



## BAB III

### METODE PENELITIAN

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang termasuk dalam kategori BUKU 4 periode 2011-2020.

#### B. Disain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif asosiatif. Menurut Sujarweni (2015:16), penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari variabel, yaitu variabel (X) risiko pasar, risiko bisnis, dan risiko kredit terhadap (Y) nilai perusahaan pada bank BUKU 4 periode 2011 - 2020.

#### C. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel dependen (variabel terikat) dan variabel independen (variabel bebas). Pendekatan ini bertujuan untuk mengukur hipotesis yang telah ditetapkan dan menunjukkan hubungan antara variabel yang berkaitan.

##### 1. Variabel Terikat

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan yang merupakan nilai jual sebuah perusahaan sebagai suatu bisnis yang beroperasi. Indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



adalah *Price Book Value* (PBV). Menurut Brigham dan Houston (2015:152), indikator *Price Book Value* (PBV) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PBV = \frac{\text{Harga saham per lembar saham}}{\text{Nilai buku saham per lembar saham}}$$

## Variabel Bebas

Variabel independen merupakan variabel yang menjadi pengaruh munculnya atau berubahnya variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah Risiko Pasar (Suku Bunga), Risiko Bisnis (BEPR), Risiko Kredit (NPL)

### 1. Risiko Pasar (Suku Bunga)

Menurut Syahrul (2014), suku bunga adalah sebagai balas jasa yang diberikan oleh bank yang berdasarkan prinsip konvensional kepada nasabah yang membeli atau menjual produknya. Di Indonesia, tingkat suku bunga Bank Sentral di proksikan pada tingkat suku bunga BI *7-day Repo Rate* atau disingkat BI7DRR.

BI7DRR merupakan kebijakan suku bunga yang ditetapkan oleh pihak Bank Indonesia dan disebarluaskan kepada publik dengan tujuan untuk mengontrol jumlah uang beredar dalam masyarakat yang secara tidak langsung bisa mengendalikan laju inflasi. BI7DRR digunakan sebagai suku bunga kebijakan baru karena dapat secara cepat memengaruhi pasar uang, perbankan dan sektor riil. Dalam penelitian ini, proksi yang digunakan untuk mengukur risiko pasar adalah BI7DRR setiap bulan dari tahun 2011 - 2020.



## 2. Risiko Bisnis (BEPR)

Menurut Gitman (2012:579), risiko bisnis adalah risiko bagi perusahaan karena perusahaan tidak dapat menutup biaya operasionalnya. Menurut Ratri dan Ari (2017) indikator yang digunakan untuk menghitung risiko bisnis adalah *Basic Earning Power Ratio* (BEPR) sebagai berikut:

$$BEPR = \frac{EBIT}{Total Aktiva}$$

Dimana EBIT merupakan laba sebelum pajak dikurangi laba yang diperoleh dari penjualan aktiva tetap, aktiva lain-lain, aktiva non produktif dan saham penyertaan langsung.

## 3. Risiko Kredit (NPL)

Sukma (2013) menyatakan bahwa kredit bermasalah atau *Non Performing Loan* (NPL) adalah perbandingan antara total kredit bermasalah dengan total kredit yang di berikan kepada debitur. NPL dapat dihitung dengan cara yaitu membagi jumlah kredit bermasalah (kredit kolektibilitas kurang lancar, diragukan, dan macet) dengan total kredit disalurkan, lalu dikali 100%. Rasio NPL yang ideal berkisar di angka 5%. Rasio di atas 5% menunjukkan kredit macet lebih banyak daripada kredit lancar.

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

## D Teknik Pengambilan Sampel

Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Umar (2013:92), *Purposive sampling* adalah metode pemilihan sampel berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap mewakili karakteristik



populasi. Dari 47 perbankan yang terdaftar di BEI sebagai populasi, akan dilakukan *purposive sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank BUKU 4 yang berjumlah 5 bank yaitu Bank BRI, BNI, Bank Mandiri, BCA, dan CIMB Niaga dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan pada sektor perbankan yang termasuk dalam kategori BUKU 4 periode 2011 - 2020.
2. Perbankan mempublikasikan laporan keuangan secara konsisten dan memiliki data rasio keuangan yang berhubungan dengan penelitian secara lengkap selama periode 2011 - 2020.

#### E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2014:131), data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, bisa lewat orang lain atau lewat dokumen.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode observasi. Observasi atau pengamatan kuantitatif adalah suatu pengamatan yang dilakukan dengan menggunakan alat ukur. Hasilnya pun merupakan data yang dapat dinyatakan dengan angka, yang disebut dengan data kuantitatif. Sumber data sekunder diambil dari laporan keuangan tiap perbankan BUKU 4 selama periode 2011-2020.

#### F. Teknik Analisa Data

Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah risiko pasar, risiko bisnis, dan risiko kredit berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:



## 1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2014:206), statistik deskriptif adalah analisis statistik untuk menggambarkan data yang terkumpul, dimana pengumpulan data tersebut tidak bertujuan untuk membuat kesimpulan yang bersifat umum atau generalisasi. Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel yang terlibat dalam pengujian ini. Variabel yang akan dideskripsikan adalah risiko pasar, risiko bisnis, dan risiko kredit. Alat analisis yang digunakan adalah rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

## 2. Model Estimasi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data *time series* dan data *cross section*. Data *time series* meliputi satu objek atau individu, yang disusun berdasarkan urutan waktu data harian, bulanan, kuartalan, atau tahunan. Sedangkan data *cross section* terdiri dari atas beberapa atau banyak objek, dengan beberapa jenis data dalam suatu periode waktu tertentu. Penggabungan dari kedua jenis data dilihat dari variabel terikat yang terdiri dari beberapa daerah (*cross section*) namun dalam berbagai periode waktu (*time series*). (Widarjono, 2013: 229).

Menurut Andriani (2017), ada tiga pendekatan model estimasi data panel yakni sebagai berikut:

### a. Model Common Effect

Model estimasi *common effect* merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel yaitu dengan hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* tanpa harus melihat perbedaan antar waktu dan individu. Metode pendugaan parameter pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



model common effect menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*.

b. *Model Fixed Effect*

*Model Fixed Effect* mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda sedangkan slope antar individu adalah tetap (sama). Teknik ini menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu.

c. *Model Random Effect*

Bila pada *fixed effect* perbedaan antar individu dan waktu dicerminkan lewat intersep, maka pada random effect diakomodasi lewat error. *Metode Random Effect* akan mengestimasi model data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Metode pendugaan regresi data panel pada *model random effect* menggunakan metode *Generalized Least Square (GLS)*.

3. Penentuan Metode Estimasi

Untuk menentukan model yang paling tepat diantara *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect* maka perlu dilakukan metode estimasi sebagai berikut:

a. Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk menentukan apakah model *common effect* lebih baik digunakan dari pada metode *fixed effect*. Untuk menentukan model yang dipakai terdapat beberapa kriteria yaitu sebagai berikut:

Maka hipotesis untuk uji chow adalah:

$H_0$ : *Common Effect Model*



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

$H_1$ : *Fixed Effect Model*

- a. Jika nilai prob. *cross section*  $F > 0,05$  maka  $H_0$  diterima
- b. Jika nilai prob. *cross section*  $F < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

b. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk menentukan apakah model *fixed effect* lebih baik digunakan dari pada metode *random effect*. Untuk menentukan model yang dipakai terdapat beberapa kriteria yaitu sebagai berikut:

Maka hipotesis untuk uji hausman adalah:

$H_0$ : *Random Effect Model*

$H_1$ : *Fixed Effect Model*

- a. Jika nilai *cross section-random*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima
- b. Jika nilai *cross section-random*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

c. Uji *Lagrange Multiplier*

Uji LM dilakukan untuk menentukan apakah model *random effect* lebih baik digunakan dari pada metode *common effect*.

Maka hipotesis untuk uji LM adalah:

$H_0$ : *Common Effect Model*



$H_1$ : *Random Effect Model*

Untuk menentukan model yang dipakai terdapat beberapa kriteria yaitu sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Breusch Pagan (both)*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima
- b. Jika nilai *Breusch Pagan (both)*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

#### 4. Uji Asumsi Klasik

##### a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2012:160), pengujian normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel penelitian memiliki data yang berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal.

Maka hipotesis untuk uji normalitas adalah:

$H_0$ : Data berdistribusi normal

$H_1$ : Data tidak berdistribusi normal

Untuk mendeteksi normalitas data dapat diuji dengan kriteria:

- a. Jika nilai Sig.  $> \alpha$  (0,05) berarti  $H_0$  diterima.
- b. Jika nilai Sig.  $< \alpha$  (0,05) berarti  $H_0$  ditolak.

##### b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2012:105), pengujian multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah suatu model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas atau tidak. Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang tinggi di antara variabel independen. Kriteria penilaiannya jika nilai VIF  $< 10,00$  maka tidak terjadi masalah multikolinearitas, namun sebaliknya jika nilai VIF  $> 10,00$  maka terjadi masalah multikolinearitas.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





Maka hipotesis untuk uji multikolinearitas adalah:

$H_0$ : Tidak terjadi masalah multikolinearitas

$H_1$ : Terjadi masalah multikolinearitas

Untuk mendeteksi terjadinya multikolinearitas dapat diuji dengan kriteria:

- a. Jika nilai VIF  $< 10,00$  berarti  $H_0$  diterima.
- b. Jika nilai VIF  $> 10,00$  berarti  $H_0$  ditolak.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2012:139), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homokedastisitas, dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas, atau tidak terjadi heterokedastisitas. Uji ini dilakukan dengan meregresikan variabel bebas terhadap nilai absolute residualnya. Apabila tingkat probabilitas signifikansi  $< \alpha 5\%$ , maka dapat dikatakan mengandung heteroskedastisitas.

Maka hipotesis untuk uji heterokedastisitas adalah:

$H_0$ : Tidak terjadi heteroskedastisitas

$H_1$ : Terjadi heteroskedastisitas

Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas yaitu:

- a. Jika nilai Sig.  $> \alpha (0,05)$  berarti  $H_0$  diterima.
- b. Jika nilai Sig.  $< \alpha (0,05)$  berarti  $H_0$  ditolak.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## 5. Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Pengujian koefisien regresi secara serentak (Uji F) merupakan metode pengujian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terkait. Model statistik dari Uji F hipotesisnya sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

$$H_a: \text{paling tidak ada satu } \beta_i \neq 0$$

Dasar pengambilan keputusannya antara lain:

- 1) Jika nilai  $Prob(F\text{-statistic}) \leq 0,05$  atau  $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, yang berarti model regresi tersebut dapat digunakan untuk memprediksi Y.
- 2) Jika nilai  $Prob(F\text{-statistic}) \geq 0,05$  atau  $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$  maka  $H_0$  diterima, yang berarti model regresi tersebut tidak dapat digunakan untuk memprediksi Y.

## 6. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sugiyono (2014:277), analisis regresi dapat digunakan penulis, bila penulis bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, dimana dua atau lebih variabel independent sebagai faktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Analisa regresi berganda adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh simultan dari beberapa variabel independent X dengan satu variabel Y. Analisis regresi dapat memberikan jawaban mengenai besarnya pengaruh setiap variabel independen terhadap dependennya, analisis regresi berganda dalam penelitian ini dikembangkan dengan model:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi untuk X1

X<sub>1</sub> = Risiko Pasar

$\beta_2$  = Koefisien regresi untuk X2

X<sub>2</sub> = Risiko Bisnis

$\beta_3$  = Koefisien regresi untuk X3

X<sub>3</sub> = Risiko Kredit

e = Error

## 7. Uji Statistik t

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah secara individu variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen dengan asumsi variabel independen lainnya konstan. Uji t dilakukan dengan membandingkan *P-Value* masing-masing variabel independen dengan tingkat signifikansi tertentu. Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5%. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

Risiko pasar terhadap nilai perusahaan

H<sub>0</sub>:  $\beta_1 = 0$ , Risiko pasar tidak memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

H<sub>1</sub>:  $\beta_1 \neq 0$ , Risiko pasar memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

Risiko bisnis terhadap nilai perusahaan

H<sub>0</sub>:  $\beta_2 = 0$ , Risiko bisnis tidak memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



H1:  $\beta_2 \neq 0$ , Risiko bisnis memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

Risiko kredit terhadap nilai perusahaan

H0:  $\beta_3 = 0$ , Risiko kredit tidak memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

H1:  $\beta_3 \neq 0$ , Risiko kredit memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.

Kriteria pengambilan keputusan:

1.  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak apabila  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  atau  $\text{Prob} \geq \alpha$
2.  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima apabila  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  atau  $\text{Prob} \leq \alpha$

**C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**8. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen. Koefisien determinasi berkisar antara 0 sampai dengan 1. Nilai  $R^2$  yang semakin mendekati satu menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya, nilai  $R^2$  yang semakin mendekati nol menunjukkan semakin kecilnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.