apabila terdapat perbedaan varians dari satu residual ke residual yang lain maka disebut dengan heteroskedastisitas. Menurut (Ghozali, 2018) model yang tidak terdapat heteroskedastisitas atau model yang homoskedastisitas adalah model regresi yang baik.

Salah satu bentuk uji heteroskedastisitas adalah dengan memperhatikan persebaran *plot* pada grafik *plot* antara nilai prediksi variabel terikat dengan residual. Jika terbentuk pola pada hasil uji yang berbentuk menyerupai titik-titik berpola tertentu serta teratur seperti melebar, bergelombang, kemudian menyempit, maka menandakan bahwa terdapat heteroskedastisitas. Pada penelitian ini peneliti menentukan keputusan dengan melihat dengan grafik, dikarenakan dalam

penentuan uji heteroskedastisitas dapat dengan melihat grafik atau dengan uji statistik dan tidak perlu dilakukan keduanya (Sukoco, 2013).

3.6.4 Uji Hipotesis

3.6.4.1 Analisis Regresi Berganda

Penelitian ini dalam melakukan pengujian hipotesis menggunakan metode analisis regresi berganda. Metode ini digunakan karena metode analisis regresi berganda adalah metode statistik yang digunakan dalam menguji hubungan antara satu variabel dependen dengan variabel independen yang jumlahnya dapat melebihi satu (Ghozali, 2013). Hal tersebut bertepatan dengan penelitian ini yang ingin menguji pengaruh signifikansi variabel independen yaitu *Bank Size*, *Return on Assets*, dan *Loan assets ratio* terhadap *Capital Adequacy Ratio* sebagai variabel dependen. Maka dari itu terdapat persamaan fungsi regresi berganda pada penelitian ini, sebagai berikut :

$$CAR = a + \beta_1 Size + \beta_2 ROA + \beta_3 LAR + e$$

Keterangan :

CAR	= <i>Capital Adequacy Ratio</i>
<i>a</i>	= Konstanta Regresi
$\beta_1 \beta_2 \beta_3$	= Koefisiensi Arah Regresi
Size	= <i>Bank Size</i>
ROA	= <i>Return on Assets</i>
LAR	= <i>Loan Asset Ratio</i>
<i>e</i>	= <i>error</i>

3.6.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan salah satu uji yang ditujukan untuk melihat seberapa besar kemampuan model yang digunakan dalam penelitian dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen penelitian, serta nilai koefisien

determinasi yang ditetapkan antara 0 dan 1 (Ghozali, 2016). Dengan nilai yang sudah ditetapkan, maka terdapat kesimpulan bahwa nilai R^2 yang kecil mengartikan terbatasnya kekuatan variabel-variabel independen yang digunakan dalam penelitian untuk menjelaskan variasi pada variabel dependen. Sedangkan untuk nilai R^2 yang semakin besar memiliki arti variabel-variabel independen yang digunakan pada penelitian hampir dapat memberikan semua informasi yang diperlukan dalam menggambarkan variabel dependen. Kelemahan mendasar yang terdapat pada koefisien determinasi adalah kesalahan jumlah variabel yang dimasukkan ke dalam model. Yang dimaksud dalam kesalahan tersebut adalah setiap penambahan satu variabel akan selalu meningkatkan R^2 tanpa memandang terdapat atau tidaknya pengaruh variabel tersebut terhadap variabel dependen. Dengan adanya hal tersebut, banyak penelitian yang menggunakan nilai *Adjusted* R^2 pada saat melaksanakan evaluasi model regresi berganda, dikarenakan nilai *Adjusted* R^2 dapat naik maupun turun atau menyesuaikan apabila peneliti melakukan penambahan variabel independen ke dalam model penelitian (Ghozali, 2016).

3.6.4.3 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji statistik f menguji secara keseluruhan yang dimana $b_1, b_2,$ dan b_3 adalah sama dengan nol (Ghozali, 2016). Pengujian ini biasa disebut juga sebagai uji signifikansi yang bersifat menyeluruh pada garis regresi yang diobservasikan atau diperkirakan. Dalam uji ini kriteria terkait pengambilan keputusan digambarkan sebagai berikut :

1. Jika ditemukan hasil uji nilai F lebih besar dari nilai 4, maka H_0 ditolak pada tingkat signifikansi 5%. Maka dari itu, pernyataan yang dapat diambil adalah hipotesis alternatif diterima, karena seluruh variabel independen pada penelitian terkait dapat mempengaruhi variabel dependen penelitian secara signifikan.

2. Jika ditemukan hasil uji nilai F lebih kecil dari nilai F pada tabel, maka H_0 diterima dan menolak H_a , dan apabila nilai F terhitung lebih besar dibandingkan dengan nilai F tabel maka H_0 ditolak dan dapat menerima H_a .

3.6.4.4 Uji Signifikansi Individu (Uji T)

Uji statistik t memberikan penjelasan mengenai seberapa besar pengaruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen secara individual (Ghozali, 2016). Biasanya pada saat melaksanakan pengujian ini tingkat signifikansi yang digunakan adalah sebesar 0.05. Sedangkan kriteria dalam melakukan uji t adalah apabila nilai *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih dari 20 dan tingkat kepercayaan sebesar 5% maka H_0 yang menjelaskan apabila $b_i = 0$ dapat ditolak dan apabila nilai t yang dimiliki lebih besar dari 2. Sehingga penelitian terkait akan menjelaskan variabel independen dapat memberikan pengaruh kepada variabel dependen secara individu atau menerima hipotesis alternatif. Dalam melakukan uji t terdapat juga dengan melakukan perbandingan nilai statistik dengan titik kritis pada tabel, yang menyatakan jika nilai t lebih besar dari nilai t tabel peneliti dapat menerima hipotesis alternatif.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA