

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.1.1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Dalam hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka dapat diketahui macam-macam variabel dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2011) yaitu:

1. Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Jadi yang dimaksud variabel independen dalam penelitian ini adalah Profitabilitas (X_1), Likuiditas (X_2), dan Kualitas Aset (X_3).
2. Variabel dependen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dan dalam penelitian ini variabel dependennya adalah *Capital Adequacy Ratio* (Y).

3.1.2. Definisi Operasional Variabel

1. Kecukupan Modal

Menurut Fitria (2013) dalam Nazaf (2014) berpendapat bahwa Tingkat Kecukupan Modal adalah kemampuan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen bank dalam mengidentifikasi, mengukur, mengawasi dan mengontrol

risiko-risiko yang timbul yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal bank (persen). Menurut Kasmir (2013) CAR dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{CAR} = \frac{\text{Equity Capital}}{\text{Total Loans + Securities}} \times 100\%$$

2. Profitabilitas

ROA adalah rasio profitabilitas yang menunjukkan perbandingan antara laba (sebelum pajak) dengan total aset bank, rasio ini menunjukkan tingkat efisiensi pengelolaan aset yang dilakukan oleh bank yang bersangkutan. Menurut Riyadi (2006) secara sederhana ROA dapat dirumuskan dengan:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Asset (rata-rata)}} \times 100\%$$

3. Likuiditas

Menurut Riyadi (2006) LDR adalah perbandingan antara total kredit yang diberikan dengan total Dana Pihak Ketiga (DPK) yang dapat dihimpun oleh bank. LDR akan menunjukkan tingkat kemampuan bank dalam menyalurkan dana pihak ketiga yang dihimpun oleh bank yang bersangkutan. Maksimal LDR yang diperkenankan oleh Bank Indonesia adalah sebesar 110%. Menurut Riyadi (2006) secara sederhana LDR dapat dirumuskan dengan:

$$\text{LDR} = \frac{\text{Total Kredit Yang Diberikan}}{\text{Total DPK}} \times 100\%$$

4. Kualitas Aset

Hendra (2006) dalam Nazaf (2014) menyatakan bahwa Kualitas Aset merupakan rasio yang digunakan untuk menilai kondisi aset bank dan kecukupan manajemen resiko kredit. Menurut Riyadi (2006) secara sederhana NPL dapat dirumuskan dengan:

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Yang Diberikan Dengan Kolektibilitas 3 s/d 5}}{\text{Total Kredit Yang Diberikan}} \times 100\%$$

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui perantara. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan dari perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2016. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari website resmi yaitu www.idx.co.id.

3.3. Populasi, Sampel dan Metode Pengambilan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2016. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 43 perusahaan perbankan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara *Sampling Jenuh/Sampling Sensus*, yang merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2011)

Menurut Sugiyono (2011) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014-2016.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2011) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Penelitian ini melibatkan seluruh anggota populasi untuk diteliti dan dijadikan sampel. Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk di survey dan diamati. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan cara *Sampling Jenuh/Sampling Sensus* (Sugiyono, 2011). Berikut ini adalah daftar sampel nama perusahaan perbankan yang dilakukan dengan *Sampling Jenuh (Sampling Sensus)*:

Tabel 1.1
Daftar Sampel Nama Perusahaan Perbankan

NO	Kode Saham	Nama Emiten
1	AGRO	Bank Agroniaga Tbk
2	AGRS	Bank Agris Tbk
3	ARTO	Bank Artos Indonesia Tbk
4	BABP	Bank Bumi Putra Indonesia Tbk
5	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk

6	BBCA	Bank Central Asia Tbk
7	BBHI	Bank Harda International Tbk
8	BBKP	Bank Bukopin Tbk
9	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk
10	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk
11	BBNP	Bank Nusantara Parahyangan Tbk
12	BBRI	Bank Rakyat Indonesia Tbk
13	BBTN	Bank Tabungan Negara Tbk
14	BBYB	Bank Yudha Bhakti Tbk
15	BCIC	Bank Century Interinvest Corp Tbk
16	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk
17	BEKS	Bank Eksekutif International Tbk
18	BGTG	Bank Ganesha Tbk
19	BINA	Bank Ina Perdana Tbk
20	BJBR	Bank Jabar Banten Tbk
21	BJTM	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk
22	BKSW	Bank Kesawan Tbk
23	BMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk
24	BMRI	Bank Mandiri Tbk
25	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk
26	BNGA	Bank Niaga Tbk
27	BNII	Bank International Indonesia Tbk
28	BNLI	Bank Permata Tbk
29	BSIM	Bank Sinar Mas Tbk

30	BSWD	Bank Of India Indonesia Tbk
31	BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk
32	BVIC	Bank Victoria International Tbk
33	DNAR	Bank Dinar Indonesia Tbk
34	INPC	Bank Interpacific Tbk
35	MAYA	Bank Mayapada International Tbk
36	MCOR	Bank Multicor International Tbk
37	MEGA	Bank Mega Tbk
38	NAGA	Bank Mitraniaga Tbk
39	NISP	Bank NISP Tbk
40	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk
41	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk
42	PNBS	Bank Panin Syariah Tbk
43	SDRA	Bank Himpunan Saudara 1906 Tbk

Sumber: www.idx.co.id

3.3.3. Metode Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *Sampling Jenuh/Sampling Sensus*, yang merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2011)

Dengan menggunakan teknik tersebut semua perusahaan perbankan merupakan sampel karena termasuk anggota dan diketahui bahwa sampelnya adalah 43 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan memperlihatkan laporan keuangannya yang telah diaudit pada periode 2014-2016.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data dari penelitian ini yaitu dengan cara menggunakan metode dokumentasi dengan mendapatkan data dari suatu laporan keuangan tahunan perusahaan yang telah diaudit dalam perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan telah dikeluarkan oleh perusahaan pada periode 2014-2016, dan data tersebut di peroleh dari website resmi yaitu www.idx.co.id dan www.bi.go.id.

3.5. Metode Pengolahan Data

Metode yang digunakan dalam pengolahan data dari penelitian ini yaitu dapat dilakukan pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan mendapatkan data dengan cara mengakses website www.idx.co.id dan www.bi.go.id. Dan kemudian data diolah dengan model regresi yang menggunakan bantuan software SPSS (*Statistical Product And Service Solution*) versi 20.0.

3.6. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif merupakan teknik analisis data yang dilakukan melalui perhitungan angka-angka dengan menggunakan metode statistik. Analisis data kuantitatif adalah bentuk analisis yang menggunakan perhitungan dengan statistik yang dibantu dengan program SPSS versi 20.0.

3.6.1. Analisis Deskriptif

Menurut Sufren dan Natanael (2014) analisis deskriptif digunakan untuk memberikan suatu deskriptif tentang suatu data dari setiap variabel-variabel yang

digunakan dalam penelitian ini. Dan data yang dapat dilihat yaitu nilai rata-rata (mean), nilai maksimum, nilai minimum, jumlah data, dan standar deviasi.

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil analisis regresi linear berganda yang digunakan peneliti untuk menganalisis dalam penelitian tersebut bebas dari penyimpangan asumsi klasik. Menurut Ghozali (2011) sebagai berikut:

1. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji statistik non parametrik *Kolmogorov Smirnov*. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka distribusi data adalah tidak normal. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka distribusi data adalah normal.
2. Uji multikolinieritas dilakukan dengan menggunakan korelasi antar variabel bebas (independen). Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dengan menggunakan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF), dari nilai *Tolerance* $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinieritas. Jika nilai *Tolerance* $< 0,1$ dan nilai VIF < 10 maka terjadi multikolinieritas.
3. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan menggunakan (*grafik scatterplot*).
4. Uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan Uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya konstanta dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen. Mendeteksi autokorelasi

dengan menggunakan nilai Durbin Wartson (d_l dan d_u). Aturan Uji Autokorelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Uji Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: Ghozali, 2011

3.6.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Model analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda, supaya mengetahui pengaruh antara beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Model analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = *Capital Adequacy Ratio*

α = Konstanta

b_1 - b_3 = Koefisien Regresi dari Masing-Masing Variabel

X1= Profitabilitas

X2= Likuiditas

X3= Kualitas Aset

e= error

3.6.4. Pengujian Hipotesis

Untuk membuktikan apakah uji hipotesis dalam penelitian ini variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, maka digunakan beberapa pengujian yaitu uji T dan uji F yang disajikan berikut ini menurut Ghozali (2011):

1. Uji T

Untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas (Profitabilitas, Likuiditas, dan Kualitas Aset) terhadap variabel terikat (*Capital Adequacy Ratio*) yaitu sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Dalam penelitian ini merumuskan hipotesis nol yaitu $H_0: \beta_i = 0$, yang berarti tidak terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial, sedangkan hipotesis alternatif dapat dirumuskan yaitu $H_a: \beta_i \neq 0$, yang berarti adanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Menentukan tingkat signifikansi yaitu sebesar 5%.
- c. Membandingkan t hitung dan t tabel yaitu jika t hitung > t tabel maka H_0 diterima, sedangkan jika t hitung < t tabel maka H_0 ditolak.

2. Uji F

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat.

Kriteria pengujian:

- a. Membandingkan nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
 - b. Apabila probabilitas signifikan kurang dari 5% maka hipotesis diterima, sedangkan probabilitas lebih dari 5% maka hipotesis ditolak.
3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu.