

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Menurut (Sugiyono, 2011) variabel penelitian didefinisikan sebagai atribut atau sifat atau penilaian awam, objek kegiatan yang memiliki ketertarikan yang berbeda – beda untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini variabel dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

##### 3.1.1 Variabel Dependen

Variabel dependen di dalam keseharian bahasa sering di sebut sebagai variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah Nilai Preusahaan (*Price Book Value*).

$$PBV = \frac{\text{HargaPerLembarSaham}}{\text{NilaiBukuPerLembarSaham}}$$

##### 3.1.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam dalam keseharian bahasa sering disebut sebagai variabel tak terikat atau bebas. Variabel bebas dapat diartikan sebagai suatu bagian yang mempengaruhi indikator lain yang mengakibatkan terjadinya pengaruh (Sugiyono, 2011). Adapun variabel independen dalam penelitian ini menggunakan empat variabel independen yaitu antara lain :

### 1. NPL (*Non Performing Loan*)

Kasmir (2015) NPL (*Non Performing Loan*) adalah suatu alat yang digunakan sebagai acuan tingkat penegmbalian yang ditanggung. NPL dipergunakan dalam pengukur risiko kredit, bank dapat dikatakan baik apabila mampu menjaga NPL-nya. Sesuai dengan peraturan BI bank harus menjaga NPL dibawah 5% semakin rendah nilai NPL-nya semakin rendah pula risiko yang akan dialami oleh bank.

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

### 2. CAR (*Capitaal Adequasy Ratio*)

Merupakan indikator yang dipandang bank sebagai rasio kecukupan modal dengan fungsi meminimalisir risiko kredit yang belum bisa dipastikan di perbankan. Semakin tinggi CAR menunjukkan kemampuan perbankan dalam meminimalisir risiko kredit dari berbage risiko pinjaman. Rasio CAR merupakan perbandingan aktipa tertimbang menurut risiko (Taswan, 2010). CAR dihitung dengan rumuss sebagai berikut :

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

### 3. BOPO (Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional)

Rasio BOPO digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan bank dalam mengelola efisiensi biaya-biaya usahanya melalui perbandingan biayaoperasional terhadap pendapatan oprasional. Dikatakan baik apabila perbankan dapat menekan biaya operasionalnya (Taswan, 2010). Bank Indonesia telah menentukan berapa minimal nilai BOPO adalah dibawah 90%, karena jika rasio BOPO melebihi 90% hingga memasuki angka 100% bank tersebut dikategorikan sebagai bank tidak efisien untuk menjalankan aktifitasnya. Perlu diketahui jika terjadi peningkatan pada biaya operasional akan mengakibatkan pada penurunan keuntungan sebelum pajak dan dapat menurunkan profitabilitas atau keuntungan perbankan.

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

## 3.2 Jenis dan Sumber Data

### 3.2.1. Jenis Data

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder, merupakan laporan keuangan tahunan bank umum yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2018, daftar

bank umum dan jurnal jurnal. Sebab data skunder diperoleh dari lembar perlembar buku yang harus dibaca, diteliti, dikaji satu persatu (Sugiyono, 2011).

### 3.2.2. Sumber Data

Sumber data dalam analisis ini penggunaan data skender, data diperoleh atau diunduh dari laman resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) berupa laporan keuangan lembaga bank yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 5 tahun lamanya 2014-2018

## 3.3 Populasi, Jumlah Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

### 3.3.1. Populasi

Populasi yang terdapat dalam analisis ini adalah seluruh Bank Umum *Go Public* yang tercatat dalam di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 5 tahun 2014-2018. Dengan jumlah bank umum yang terdaftar di BEI sampai tahun 2018 sebanyak 42 bank.

**Tabel 4**  
**Daftar Perbankan Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia**

No.	Nama Perbankan	Kode
1.	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga Tbk.	AGRO
2.	Bank Agris Tbk.	AGRS
3	Bank Artos Indonesia Tbk.	ARTO
4	Bank MNC Internasional Tbk	BABP
5	Bank Capital Indonesia Tbk.	BACA
6	Bank Central Asia Tbk.	BBCA
7	Bank Harda Internasional Tbk.	BBHI
8	Bank Bukopin Tbk.	BBKP
9	Bank Mestika Dharma Tbk.	BBMD
10	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	BBNI
11	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	BBNP
12	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	BBRI

13	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	BBTN
14	Bank Yudha Bhakti Tbk.	BBYB
15	Bank JTrust Indonesia Tbk.	BCIC
16	Bank Danamon Indonesia Tbk.	BDMN
17	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk.	BEKS
18	Bank Ganesha Tbk	BGTG
19	Bank Ina Perdana Tbk.	BINA
20	BPD Jawa Barat dan Banten Tbk.	BJBR
21	BPD Jawa Timur Tbk.	BJTM
22	Bank QNB Indonesia Tbk.	BKSW
23	Bank Maspion Indonesia Tbk.	BMAS
24	Bank Mandiri (Persero) Tbk	BMRI
25	Bank Bumi Arta Tbk.	BNBA
26	Bank CIMB Niaga Tbk.	BNGA
27	Bank Maybank Indonesia Tbk.	BNII
28	Bank Permata Tbk.	BNLI
29	Bank Sinarmas Tbk.	BSIM
30	Bank of India Indonesia Tbk	BSWD
31	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk.	BTPN
32	Bank Victoria International Tbk.	BVIC
33	Bank Dinar Indonesia Tbk.	DNAR
34	Bank Artha Graha Internasional Tbk.	INPC
35	Bank Mayapada Internasional Tbk.	MAYA
36	Bank Windu Kentjana International Tbk.	MCOR
37	Bank Mega Tbk.	MEGA
38	Bank Mitraniaga Tbk.	NAGA
39	Bank OCBC NISP Tbk.	NISP
40	Bank Nationalnobu Tbk.	NOBU
41	Bank Pan Indonesia Tbk.	PNBN
42	Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk.	SDRA

### 3.3.2. Sampel

Lembaga perbankan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), dalam penelitian ini jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan *purposive sampling*, dan bank umum yang memenuhi kriteria tertentu dalam penelitian ini. Terdapat 24 sampel perbankan yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini.

### 3.3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam analisis ini digunakan teknik *purposive sampling* dan sampel harus memenuhi kriteria yang ditentukan. Kriteria yang dimasukkan dalam kategori adalah sebagai berikut :

1. Subsektor perbankan konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam rentang waktu 2014 sampai dengan 2018.
2. Mempublikasikan melaporkan keuangan secara lengkap dan dalam periode pengamatan selama 5 tahun berturut – turut yakni dari tahun 2014 – 2018.
3. Tidak termasuk dalam klasifikasi perbankan syariah.
4. Mempunyai data – data yang lengkap terhadap variabel yang ada dalam penelitian.

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan metode menggunakan adalah sebagai berikut :

#### 1. Metode Dokumenter

Metode dokumenter dalam hal ini dilakukan dengan cara mengumpulkan dokumen – dokumen atau data yang diperlukan dengan pencatatan perhitungan terkait dengan data yang diperlukan dalam kelancaran analisis yang tercantum dalam laporan pada tahun penelitian. Metode dalam perkumpulan data dengan cara menelusuri

data melalui komputer kelaman resmi Burssa Efek Indonesia (BEI) dengan mengunjungi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Data yang digunakan berupa nama – nama bank umum yang menjadi sampel, laporan keuangan tahunan, dan jurnal – jurnal pendukung.

## 2. Studi Pustaka

Dimana pengumpulan data diperoleh dari literatur – literatur yang terdapat di perpustakaan dan sumber – sumber lainnya yang berhubungan dengan NPL (*Non Performing Loan*), CAR (*Capitatal Adequasy Ratio*), dan Biaya Operasional dan Beban Pendapatan Operasional (BOPO).

### 3.5 Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data dari pengamatan yang dilakukan adalah analisis deskriptif dan analisis regresi berganda. Data yang sudah diperoleh dari perbankan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selanjutnya data akan diolah menggunakan bantuan teknologi komputer yaitu program aplikasi “SPSS” (*Statistical Product and Servise Solutions*). Pengujian terdiri dari uji-uji asumsi klasik yang tergolongkan dari 4 langkah yakni uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas. Dan uji hipotesis yang terdiri dari uji F, uji t, dan uji R square.

### 3.6 Metode Analisis Data

Berdasarkan jenisnya, penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Adapun metode yang analisis menggunakan dan memakai data

statistik deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda, dan uji hipotesis.

### **3.6.1. Analisis Deskriptif**

Metode analisis dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Terkait dengan hal tersebut, statistik yang digunakan untuk menganalisis data ini adalah statistik deskriptif. Analisis deskriptif adalah analisis yang menggambarkan deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai minimal, nilai maksimal, nilai rata – rata (*mean*) dan standar deviasi (Ghozali, 2016:19). Dengan tujuan untuk menjelaskan tentang gambaran untuk mempermudah dalam pemahaman.

### **3.6.2. Uji Asumsi Klasik**

Untuk melakukan pengujian hipotesis dengan analisis regresi berganda terlebih dahulu harus dilakukan uji asumsi klasik. Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel penelitian yang ada dalam model regresi, terdapat beberapa asumsi pengujian yang dipakai dalam analisis ini antara lain :

#### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk melakukan pengujian terhadap model regresi, variabel pengganggu atau residual dengan memiliki distribusi normal. Seperti yang kita ketahui bahwa uji t dan F mengatakan bahwa nilai residual mengikuti



distribusi normal. Ketika asumsi ini terdapat kesalahan sedikitpun akan mengakibatkan ketidak validan data. Terdapat dua cara untuk mengetahui ada atau tidak yaitu dengan analisis grafik (grafik histogram dan grafik normal *probability plot*) dan uji statistik (*Kolmogorov – Smirnov*). Model dikatakan berdistribusi normal jika pada grafik histogram menunjukkan hasil data (titik – titik) menyebar disekitar garis diagonal dan data sesungguhnya cenderung akan mengikuti disekitar garis diagonalnya. Namun, uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan sebab hasil interpretasinya dapat berbeda – beda, oleh karena itu dilakukan uji statistik untuk meyakinkan uji normalitas itu, yaitu dengan uji *Kolmogorov – Smirnov* (K-S). Distribusi residual dapat dinyatakan normal apabila nilai signifikan lebih dari 0,05 ( $\text{sig} > 0,05$ ), (Ghozali, 2016).

## 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2016). Model uji regresi yang baik, selanjutnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen atau bebas multikolinearitas. Untuk mengetahui pengujian multikolinearitas dengan cara melihat pada nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Model uji regresi ini dikatakan bebas dari multikolinearitas jika nilai *Tolerance*

lebih dari 10% dan nilai VIF kurang dari 10. Namun jika sebaliknya nilai *Tolerance* kurang dari 10% dan nilai VIF lebih dari 10 maka model regresi kena multikolinearitas.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas mempunyai tujuan untuk menukur apakah dalam model regresi terjadi perbedaan antar variance dari residual satu observasi ke observasi yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2016). Model regresi ini dikatakan baik jika model ini menunjukkan tidak terjadi atau bebas heteroskedastisitas. Maka untuk pengujian terhadap asumsi ini dapat dilakukan menggunakan analisis grafik *Scatterplot*. Adapun dasar analisisnya adalah (Ghozali, 2016) :

- a) Dengan melihat apakah titik – titik memiliki mal tertentu yang tertata teratur seperti bergelombang, melebar kemudian menyempit ketika terjadi maka mengindikasikan terdapat heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ditemui yang jelas, serta titik menyebarkan di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka dapat diargumentasikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi mempunyai tujuan apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Model ini dikatakan baik, jika dalam model ini tidak menunjukkan adanya gejala autokorelasi. Dalam penelitian ini untuk melihat secara jelas adalah dengan menggunakan *Run Test*. Apabila nilai sig (2 – tailed) >0,05 maka data tidak terjadi autokorelasi antar nilai residual (Ghozali, 2016).

#### 3.6.3. Analisis Regresi Linear Berganda

“Analisis regresi linear berganda” bertujuan untuk mengetahui apakah adakah pengaruh yang signifikan antara satu variabel terikat dan lebih satu dari variabel bebas (Ghozali, 2016) “Analisis regresi berganda adalah suatu alat analisis yang menghubungkan antara dua variabel independen atau lebih dengan variabel dependen” (Luppiyadi dan Iksan, 2015 :157). Dimana dalam analisis regresi linear berganda ini akan diuji antara pengaruh variabel independen (X) dan variabel dependen (Y).

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4$$

Keterangan :

$Y$  : Nilai Perusahaan (PBV)

$a$  : Konstanta

$\beta_1 - \beta_4$  : Koefisien regresi dari tiap – tiap variabel independen

$X_1$  : NPL (*Non Performing Loan*)

$X_2$  : CAR (*Capital Adequacy Ratio*)

$X_3$  : Biaya Operasional dan Beban Pendapatan Operasional (BOPO)

#### 3.6.4. Uji Hipotesis

Model regresi yang memenuhi asumsi klasik maka, selanjutnya dilakukan uji hipotesis hal ini bertujuan untuk melihat variabel mana yang bebas memiliki pengaruh secara parsial terhadap variabel terikat.

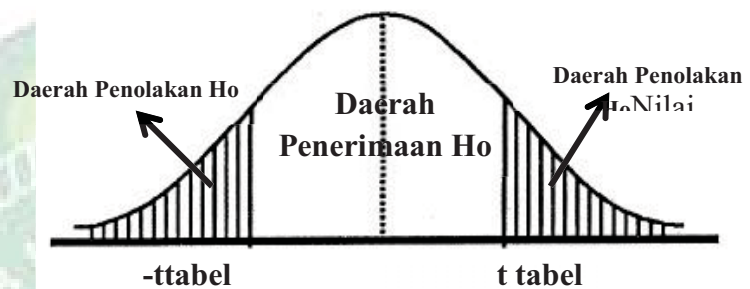
##### 1. Uji signifikansi parameter individual (Uji T)

Pada dasarnya uji statistik t dasarnya melihat adanya pengaruh independen secara individual dalam menjelaskan sesuai variabel dependen (Ghozali, 2016).

Jika nilai signifikan  $>5\%$  (0,05) maka variabel bebas (independen) secara individu tidak ada berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen) secara parsial dan sebaliknya jika nilai signifikansinya  $< 5\%$  maka ada pengaruh secara parsial. Uji parsial dapat dilakukan

dengan membandingkan nilai uji t dengan nilai  $\alpha$  ( $\alpha = 5\%$ ). Kriteria dalam pengujiannya yaitu “ $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima” jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , serta nilai signifikan  $< 0,05$ . Sedangkan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, serta nilai signifikannya  $> 0,05$ .

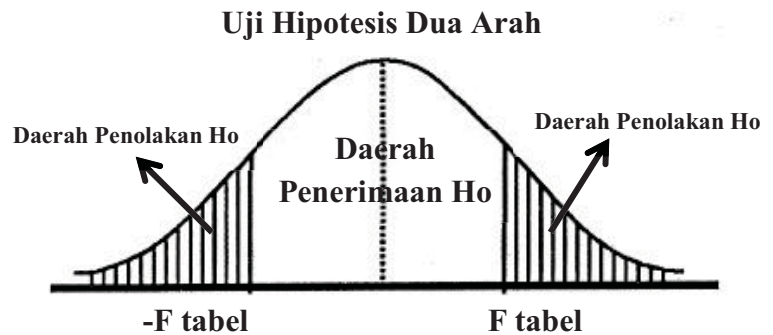
### Uji Hipotesis Dua Arah



**Gambar 3**  
**Kurva Uji t Dua Arah**

## 2. Uji signifikan simultan (Uji statistik F)

Uji statistik F digunakan untuk memberikan tanda petunjuk apakah semua variabel independen atau bebas yang digunakan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama – sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Kriteria pengambilan keputusannya yaitu jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  serta nilai signifikannya  $< 5\%$  dan begitu pula sebaliknya.



**Gambar 4**  
**Kurva Uji F Dua Arah**

### 3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Dalam analisis linear berganda, koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana pengukuran variabel dependen (Ghozali, 2016). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ( $0 < R^2 < 1$ ). Apabila nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) semakin mendekati 1 berarti variabel independen dapat memberi informasi yang diperlukan untuk memproyeksi variabel dependen. Menurut Gujarti (2003) dalam Ghozali (2016) jika dalam uji empiris terdapat nilai adjust  $R^2$  negatif, sehingga terjadi nilai adjust  $R^2$  dianggap bernilai nol.