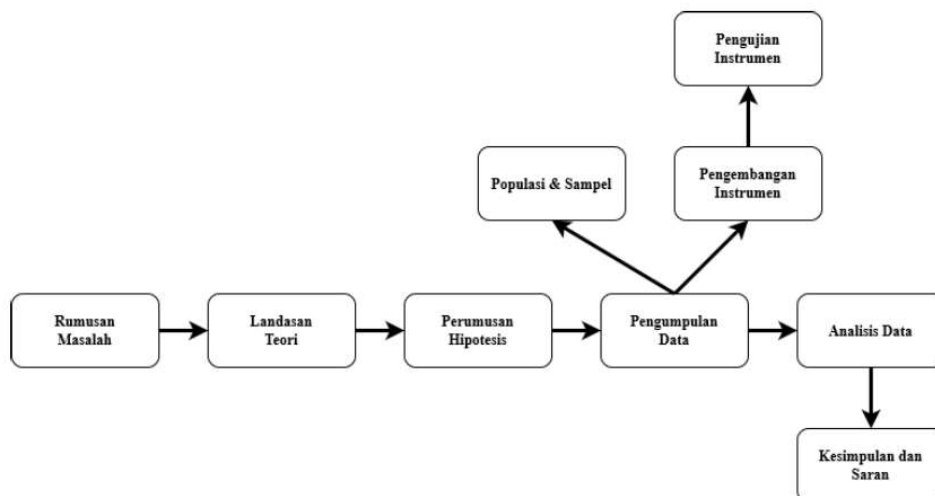


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian merupakan suatu proses penemuan mengenai suatu masalah yang ditemukan untuk dikembangkan dan dibuktikan kebenarannya melalui proses dari mulai waktu, tenaga, materi dan pikiran. Penelitian juga dilakukan atas dasar penemuan masalah yang dapat menambah pengetahuan. Desain penelitian merupakan suatu rencana kerja yang terstruktur dalam hubungan-hubungan antar variabel secara komprehensif, sedemikian rupa agar hasil risetnya dapat memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan risetnya. Penelitian ini menggunakan data Sekunder dan menggunakan penelitian kuantitatif. Berikut desain penelitian dan proses yang dilakukan penelitian dalam mendesain penelitian:



Gambar 3. 1 : Desain Penelitian

3.1.1 Jenis Dan Sumber Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, data diperoleh dari Lembaga Otoritas Jasa Keuangan. Data berupa laporan keuangan Bank Perkreditan Rakyat (BPR) periode Tahun 2017-2021.

3.1.2 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berupa laporan keuangan di Bank Perkreditan Rakyat. Data penelitian ini berupa data gabungan antara deret waktu (*Time Series*) dan perbandingan antara fenomena (*Cross Section*) untuk Periode Tahun 2017-2021.

3.2 Operasional Variabel

Variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau objek, yang mempunyai “Variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Variabel juga dapat diartikan sebagai atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu. Operasional variabel adalah gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati. Variabel itu sebagai atribut dari sekelompok orang atau objek yang mempunyai variasi antara satu dengan lainnya dengan kelompok itu.

3.2.1 Variabel Independen

Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (variabel terikat). Jadi variabel independen disebut juga sebagai variabel yang mempengaruhi. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terkait. Dalam variabel ini terdapat tiga variabel

bebas yaitu *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)* dan *Loan to Deposito (LDR)*.

1. *Capital Adequacy Ratio*

Rasio CAR menunjukkan seberapa jauh kemampuan permodalan suatu Bank untuk mampu menyerap resiko kredit yang mungkin terjadi sehingga semakin tinggi rasio ini. Yang menunjukkan kesehatan bank tersebut dan sebaliknya. Menurut surat edaran bank Indonesia No 3/30 DPNP rumus Untuk menghitung *Capital Adequacy Ratio*, di hitung dengan Rumus berikut:

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Resiko}} \times 100\%$$

Rumus 3.1 *Capital Adequacy Ratio*

2. *Beban Operasional Pendapatan Operasional*

Rasio efisiensi operasional (*Biaya operasional/pendapatan operasional (BOPO)*) menunjukkan efisiensi bank dalam menjalankan usaha pokoknya terutama kredit, dimana bunga kredit menjadi pendapatan terbesar bank yang meningkat profitabilitas bank. Menurut surat edaran Bank Indonesia Nomor 15/29 DKBK tanggal 31 Juli 2013 Rasio ini di hitung dengan Rumus sebagai berikut:

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

Rumus 3.2: BOPO

3. *Loan to Deposit Ratio*

Loan to Deposit Ratio merupakan rasio yang digunakan bank untuk mengukur likuiditas yang menunjukkan kemampuan bank untuk memenuhi permintaan kredit dengan memiliki total aset yang dimiliki bank (Dendawijaya, 2015). Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Rumus 3.3 : *Loan to Deposit Ratio*

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel respon, output, kriteria dan konsekuen. Variabel dependen merupakan variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen juga di sebut sebagai variabel terikat yang dapat dipengaruhi (wibowo, 2018). Variabel dependen dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. *Return on Asset (ROA)*

Return on Asset (ROA) merupakan kemampaun manajemen bank dalam mengelola asetnya untuk menghasilkan keuntungan. (Tungga Dewi, 2019) menyatakan bahwa ROA adalah rasio profitabilitas yang dapat menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengelola aset yang dimilikinya untuk memperoleh keuntungan dalam perusahaan. Rumus yang digunakan untuk menghitung ROA sebagai berikut:

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

Rumus 3.4 : Return on Assets

3.3 Populasi Dan Sampel

3.2.1 Kriteria Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Populasi tidak hanya orang, tetapi juga objek dan benda lain. Populasi tidak sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari melainkan seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki objek ataupun subjek (wibowo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Perkreditan Rakyat yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan selama kurun periode Tahun 2017-2021 berjumlah 7 Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Populasi dalam penelitian ini adalah mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan Profitabilitas Bank Perkreditan Rakyat Sebanyak 7 Bank Perkreditan Rakyat yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan periode Tahun 2017-2021.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Ahmad, 2018). Pengambilan Sampel ini menggunakan teknik *Purposive Random Sampling*. Teknik *Purposive Random Sampling* merupakan tehnik

pengambilan sampel berdasarkan pada kelompok terpilih pada kriteria khusus yang dimiliki sampel tersebut.

Kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan data yang dimiliki sampel sesuai dengan judul yang diteliti. *Purposive Random Sampling* yang digunakan dalam penelitian ini hanya terdiri dari 7 Bank Perkreditan Rakyat dari Bank Perkreditan Rakyat yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan. Adapun kriteria pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Bank Perkreditan Rakyat (BPR) yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan.
2. Bank tersebut menyediakan semua data baik variabel dependen maupun independen yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Berikut ini daftar Bank Perkreditan Rakyat terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan yang termasuk kriteria dan akan menjadi sampel dalam penelitian ini :

Tabel 3. 1 : Sampel Penelitian

No	Nama Bank
1	PT BPR SEJAHTERA BATAM
2	PT BPR ARTA PRIMA PERKASA
3	PT BPR DANA NUSANTARA
4	PT BPR DANA NAGOYA
5	PT BRPR KINTAMAS MITRA DANA
6	PT BPR INDOBARU FINANSIA
7	PT BPR DANA MITRA SUKSES

Sumber : www.ojk.go.id

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Cara yang dilakukan dalam pengambilan data merupakan langkah yang amat penting karena data yang dikumpulkan akan digunakan untuk memecahkan masalah dalam penelitian yang dilakukan atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi. Dokumentasi yaitu pengumpulan data-data atau catatan sesuai dengan keperluan penelitian yang dilakukan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Data Sekunder berupa laporan keuangan Bank Perkreditan Rakyat yang terpublis di Otoritas Jasa Keuangan periode Tahun 2017-2021.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini di peroleh melalui Otoritas Jasa Keuangan melalui www.ojk.go.id

3. Pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi yaitu mengumpulkan laporan keuangan Bank Perkreditan Rakyat yang terpublis di Otoritas Jasa Keuangan.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik Deskriptif adalah yang menjelaskan suatu data yang telah dikumpulkan dan di ringkas pada aspek-aspek penting berkaitan dengan data tersebut.

Yang biasanya

meliputi gambaran atau mendeskripsikan berbagai hal dari suatu data (wibowo, 2018).

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan suatu model regresi yang dapat memberikan nilai estimasi atau prakiraan linear tidak bias yang paling baik. Ada empat asumsi klasik yang digunakan yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang akan digunakan akan membentuk lonceng, *bell shaped* kurva suatu data dikatakan tidak normal jika memiliki nilai data yang ekstrim atau biasanya jumlah terlalu sedikit. Bagi peneliti yang perlu diperhatikan adalah bahwa uji ini dilakukan jika data memiliki skala ordinal, interval maupun rasio dan menggunakan metode parametrik dalam analisisnya. Jika tidak ada berdistribusi normal dan jumlah sampel kecil kemudian jenis data nominal atau ordinal maka metode analisis yang paling sesuai adalah non-

parametrik. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan *Histogram Regression Residual* yang sudah distandarkan, analisis *Chi-Square* dan juga menggunakan nilai Kolmogorov-smirnov. Kurva nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika Kolmogorov-smirnov $Z < Z_{\text{tabel}}$; atau menggunakan nilai *probability sig (2tailed)* $> (2 \text{tailed}) > \alpha$; *sig* $> 0,05$.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Di dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinearitas, maksudnya tidak boleh ada kolerasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Jika pada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolinearitas itu berarti sesama variabel bebasnya terjadi korelasi. Gejala multikolinearitas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terjadi gejala multikolinearitas. Salah satu cara dari beberapa cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan menggunakan atau melihat tool uji yang disebut *Variance Inflation Factor* (VIF). Caranya adalah dengan melihat nilai masing-masing variabel bebas terhadap variabel terkaitnya. Pedoman dalam melihat apakah suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain dapat dilihat berdasarkan nilai VIF tersebut. Apabila nilai *tolerance* memiliki nilai diatas 0,10 dan VIF memiliki nilai dibawah 10 maka dalam penelitian tersebut dinyatakan tidak adanya multikolinearitas

3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk suatu tujuan yaitu mengetahui ada tidaknya korelasi anggota serangkaian data yang diobservasi dan dianalisis menurut ruang atau menurut waktu, *cross section* atau *time series*. Uji ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi antara residual pada pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model. Dalam pembahasan kali ini akan digunakan uji autokorelasi dengan menggunakan metode yang paling umum yaitu metode *Durbin-Watson*.

Durbin-Watson (DW)	Kesimpulan
$< d_L$	Terdapat autokorelasi (+)
d_L samapai dengan d_U	Tanpa kesimpulan
d_U samapai dengan $4 - d_U$	Tidak terdapat autokorelasi
$4 - d_U$ samapai dengan $4 - d_L$	Tanpa kesimpulan
$4 - d_L$	Ada autokorelasi (-)

Kesimpulan dapat dilakukan dengan asumsi dan bantuan dua buah nilai dari nilai tabel Durbin – Watson di atas, yaitu nilai d_L dan nilai d_U pada K tertentu, $K =$ jumlah variabel bebas dan pada n tertentu, $n =$ jumlah sampel yang digunakan. Kesimpulan atau tidaknya autokorelasi didasarkan pada ; jika nilai Durin-Waston berada pada range nilai d_U hingga $(4-d_U)$ maka ditarik kesimpulan bahwa model tidak terdapat autokorelasi. Nilai kritis yang digunakan adalah default spss = 5%. Cara yang

lain adalah dengan menilai tingkat profitabilitas, jika $>0,05$ berarti tidak terjadi autokorelasi dan sebaliknya.

3.5.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi dalam regresi apabila varian *error* untuk beberapa nilai X tidak konstan atau berubah-ubah. Pendeteksian konstan atau tidaknya varian error konstan dapat dilakukan dengan menggambar grafik antara Y dengan (Y-Y). Apabila garis yang membatasi sebaran titik-titik relative parallel maka varian error dikatakan konstan. Kemudian apabila uji heteroskedastisitas dengan grafik dilakukan pada SPSS, jika hasilnya menunjukkan tampak titik-titik menyebar diatas dan dibawah sumbu Y, tidak terjadi pola tertentu sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas (Ahmad, 2018). Suatu model dikatakan memiliki problem heteroskedastisitas itu berarti ada atau terdapat varian variable dalam model yang tidak sama. Gejala ini dapat pula diartikan bahwa dalam model terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi tersebut. Uji heteroskedastisitas diperlukan untuk menguji ada tidaknya gejala ini. Untuk melakukan uji tersebut ada beberapa metode yang dapat digunakan, mislnya metode Barlet dan Rank Spearman atau Uji *Spearman's rho*, Metode Grafik *Park Gleyser*.

3.5.2.5 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (wibowo, 2018) analisis regresi linear berganda pada dasarnya merupakan analisis yang memiliki pola teknis dan substansi yang hampir sama dengan analisis regresi linear sederhana. Analisis memiliki perbedaan dalam hal jumlah variabel independen yang merupakan variabel penjelas yang lebih dari satu buah inilah

yang kemudiam akan dianalisis sebagai variabel-variabel yang memiliki hubungan pengaruh, dengan, dan terhadap variabel dijelaskan atau variabel dependen. Model regresi linear berganda dengan sendirinya menyatakan suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya. Didalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen dan variabel dependen, serta dapat mengetahui nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing-masing variabel independen itu sendiri yang disajikan dalam model regresi. Singkatnya data harus memenuhi suatu uji yang dapat menghasilkan nilai estimasi yang tidak biasa, atau syarat BLUE, *Best Liner Unbiased Estimator*. Penggunaan model regresi sebagai alat uji akan memberikan hasil yang baik dalam model tersebut, data memiliki syarat-syarat tersebut. Atau dianggap memiliki syarat-syarat tersebut. Diantara syarat-syarat tersebut adalah: data yang digunakan memiliki tipe data berskala interval atau rasio, data memiliki distribusi normal, memenuhi uji asumsi klasik. Regresi linear berganda dinotasikan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e$$

Rumus 3.5 : Regresi linear berganda

Keterangan:

Y : *Return on Asset*

X1 : *Capital Adequacy Ratio*

X2 : *Biaya Operasional Pendapatan Operasional*

X_3 : *Loan to Deposit Ratio*

A : Konstanta

$B_1, b_2..b_n$: Koefisien Regresi

3.5.2.6 Koefisien Determinasi

Uji analistis ini digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau presentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas (wibowo, 2018). Jadi koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau presentase keragaman Y (Variabel terikat) yang diterangkan oleh X (Variabel bebas) terhadap keragaman variabel Y (variabel terikat).

3.5.3 Uji Hipotetis

Hipotetis adalah pernyataan mengenai sesuatu yang harus di uji kebenarannya. Uji hipotetis dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan menggunakan tingkat signifikan atau profitabilitas (α) dan tingkat kepercayaan atau *confidence interval*. Jika dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi, kebanyakan penelitian menggunakan 0,05. Tingkat signifikan adalah profitabilitas melakukan kesalahan tipe 1, yaitu kesalahan menolak hipotesis ketika hipotesis tersebut adalah benar. Tingkat kepercayaan pada umumnya adalah sebesar 95%, arti dari angka tersebut adalah tingkat

dimana sebesar 95% nilai sampel akan mewakili nilai populasinya, dimana sampel tersebut diambil.

3.5.3.1 Uji T

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y),

1. Membuat kalimat Hipotesis dengan uraian berikut :

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

2. Hipotesis dalam bentuk statistik:

$H_0 : \beta_j \neq 0$

$H_a : \beta_j = 0$

Dimana β_j = koefisien yang akan diuji

3. Membuat taraf signifikan (α)

4. Menghitung

Tahapan Menghitung t_{hitung}

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{s_{b_i}}$$

Rumus 3. 6 T_{hitung}

5. Kaidah Pengujian

Jika, $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $sig > 0,05$, maka H_0 diterima, H_a ditolak. Jika,

$t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $sig < 0,05$, maka H_0 ditolak, H_a diterima.

3.5.3.2 Uji F

1. Uji F dilakukan untuk membuat Hipotesis dalam uraian berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) antara variabel bebas dan variabel terikat.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) antara variabel bebas dan variabel terikat.

2. Memberikan taraf signifikan α

3. Membuat tabel F_{hitung} dan F_{tabel}

Menghitung nilai F_{hitung}

$$F_{hitung} = ROA = \frac{(RX1,X2,Y)^2 (n-m1)}{M(1-R^2 X1,X2,Y)}$$

Rumus 3. 7 F_{hitung}

Keterangan:

M = Jumlah variabel

N = Jumlah Responden

4. Menentukan nilai F_{tabel}

Nilai F_{tabel} dapat dicari dengan menggunakan tabel F

$$F_{\text{tabel}} = F_{(\alpha)} \text{ dka, dkb} \quad \textbf{Rumus 3.8} \quad F_{\text{tabel}}$$

Keterangan:

Dka = Jumlah variabel bebas (pembilang)

Dkb = $n-m-1$ (penyebut)

5. Pengkajian

Jika, $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ atau $\text{sig} > 0,05$, maka H_0 diterima, H_a ditolak.

Jika, $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ atau $\text{sig} < 0,05$, maka H_0 ditolak, H_a di terima.