

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kausal yang bertujuan untuk menguji hipotesis tentang pengaruh satu atau beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan 2015-2019.

3.2 Sumber data

Pada penelitian ini penulis menggunakan sumber data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau berasal dari bahan kepustakaan atau data tidak diperoleh secara oleh peneliti, misalnya berasal jurnal, makalah, internet, dan keterangan-keterangan mengenai informasi yang telah dipublikasikan (Arindia DKK, 2013). Data diperoleh dari laporan keuangan yang di publikasikan di Bursa Efek Indonesia melalui situs <https://www.idx.co.id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/>, dan website perusahaan perbankan.

3.3 Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode dokumentasi yang merupakan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari catatan- catatan atau dokumen. Teknik pengumpulan data melalui sumber data sekunder, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara memanfaatkan laporan keuangan, laporan tahunan, dan website resmi perusahaan sektor perbankan tahun 2015-2019.

3.4 Populasi dan sample

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan obyek penelitian baik terdiri dari benda yang nyata, abstrak, peristiwa ataupun gejala yang merupakan sumber data dan memiliki karakter tertentu dan sama. Adapun populasi dari penelitian ini adalah

perusahaan-perusahaan pada sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini menggunakan periode penelitian tahun 2015-2019 dengan jumlah populasi 44 perusahaan.

3.4.2 Sampel

Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan metode purposive sampling dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria sampel yang akan digunakan yaitu :

Tabel 3. 1
(Opsional variable)

NO	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan yang terdaftar pada sector keuangan pada BEI 2015-2019	671
2	Perusahaan yang bukan dalam daftar pada sub-sektor perbankan pada BEI 2015-2019	(629)
3	Perusahaan yang IPO setelah tahun 2015	(5)
4	perusahaan perbankan pada bidang syariah	(1)
TOTAL		36

3.5 Variable penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007)

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (independent variable) atau variabel X adalah variabel yang dipandang sebagai penyebab munculnya variabel terikat yang diduga sebagai akibatnya. Sedangkan variabel terikat (dependent variable) atau variabel Y adalah variabel (akibat) yang dipradugakan, yang bervariasi

mengikuti perubahan dari variabel-variabel bebas. Umumnya merupakan kondisi yang ingin kita ungkapkan dan jelaskan (Kerlinger, 1992:58-59).

1. Variabel Bebas (*Independent*) :
 - *Bank Capital* (X1)
 - *Bank Size* (X2)
 - *Marger & Acquisitions* (X3)
 - Biasaya Opeasional terhadap Pendapatan Operasional (X4)
 - *Bank Ownership* (X5)
2. Variabel Tergantung (*Dependent*): *Credit Risk Taking* (Y)

3.6 Definisi oprasional variable

Tabel 3. 2
(Oprasional variable)

Variable	Definisi	Indikator	Skala
<i>Credit Risk Taking</i>	<i>Credit Risk taking</i> dapat diartikan sebagai aktivitas mengambil resiko yang dilakukan perusahaan perbankan yang merupakan kegiatan untuk memperoleh keuntungan	NPL $= \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$	Rasio
Bank Capital	<i>Bank Capital</i> diukur dengan CAR. CAR yang sudah ditetapkan BI adalah sebesar 8%, jika bank memiliki nilai CAR dibawah angka yang sudah ditetapkan maka perusahaan tersebut akan mendapatkan sangsi hingga dilikuidasi.	$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{Aset}} \times 100\%$ <p style="text-align: center;"><i>Tertimbang menurut Resiko</i></p>	Rasio

Bank Size	<p><i>Bank size</i> (Ukuran Bank) adalah rasio yang digunakan untuk mengetahui ukuran kekayaan suatu Bank. Ukuran kekayaan bank bisa dilihat dari total asset yang dimiliki. Bank size merupakan rasio besar kecilnya perusahaan yang diukur dari total asset dan ekuitas yang dimiliki Bank.(Mokni et al., 2016)</p>	$Size = \ln \text{ Total Asset}$	Nominal
BOPO	<p>Bank yang memiliki tingkat BOPO yang tinggi menunjukkan bahwa bank tersebut tidak menjalankan kegiatan operasionalnya dengan efisien sehingga memungkinkan risiko operasional yang dimiliki oleh bank akan semakin besar (Amriani, 2012). Semakin rendah tingkat rasio BOPO berarti semakin baik kinerja manajemen bank tersebut, karena lebih efisien dalam menggunakan sumber daya yang ada di perusahaan.</p>	$BOPO = \frac{\text{Biaya operasional}}{\text{pendapatan Oprasional}} \times 100\%$	Rasio
Interest Rate	<p>Suku bunga adalah harga yang dibebankan oleh unit ekonomi yang mengalami</p>	<p>Rata – rata tingkat suku bunga</p> $= \frac{\sum \text{ suku bunga perbulan}}{12}$	Nominal

	<p>surplus (unit surplus) pada unit ekonomi yang mengalami defisit (unit defisit) atas pinjaman yang diberikan dari tabungannya. Suku bunga adalah harga yang dibayar “peminjam” (debitur) kepada “pihak yang meminjamkan” (kreditur) untuk pemakaian sumber dana seluruh interval waktu tertentu. Jumlah pinjaman yang diberikan disebut <i>principal</i>, dan harga yang dibayar biasanya diekspresikan sebagai persentase dari <i>principal</i> per unit waktu (umumnya pertahun). (Fabozzi, dkk, 2003)</p>		
Loan Deposit To Ration	<p><i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR) merupakan rasio antara seluruh jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana dari pihak ketiga yang diterima oleh bank. <i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR) menyatakan kemampuan bank dalam mengandalkan kredit sebagai sumber likuiditas dalam membayar</p>	$LDR = \frac{\text{Kredit yang diberikan}}{\text{Total dana pihak ketiga}}$	Rasio

	kembali penarikan dana yang dilakukan oleh nasabah.		
--	---	--	--

3.7. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari rata-rata (*mean*), maksimum (*max*), minimum (*min*), dan standar deviasi (*std. dev*). Statistik deskriptif dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai distribusi dan perilaku data sampel tersebut (Ghozali, 2006). Analisis deskriptif merupakan bagian dari statistik yang mempelajari bagaimana cara mengumpulkan dan menyajikan data agar mudah dimengerti. Selain itu, analisis deskriptif juga merupakan satu set koefisien deskriptif singkat yang merangkum kumpulan data yang dapat menjadi representasi dari seluruh populasi atau sampel penelitian.

3.8. Estimasi Regresi Data Panel

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan dalam mengestimasi model regresi dengan data panel, diantaranya adalah:

1. Model Efek Umum (*Common Effect Model*)

Common Effect Model merupakan model data panel yang paling sederhana karena hanya menggabungkan data *time series* dan *croos section* serta estimasi menggunakan pendekatan kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square/OLS*). Pada model ini dimensi waktu maupun individu tidak diperhitungkan dalam model ini, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan pada periode waktu yang berbeda - beda.

2. Model Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Model ini berpendapat bahwa perbedaan individu dapat disesuaikan untuk mencegat perbedaan, dengan masing-masing individu menjadi parameter yang tidak diketahui. Oleh karena itu, model *fixed effect* menggunakan strategi dummy untuk mewakili perubahan intersep antar perusahaan saat memperkirakan data panel. Perbedaan dalam intersep mungkin muncul sebagai akibat dari perbedaan. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan.

3. Model Efek Random (*Random Effect Model*)

Model ini akan mengestimasi data panel, variabel gangguan yang mungkin berhubungan dengan waktu dan individu. Berbeda dengan *fixed effect modal*, efek spesifik dari masing – masing individu diperlakukan sebagai bagian dari kesalahan yang bersifat acak (*random*) dan tidak berkorelasi dengan penjelas yang teramati. Manfaat menggunakan *random effect model* adalah dapat mengurangi heteroskedastisitas. Model ini disebut juga dengan *Error Component Model* (ECM).

Metode yang tepat untuk mengakomodasi model *random effect* ini adalah *Generalized Least Square* (GLS), dengan asumsi komponen *error* bersifat homokedastik dan tidak ada gejala *cross sectional correlation*. Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut Widarjono (2007), terdapat tiga uji untuk memilih teknik estimasi data panel yaitu sebagai berikut :

1. Uji Chow (Common Effect vs Fixed Effect)

Merupakan pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Dalam uji ini nilai signifikansi yang digunakan adalah 5% ($\alpha=0,05$), dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : *Common Effect*

H_1 : *Fixed Effect*

Pengambilan keputusan jika :

- a. Nilai probabilitas $F <$ batas kritis, maka tolak H_0 atau memilih *fixedeffect* dari pada *common effect*.
- b. Nilai probabilitas $F >$ batas kritis, maka terima H_0 atau memilih *common effect* dari pada *fixed effect*.

2. Uji Hausman (Fixed Effect vs Random Effect)

Merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Dalam uji ini nilai signifikansi yang

digunakan adalah 5% ($\alpha=0,05$), dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : *Random Effect*

H_1 : *Fixed Effect*

Pengambilan keputusan jika :

- a. Nilai *chi-squares* hitung $>$ *chi-squares* tabel atau nilai probabilitas *chi-squares* $<$ taraf signifikansi, maka tolak H_0 atau memilih *fixed effect* dari pada *random effect*.
- b. Nilai *chi-squares* hitung $<$ *chi-squares* tabel atau nilai probabilitas *chi-squares* $>$ taraf signifikansi, maka tidak menolak H_0 atau memilih *random effect* dari pada *fixed effect*.

3. Uji Lagrange Multiplier (*Common Effect vs Random Effect*)

Merupakan uji untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari pada model *common effect*. Dalam uji ini nilai signifikansi yang digunakan adalah 5% ($\alpha=0,05$), dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : *Fixed Effect*

H_1 : *Random Effect*

Pengambilan keputusan jika :

- a. Nilai *p value* $<$ batas kritis, maka tolak H_0 atau memilih *random effect* dari pada *common effect*.
- b. Nilai *p value* $>$ batas kritis, maka terima H_0 atau memilih *common effect* dari pada *fixed effect*.

3.9. Teknik Analisis Data

Regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu dengan data silang (Basuki, 2016). Model regresi data panel penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = *Credit Risk Taking*

α	= Konstanta
β_1 - β_5	= Koefisien Regresi
X1	= <i>Bank Capital</i>
X2	= <i>Bank Size</i>
X3	= BOPO
X4	= Suku Bunga
X5	= <i>Loan to Deposit Ratio (LDR)</i>
e_{it}	= <i>error</i>

3.10. Koefisien Determinasi R square (R^2)

Koefisien determinasi mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X (Nachrowi dan Hardius, 2006). Sebuah model dikatakan baik jika nilai R^2 mendekati 1 dan sebaliknya jika nilai R^2 mendekati 0 maka model kurang baik (Widarjono, 2007). Dengan demikian baik atau buruknya suatu model regresi ditentukan oleh nilai R^2 yang terletak antara 0 dan 1. Penggunaan R^2 memiliki kelemahan yaitu semakin banyak variabel bebas yang dimasukkan dalam model maka nilai R^2 semakin besar (Nachrowi dan Hardius, 2006). Dengan adanya kelemahan bahwa nilai R^2 tidak pernah menurun maka disarankan peneliti menggunakan R^2 yang disesuaikan (R^2) karena nilai koefisien determinasi yang didapatkan lebih relevan.

3.11. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang dilakukan secara parsial bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan signifikansi dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian parsial terhadap koefisien regresi secara parsial menggunakan uji-t pada tingkat keyakinan 95% dan tingkat kesalahan dalam analisis (α) 5% dengan ketentuan *degree of freedom* (df) = n-k, dimana n adalah besarnya sampel, k adalah jumlah variabel. Dasar pengembalian keputusan adalah:

Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$: H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$: H_0 ditolak dan H_1 diterima