

BAB III

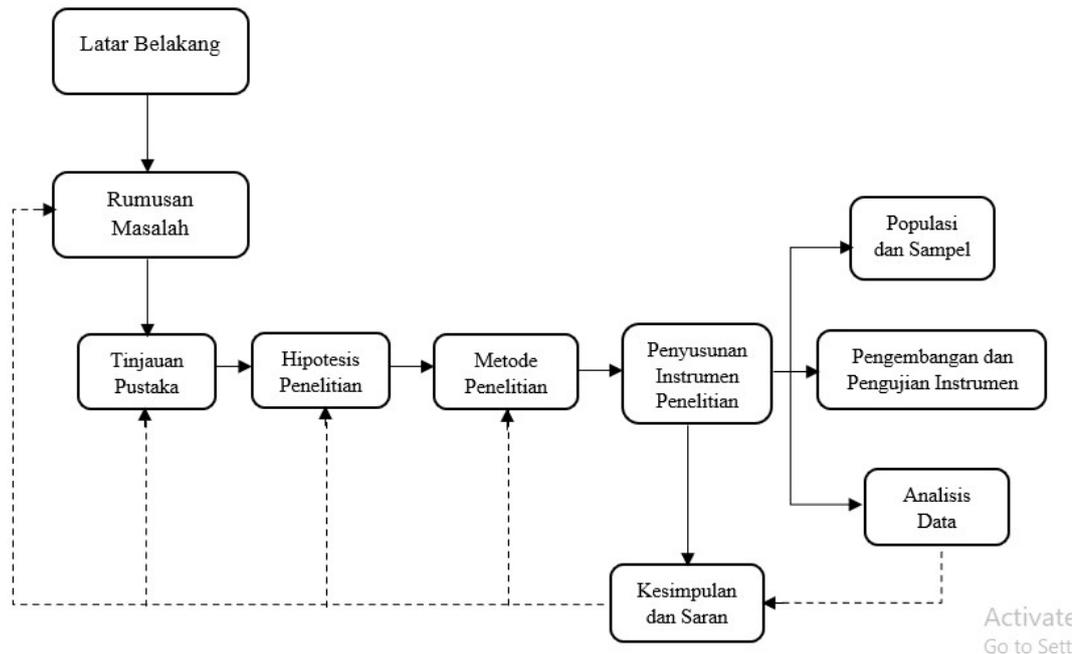
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analisis pendekatan kuantitatif, yaitu suatu penelitian yang datanya dilakukan pengamatan kemudian ditarik kesimpulan. Desain penelitian merupakan persiapan atau tahapan-tahapan dalam penulisan penelitian yang biasanya dijadikan pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian ini memiliki tujuan agar peneliti dapat melakukan penelitiannya secara terstruktur sesuai dengan rancangan desain penelitian yang dibuatnya.

Menurut Neuman (2016), metode penelitian deskriptif umumnya memaparkan hasil penelitian dan variabel-variabel di dalam penelitian secara akurat. Pemaparan pada umumnya mengenai variabel di dalam penelitian, sehingga diperoleh sajian informasi yang lengkap mengenai setiap variabel tersebut berdasarkan kategori yang ditetapkan peneliti sebestinya dan penelitian deskriptif biasanya menggunakan alat sebagai media untuk menjelaskan seperti tabel, grafik, gambar dan bagan.

Menurut Zaluchu (2020), pendekatan kuantitatif adalah penyelidikan yang lebih menekankan aspek behavioristik dan empiris yang berasal dari fenomena-fenomena lapangan atau berdasarkan tingkah laku lapangan yang kemudian dijadikan patokan penelitian.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Sumber: Data yang diolah peneliti, 2021.

3.2 Operasional Variabel

Pada penelitian ini berfokus pada pengaruh NPL, likuiditas dan rentabilitas terhadap CAR atau *Capital Adequacy Ratio* pada perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Yang termasuk variabel X dalam penelitian ini adalah *Non-Performing Loan*, likuiditas yang diukur dengan *Financing to Deposits Ratio* dan rentabilitas diukur dengan *Return on Assets*. Dan variabel dependen adalah kecukupan modal dengan menggunakan *Capital Adequacy Ratio*. Berikut peneliti uraikan definisi operasional variabel:

1. *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

CAR merupakan rasio yang sering sekali digunakan untuk menilai ataupun mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank sebagai penunjang aktiva yang menghasilkan rasio. Berikut rumus untuk menghitung *Capital Adequacy Ratio*:

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{ATMR}} \times 100\% \quad \text{Rumus 3. 1 CAR}$$

Sumber: (Solikha, 2020)

2. *Non-Performing Loan* (NPL)

NPL digunakan dalam penelitian untuk mengetahui tingkat kredit bermasalah dibandingkan dengan tingkat kredit yang disalurkan.

$$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\% \quad \text{Rumus 3. 2 NPL}$$

Sumber: (Solikha, 2020)

3. *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

LDR merupakan rasio kredit terhadap total DPK. Rasio ini berindikasi kepada jumlah DPK yang disalurkan dalam bentuk kredit. Berikut rumus *Loan to Deposit Ratio* untuk perhitungan likuiditas:

$$LDR = \frac{\text{Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\% \quad \text{Rumus 3. 3 LDR}$$

Sumber: (Solikha, 2020)

4. *Return on Assets* (ROA)

ROA merupakan rasio yang digunakan untuk menunjukkan hasil atas jumlah aktiva yang digunakan dalam aktivitas bank. Rasio *Return on Assets* biasanya dilakukan untuk melihat kemampuan bank dalam memanfaatkan aktiva

untuk memperoleh laba. Berikut rumus untuk menghitung rasio *Return on Assets*:

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata - rata Total Aset}} \times 100\%$$

Rumus 3. 4 ROA

Sumber: (Solikha, 2020)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah subjek penelitian secara keseluruhan dan wilayah penelitian yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik yang akan diimplementasikan peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan. Populasi pada penelitian ini diambil dari jumlah perusahaan perbankan yang telah *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode Tahun 2016-2020 yaitu 47 perusahaan dan dapat dilihat pada bagian lampiran 1.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian kecil atau perwakilan dari populasi yang akan diteliti yang akan memiliki karakteristik dari populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *purpose sampling*, yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu. Kriteria penentuan sampel sebagai berikut:

1. Bank yang telah *go public* di Bursa Efek Indonesia dan masih beroperasi selama periode Tahun 2016-2020.
2. Bank yang diteliti masih beroperasi pada kurun waktu penelitian.
3. Bank yang memberikan kredit berbunga pada nasabah.

4. Bank yang menerbitkan *Annual Report* secara konsisten selama periode penelitian.

Berdasarkan kriteria penentuan sampel yang telah ditetapkan oleh peneliti, sampel yang didapatkan berjumlah 16 perusahaan dapat dilihat pada bagian lampiran 1.

3.4 Jenis dan Sumber Data

3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari sumber lain dan telah diolah terlebih dahulu. Menurut Sugiyono (2018), data sekunder adalah data penelitian yang diperoleh dengan tidak berhubungan langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder dalam penelitian ini berupa data-data laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020.

3.4.2 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah bersumber dari website resmi Bursa Efek Indonesia.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua cara yaitu:

1. Teknik Dokumentasi

Dalam teknik dokumentasi, data-data yang diperoleh lalu dikumpulkan sehingga data menjadi sebuah informasi yang berhubungan dengan penelitian. Data-data tersebut adalah laporan keuangan tahunan dari perusahaan perbankan yang telah *go public* di Bursa Efek Indonesia dan yang telah sesuai dengan kriteria sampel peneliti. Data untuk penelitian ini didapatkan dari media elektronik dengan cara mengunduh data tersebut melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia.

2. Studi Perpustakaan

Peneliti melalui studi perpustakaan mendapatkan dan mengumpulkan data, teori, pendapat ahli, beberapa buku, dan jurnal yang dapat menjadi referensi untuk peneliti yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.6 Teknik Analisis Data

Pada tahapan ini data yang diolah lalu berhasil disimpulkan keabsahannya yang dapat digunakan untuk menjawab persoalan yang diajukan dalam penelitian ini. Analisis data dibedakan menjadi dua, yaitu analisis kuantitatif dan analisis kuanlitatif. Dalam penelitian ini peneliti melakukan metode analisis data peneliti menggunakan data kuantitatif yang pada saat melakukan analisis kuantitatif berbentuk angka (*numeric*) dan data akan diolah dengan metode statistik memakai perangkat lunak statistik atau sering dikenal dengan SPSS (*Statistic Product and Service Solutions*) *Version 25*. Berikut uji yang digunakan dalam penelitian ini.

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah salah satu alat ukur yang dapat memberikan deskriptif dari suatu data yang dilihat dari jumlah rata-rata (mean), jumlah minimum, jumlah maksimum, dan standar desviiasi. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah NPL, LDR, dan ROA, sedangkan untuk variabel dependennya adalah CAR.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2016), uji asumsi klasik adalah suatu metode regresi yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolonieritas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi. Berikut penjelasan dari uji yang akan digunakan sebagai dasar dalam penelitian ini.

3.6.2.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016), uji normalitas merupakan pengujian yang berkenaan dengan kenormalan data. Model regresi data yang normal, mendekati normal, atau terdistribusi normal merupakan model regresi yang baik. Oleh karena itu pengujian normalitas dilakukan yaitu untuk menguji normal atau tidaknya variabel pengganggu atau residual pada sebuah model regresi. Pengujian normalitas ini menggynakan metode analisis grafik dari normal *P-P Plot of Regresion Standardizerd Residual*, untuk menguji apakah distribusi normal atau tidaknya suatu data. Berikut diasumsikan untuk mengetahuinya:

1. Bila terdapat titik-titik data menyebar disekitar garis normal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

2. Bila titik-titik data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka mode regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Setelah itu dilanjutkan untuk dilakukannya uji normalitas Kolmogorov-Smirnov untuk meyakinkan data tersebut terdistribusi normal. Hasil dari data dinyatakan berdistribusi normal jikalau signifikansi $>0,05$ dan jikalau nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka data terindikasi tidak normal.

3.6.2.2 Uji Multikolinieritas

Untuk mengetahui atau menguji apakah didalam model regresi terdapat adanya korelasi antar variabel independen maka dilakukanlah uji multikolinieritas. Tidak terjadinya korelasi antara variabel independen merupakan model regresi yang baik. Multikolinieritas dapat diketahui melalui toleransinya dan lawannya atau *Variance Inflation Factor* (VIF). Berikut kriteria multikolinieritas dalam pengambilan keputusan:

1. Bila $VIF > 10$ atau bila toleransi < 10 , maka terdapat multikolinieritas dalam model regresi.
2. Bila $VIF < 10$ atau bila toleransi > 10 , maka tidak terdapat multikolinieritas dalam model regresi.

3.6.2.3 Uji Heterokedastisitas

Dilakukannya uji heterokedastisitas adalah untuk melihat model regresi apakah didalamnya terjadi ketidaksamaan variabel dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Heterokedastisitas dapat dideteksi dengan melihat adakah

tidaknya pola tertentu pada grafik. Berikut dasar pengambilan keputusan pada uji heterokedastisitas:

1. Bila terdapat pola seperti titik yang membentuk suatu pola tertentu yang teratur (gelombang, melebar lalu menyempit), maka terjadi heterokedastisitas.
2. Bila tidak terdapat pola yang jelas serta titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2016), uji autokorelasi bertujuan untuk dilakukannya pengujian dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi dikatakan baik apabila regresi yang bebas dari autokorelasi.

Untuk mendeteksi autokorelasi dalam penelitian ini digunakanlah metode Durbin Watson. Metode Durbin Watson digunakan hanya untuk autokorelasi pada tingkat satu dan mensyaratkan terdapatnya konstanta dalam model regresi. Berikut indikator pengambilan keputusan autokorelasi:

Tabel 3. 1 Pengambilan Keputusan Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicision	$dl \leq d \leq dua$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$

Tidak ada autokorelasi negatif	No desicision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$Du < d < 4 - dua$

Sumber: (Ghozali, 2016)

3.6.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Prihadi (2019), analisis linear berganda merupakan suatu perluasan dari regresi linear berganda yang mempunyai tujuan yang sama, namun mempunyai perbedaan pada jumlah variabel yang digunakan. Didalam regresi linear berganda, jumlah variabel independen digunakan lebih dari satu yang mempengaruhi satu variabel dependen.

Dilakukannya analisis berganda ini guna mengetahui pengaruh antara variabel independen (X) yaitu NPL (X1), LDR (X2) dan ROA (X3) terhadap variabel dependen atau terikat yaitu CAR (Y). Berikut merupakan persamaan regresi linear berganda:

$$CAR = \alpha + \beta_1 NPL + \beta_2 LDR + \beta_3 ROA + e$$

Rumus 3. 5 Regresi Linear Berganda

Sumber: (Prihadi, 2019)

Keterangan:

Y = *Capital Adequacy Ratio*

α = Konstanta

B = Koefisien Regresi

e = Error

NPL = *Non-Performing Loan*

LDR = *Loan to Deposit Ratio*

ROA = *Return on Assets*

3.6.4 Uji Hipotesis

3.6.4.1 Uji t (Uji Parsial)

Menurut Ghozali (2016), uji t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Kriteria Pengujian sebagai berikut:

1. H_0 diterima jikalau $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig. < 0,05$.
2. H_0 ditolak jikalau $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $sig. > 0,05$.

3.6.4.2 Uji F (Simultan)

Simultan memiliki arti terjadi secara bersamaan. Maka dari itu uji F (simultan) digunakan untuk mendeteksi terhadap semua variabel independen yang dimaksud dalam model regresi apakah mempunyai pengaruh secara bersamaan terhadap variabel dependen. Dilakukannya uji F dalam penelitian ini guna dapat menguji ke empat hipotesis yang dinyatakan dengan b_1 , b_2 , b_3 dan b_4 secara simultan sama dengan nol. Secara keseluruhan dalam uji signifikansi terhadap garis yang akan di observasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linear terhadap X_1 , X_2 dan X_3 . Kriteria pengujian hipotesis:

3. H_0 diterima jikalau $F_{hitung} < F_{tabel}$.
4. H_0 ditolak jikalau $F_{hitung} > F_{tabel}$.

3.6.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi menurut Ghozali (2016) merupakan uji yang dilakukan guna melihat seberapa jauh kemungkinan model regresi dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R^2 yang rendah diindikasikan sebagai tingkat kemampuan variabel bebas terhadap variasi variabel terikat yang terbatas.

Terdapat kelemahan yang mendasar pada koefisien determinasi seperti bias terhadap jumlah variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model. R^2 akan mengalami peningkatan bila terdapat penambahan dari setiap satu variabel bebas. Oleh sebab tersebut dianjurkan menggunakan *Adjust* R^2 dalam penelitian ini saat mengevaluasi model regresi terbaik. Seperti koefisien determinasi, *adjust* R^2 juga menggunakan kisaran antara nol dan satu.

Jika nilai $R^2 = 1$, maka:

$$\text{Adjust } R^2 = R^2 = 1$$

Rumus 3. 6 $\text{Adjust } R^2 = 1$

Sumber: (Solikha, 2020)

Dan jika nilai $R^2 = 0$

$$\text{Adjust } R^2 = (1 - k)/(n - k)$$

Rumus 3. 7 $\text{Adjust } R^2 = 0$

Sumber: (Solikha, 2020)

Keterangan:

k = Jumlah variabel bebas dan terikat

n = Jumlah sampel

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1 Lokasi Penelitian

Peneliti menggunakan objek penelitian yang berlokasi di PT Bursa Efek Indonesia Kantor Perwakilan Kepulauan Riau.

3.7.2 Jadwal Penelitian

Estimasi penelitian dilakukan selama lima bulan yang dimulai dari September 2021 – Januari 2022 hingga selesainya penulisan skripsi ini. Jadwal penelitian dapat dilihat menggunakan tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun/Pertemuan/Bulan													
	2021											2022		
	1 Sept	2 Okt	3 Okt	4 Okt	5 Okt	6 Nov	7 Nov	8 Nov	9 Des	10 Des	11 Des	12 Jan	13 Jan	14 Jan
Perancangan														
Bimbingan Penelitian														
BAB 1														
BAB 2														
BAB 3														
BAB 4														
BAB 5														
Ijin Penelitian														
Penyelesaian Skripsi														

Sumber: Peneliti, 2021.