

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini, desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian kausalitas. Dalam desain kausalitas, umumnya hubungan sebab akibat sudah dapat diprediksi oleh peneliti, sehingga peneliti dapat menyatakan klasifikasi variabel penyebab, variabel antara, dan variabel terikat. Variabel penelitian pada dasarnya segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sanusi, 2011 : 14 - 15). Di dalam penelitian kuantitatif ini digunakan dua jenis variabel, yaitu variabel independennya (bebas) adalah CAR (*Capital Adequacy Ratio*) sebagai ( $X_1$ ) dan NPL (*Non Performing Loan*) sebagai ( $X_2$ ) dan variabel dependennya (terikat) adalah Penyaluran Kredit sebagai ( $Y$ ). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara kedua variabel independen terhadap variabel dependen

#### **3.2 Definisi Operasional Variabel**

Menurut Sugiyono (2011 : 38), variabel penelitian pada dasarnya segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis variabel yang ditinjau dari aspek hubungan antar variabel untuk meneliti variabel dependen dan

variabel independen. CAR (*capital Adequacy Ratio*) dan NPL (*Non performing loan*) sebagai variabel independen dan Penyaluran Kredit sebagai variabel dependen.

### **3.2.1 Variabel Dependen**

Menurut Sugiyono (2015 : 3), variabel dependen sering disebut sebagai variabel respon, output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen peneliti adalah penyaluran kredit.

### **3.2.2 Variabel Independen**

Menurut Sugiyono (2015 : 3), variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, input, prediktor dan *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen jadi variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen peneliti adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL).

**Tabel 3.1** Definisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Indikator	Rumus	Skala
CAR (X <sub>1</sub> )	<i>Capital Adequacy Ratio</i> merupakan perbandingan antara jumlah modal yang dimiliki dengan aktiva tertentu menurut risiko (ATMR). (Firdaus & Ariyanti, 2011)	1. Modal Bank 2. ATMR	$\text{CAR} = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{ATMR}} \times 100\%$	Rasio
NPL (X <sub>2</sub> )	<i>Non Performing Loan</i> (NPL) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur jumlah kredit yang bermasalah, meliputi kredit kurang lancar, kredit diragukan, atau kredit macet terhadap jumlah kredit yang disalurkan oleh bank. (Sania & Wahyuni, 2016)	1. Jumlah Kredit Bermasalah 2. Total Kredit yang disalurkan	$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$	Rasio
Penyaluran Kredit (Y)	Penyaluran kredit merupakan kegiatan yang mendominasi usaha bank dalam fungsinya sebagai lembaga intermediasi. (Sugiarti, 2013)	Volume/ Jumlah Kredit yang disalurkan	Loan (Volume kredit)	Nominal

Sumber: Firdaus dan Ariyanti (2011), Sania dan Wahyuni (2016) dan Sugiarti (2016).

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Perkreditan Rakyat Konvensional yang ada di Kota Batam yang terdaftar dalam situs publikasi Bank Indonesia periode tahun 2012-2016 sebanyak 27 BPR.

### 3.3.2 Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini sesuai dengan metode yang berlaku sehingga benar-benar representatif. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan cara pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu, terutama pertimbangan yang diberikan oleh sekelompok pakar atau *expert* (Sanusi, 2011 : 95).

Dalam penelitian ini sampel yang memenuhi kriteria yaitu BPR Konvensional dikota Batam yang telah terdaftar dalam laporan publikasi Bank Indonesia tahun 2012-2016 dan telah mempublikasikan laporan keuangan dari tahun 2012-2016. Berikut disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut.

**Tabel 3.2** Kriteria pengamblian sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah BPR	Periode Tahun	Sampel
1	BPR Konvensional dikota Batam yang telah terdaftar dalam laporan publikasi Bank Indonesia Periode 2012-2016	27	5	27 X 5 = 135
2	BPR Konvensional dikota Batam yang telah mempublikasikan laporan keuangannya dari tahun 2012-2016.			

Berdasarkan kriteria diatas maka ada 27 BPR yang menjadi sampel yaitu:

**Tabel 3.3** Daftar Sampel

No	Nama BPR
1	PT. BPR Bareleng Mandiri
2	PT. BPR Pundi Masyarakat
3	PT. BPR Kencana Graha
4	PT. BPR Sejahtera Batam
5	PT. BPR Artha Prima Perkasa
6	PT. BPR Dana Nusantara
7	PT. BPR Banda Raya
8	PT. BPR Dana Nagoya
9	PT. BPR LSE Manggala
10	PT. BPR Putra Batam
11	PT. BPR Danamas Simpan Pinjam
12	PT. BPR Kepri Batam
13	PT. BPR Agra Dhana
14	PT. BPR Kintamas Mitra Dana
15	PT. BPR Indobaru Finansia
16	PT. BPR Harapan Bunda
17	PT. BPR Global Mentari
18	PT. BPR Dana Fanindo
19	PT. BPR Ukabima Mitra Dana
20	PT. BPR Dana Putra
21	PT. BPR Dana Mitra Sukses
22	PT. BPR Dana Makmur
23	PT. BPR Central Kepri
24	PT. BPR Dana Central Mulia
25	PT. BPR Majesty Golden Raya
26	PT. BPR Dana Mitra Utama
27	PT. BPR Cosmic Mitra Andalan

Sumber: Laporan Publikasi Bank Indonesia

Jadi jumlah BPR yang akan diteliti adalah 27 BPR dengan periode 5 tahun sehingga jumlah sampelnya adalah  $27 \times 5 = 135$  sampel.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan adalah data sekunder yaitu data CAR dan NPL serta Kredit yang disalurkan oleh BPR Konvensional dikota Batam. Data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dari data statistik BPR konvensional melalui situs Bank Indonesia pada periode 2012-2016. Data penelitian diperoleh dari website [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).

#### **3.4.1 Alat Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode pengumpulan data dari basis data karena peneliti mengambil data sekunder. Metode ini dilakukan melalui pengumpulan dan pencatatan data laporan tahunan Bank Perkreditan Rakyat untuk mengetahui rasio-rasio keuangannya selama periode 2012-2016 yang terdapat di situs Bank Indonesia. Jangka waktu tersebut dipandang cukup untuk mengikuti perkembangan kinerja bank karena digunakan data *time series* serta mencakup periode tahun laporan keuangan yang diterbitkan oleh Bank Indonesia.

### **3.5 Metode Analisis Data**

Dalam penelitian ini, teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis kuantitatif yang akan mencari pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Setelah data diperoleh

dari sampel yang mewakili populasi langkah berikutnya adalah menganalisisnya untuk menguji hipotesis penelitian.

### **3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis statistik memberikan gambaran mengenai nilai maksimum, minimum dan nilai rata-rata dari variabel-variabel penelitian (Sugiyono, 2009 : 147).

### **3.5.2 Uji Asumsi Klasik**

Wibowo (2012 : 61) menyatakan, bahwa uji asumsi digunakan untuk memberikan uji awal terhadap suatu perangkat atau instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data, bentuk data, dan jenis data yang akan diproses lebih lanjut dari suatu kumpulan data awal yang telah diperoleh.

#### **3.5.2.1 Uji Normalitas**

Wibowo (2012 : 61) menyatakan, bahwa uji normalitas dilakukan guna 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 digambarkan akan berbentuk lonceng atau *bell-shaped*.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan histogram regression residual yang sudah distandarkan, analisis *Chi Square* dan juga menggunakan nilai *Kolmogorov-Smirnov*. Karena nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika: Nilai *Kolmogorov-Smirnov*  $Z < Z_{\text{tabel}}$ ; atau menggunakan Nilai *Probability Sig* (2 tailed)  $> \alpha$  ; sig  $> 0,05$ .

### **3.5.2.2 Uji Multikolinieritas**

Wibowo (2012 : 87) menyatakan bahwa, gejala multikolinieritas dapat diketahui dengan menggunakan atau melihat *tool* uji yang disebut *Variance Inflation Factor* (VIF). Caranya adalah dengan melihat nilai masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Jika nilai VIF kurang dari 10, menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinieritas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas. Sanusi (2011 : 136) menyebutkan, pendeteksian terhadap multikolinieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dari hasil analisis regresi. Jika nilai VIF  $> 10$  maka terdapat gejala multikolinieritas yang tinggi.

### **3.5.2.3 Uji Heteroskedastistas**

Menurut (Sanusi, 2011 : 135), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah keragaman dari selisih nilai pengamatan dan pendugaan sama untuk semua nilai pendugaan Y. Jika terjadi heteroskedastistas maka pendugaan secara berpasangan antara variabel tak bebas dengan variabel bebas.

Pengujian pada penelitian ini menggunakan Grafik *Plot* dan uji Park Gleyser dengan cara mengorelasikan nilai absolute residualnya dengan masing-masing variabel independen. Dengan ketentuan jika hasil nilai probabilitasnya memiliki nilai signifikansi  $>$  nilai alphanya (0,05) maka model tidak mengalami gejala heteroskedastisitas (Wibowo, 2012:93).

### 3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Menurut Wibowo (2012 : 101 - 102), uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi antar anggota serangkaian data yang diobservasi dan di analisis menurut ruang atau waktu, *cross section* atau *time-series*. Metode uji autokorelasi yang paling umum digunakan adalah metode *Durbin-Watson*. Berikut disajikan tabel *Durbin-Watson* antara lain:

**Tabel 3.4** *Durbin-watson*

<i>Durbin-Watson (DW)</i>	<b>Kesimpulan</b>
$< dL$	Terdapat autokorelasi positif (+)
$dL$ sampai dengan $dU$	Tanpa kesimpulan
$dU$ sampai dengan $4 - dU$	Tidak terdapat autokorelasi
$4-dU$ sampai dengan $4 - dL$	Tanpa kesimpulan
$\triangleright 4-dL$	Ada autokorelasi negatif (-)

### 3.5.3 Uji Pengaruh

#### 3.5.3.1 Uji Regresi Linear Berganda

Menurut Sanusi (2011 : 135), regresi linear berganda harus memenuhi asumsi yang ditetapkan agar menghasilkan nilai-nilai koefisien sebagai penduga

yang tidak bias. Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Yang mana kedua variabel bebas adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL). Variabel terikat dari penelitian ini adalah penyaluran kredit persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

**Rumus 3.1** Regresi Linear Berganda

Sumber: (Sanusi, 2011:135)

Keterangan:

Y = Variabel terikat

a = Nilai Konstanta

$b_{1,2}$  = Nilai koefisien regresi

$X_1$  = Variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

$X_2$  = Variabel *Non Performing Loan* (NPL)

### 3.6 Uji Hipotesis

Menurut Sanusi (2011 : 144), uji hipotesis sama artinya dengan menguji signifikan koefisien regresi linear berganda secara parsial yang sekait dengan pernyataan hipotesis penelitian. Menurut Wibowo (2012 : 125), pengujian hipotesis yang dilakukan akan memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

1. Uji hipotesis merupakan uji dengan menggunakan data sampel.
2. Uji menghasilkan keputusan menolak  $H_0$  atau sebaliknya menerima  $H_0$
3. Nilai uji dapat dilihat dengan menggunakan nilai F atau nilai t hitung maupun nilai Sig.

4. Pengambilan kesimpulan dapat pula dilakukan dengan melihat gambar atau kurva, untuk melihat daerah tolak dan daerah terima suatu hipotesis nol.

### 3.6.1 Uji t (Parsial)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Rumusnya adalah (Sugiyono, 2009 : 223):

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.2 Uji t}$$

Dimana:

t = Nilai t hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t tabel

r = Korelasi parsial yang ditemukan

n = Jumlah sampel

Dasar pengambilan keputusan pengujian adalah:

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

$H_0$  = CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap penyaluran Kredit

$H_1$  = CAR berpengaruh signifikan terhadap penyaluran kredit

$H_0$  = NPL tidak berpengaruh signifikan terhadap penyaluran kredit

$H_1$  = NPL berpengaruh signifikan terhadap penyaluran kredit

### 3.6.2 Uji F (Simultan)

Uji F dilakukan dengan tujuan menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Rumus untuk mencari F (Sugiyono, 2009 : 171) adalah sebagai berikut.

$$F = \frac{MK_{ant}}{MK_{dal}}$$

**Rumus 3.3 Uji F**

Dimana:

F = Nilai F yang dihitung

$MK_{ant}$  = Mean kuadrat antar kelompok

$MK_{dal}$  = Mean kuadrat dalam kelompok

Nilai F hitung ini akan dibandingkan dengan nilai F tabel dengan dk pembilang ( $m - 1$ ) dan dk penyebut ( $N - 1$ ). Kaidah yang digunakan dalam uji ini yaitu :

1.  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$
2.  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

### 3.6.3 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Wibowo (2012 : 135), analisis ini digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Jadi koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi

yang sebenarnya. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol dan satu. Jika koefisien determinasi ( $R^2$ ) = 1, artinya variabel-variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Jika koefisien determinasi ( $R^2$ ) = 0, artinya variabel independen tidak mampu menjelaskan variasi-variasi dependen.

### **3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian**

#### **3.7.1 Lokasi Penelitian**

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti melakukan penelitian dengan mengambil objek penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah BPR Konvensional yang terdaftar dalam laporan publikasi Bank Indonesia dikota Batam periode tahun 2012-2016. Adapun penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Non Performing Loan* (NPL) pada BPR Konvensional yang terdaftar dalam laporan publikasi Bank Indonesia Periode tahun 2012-2016 di Kota Batam.

#### **3.7.2 Jadwal Penelitian**

Waktu penelitian ini berlangsung dari bulan Oktober 2017 sampai dengan bulan Februari 2018.

**Tabel 3.5 Waktu Penelitian**

Keterangan	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari
Pengajuan Judul						
Bab I						
Bab II						
Bab III						
Mengolah Data						
Mengolah Data						
Bab IV						
Bab V						
Daftar Pustaka						
Daftar Isi						
Abstrak						
Penyerahan Hasil Penelitian						

Sumber: Diolah oleh peneliti (2018)