

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah perusahaan sektor perbankan yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017

B. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan adalah *Purposive sampling*. Teknik *sampling* ini adalah teknik pengambilan sampel dengan memberikan kriteria-kriteria tertentu yang di inginkan oleh peneliti tujuannya yaitu agar dapat mendukung kelancaran penelitian. Maka dari itu peneliti memberikan kriteria untuk pengambilan sampel yaitu:

1. Perusahaan yang menyajikan *annual report* selama periode penelitian.
2. Perusahaan perbankan yang melakukan publikasi *Good Corporate Governance (GCG)* selama periode penelitian.

C. Data

1. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan *polling* data, yaitu penggabungan antara *time series* dengan *cross section* selama periode 2013-2017. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dengan

menggunakan data sekunder atau data yang diperoleh secara tidak langsung.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode dokumentasi, metode dokumentasi yaitu metode pengumpulan data dengan cara melihat dan melakukan pencatatan data laporan keuangan bank indonesia yang telah dirilis oleh Bank Indonesia pada setiap tahunnya. Penelitian ini juga dilakukan dengan cara studi kepustakaan, yaitu mempelajari, memahami, mencermati, menelaah dan mengidentifikasi hal-hal yang penting yang berkaitan dengan penelitian ini.

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang ada pada penelitian ini yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain, atau sering disebut variabel terikat, sedangkan variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain, atau disebut juga variabel bebas.

1. Variabel dependen (Y)

Return on Assets (ROA)

Pengukuran *Return On Asset (ROA)* dilakukan dengan rumus sebagai berikut (Dendawijaya, 2009 dalam Dewi, dkk 2016):

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

2. Variabel Independen (X)

a. *Loan to Deposit Ratio (LDR)*

Perbandingan antara total kredit yang diberikan dengan total Dana Pihak Ketiga (DPK) yang dapat dihimpun oleh bank (fadjar, dkk 2013).

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

b. *Non Performing Loan (NPL)*

Perhitungan *Non Performing Loan* (NPL) dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Surat Edaran Bank Indonesia No13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011 dalam Dewi, dkk 2016):

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

c. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Capital Adequacy Ratio (CAR) merupakan rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko (Kasmir, 2009:198 dalam Suhita dan Mas'ud 2016). Bank Indonesia menetapkan jumlah nilai minimal CAR adalah 8%.

CAR dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

d. *Good Corporate Governance* (GCG)

Indikator penilaian pada *Corporate Governance* yaitu menggunakan bobot penilaian berdasarkan nilai komposit dari ketetapan Bank Indonesia menurut PBI No. 13/ 1/ PBI/ 2011 dalam Dewi, dkk (2016) Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. Berikut adalah tingkat penilaian CG yang dilakukan secara *Self Assessment* oleh Bank:

Tabel 3.1 Penilaian *Good Governance*

Kriteria	Nilai
Nilai Komposit < 1.5	Sangat Baik
1.5 < Nilai Komposit < 2.5	Baik
2.5 < Nilai Komposit < 3,5	Cukup Baik
3.5 < Nilai Komposit < 4.5	Kurang Baik
Nilai Komposit > 4.5	Tidak Baik

Sumber: Bank Indonesia

E. Alat Analisis

1. Analisis Statistik Deskriptif

Dewi, dkk (2016), mengungkapkan bahwa, analisis statistik deskriptif mempunyai tujuan untuk mengetahui gambaran umum dari semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini, dengan cara melihat tabel statistik deskriptif yang menunjukkan hasil pengukuran *mean*, nilai minimal dan maksimal, serta standar deviasi semua variabel tersebut.

2. Pemilihan Model Regresi

Pengujian model diperlukan untuk menentukan model pendekatan regresi data panel mana yang tepat. Pengujian ini dapat dilakukan dengan:

a. Uji *Chow*

Menurut Sriyana dalam (Amalia, 2018), uji *chow* digunakan untuk menentukan model regresi mana yang tepat digunakan antara *Common Effect Model* dengan *Fixed Effect Model*. Pengujian ini dapat diketahui hasilnya dengan melihat nilai probabilitas. Apabila nilai probabilitas lebih dari ($>$) 0,05 maka model regresi yang tepat yaitu *Common Effect Model*. Namun, apabila nilai probabilitas kurang dari ($<$) 0,05 maka model regresi yang tepat yaitu *Fixed Effect Model*.

b. Uji *Hausman*

Menurut Sriyana dalam (Amalia, 2018), uji *Hausman* digunakan untuk menentukan model regresi mana yang tepat digunakan antara *Fixed Effect Model* dengan *Random Effect Model*. Pengujian ini dapat diketahui hasilnya dengan melihat nilai probabilitas. Apabila nilai probabilitas lebih dari ($>$) 0,05 maka model regresi yang tepat yaitu *Random Effect Model*. Namun, apabila nilai probabilitas kurang dari ($<$) 0,05 maka model regresi yang tepat yaitu *Fixed Effect Model*.

c. Uji *Lagrange Multiplier Test (LM Test)*

Menurut (Falah, Mustafid, & Sudarno, 2016), *LM test* digunakan untuk menentukan model regresi yang tepat digunakan antara *Common Effect Model* dengan *Random Effect Model*. Pengujian ini dapat diketahui hasilnya dengan melihat nilai probabilitas pada nilai *Breusch-Pagan*. Apabila nilai probabilitas *Breusch-Pagan* lebih dari (>) 0,05 maka model regresi yang tepat yaitu *Common Effect Model*. Namun, apabila nilai probabilitas kurang dari (<) 0,05 maka model regresi yang tepat yaitu *Random Effect Model*.

3. Regresi Linier Berganda

Menurut Arikunto (2009:289) dalam Utami dan Amanah (2016) analisa regresi linier berganda adalah suatu prosedur statistik dalam menganalisa hubungan antara variabel satu atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut (Ghozali, 2011 dalam Dewi, dkk 2016):

$$ROA = \alpha + \beta_1 (LDR) + \beta_2 (NPL) + \beta_3 (CAR) + \beta_4 (GCG) + e$$

4. Uji Asumsi Klasik

Untuk meyakinkan bahwa persamaan garis regresi yang diperoleh adalah linier dan dapat dipergunakan (valid) untuk mencari peramalan,

maka akan dilakukan pengujian asumsi multikolinearitas, autokorelasi, heteroskedastisitas, dan normalitas (Dewi, dkk 2016). Berbagai uji asumsi klasik :

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas yang baik adalah tidak terdapat hubungan korelasi antar variabel independennya. Cara mendeteksi adanya multikolinieritas adanya dengan melihat Tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Tolerance mengukur variabelitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Apabila $VIF \leq 10$ maka tidak terjadi gejala multikolinearitas, tetapi jika $VIF > 10$ maka dapat dikatakan terdapat multikolinearitas (Rahmawati, dkk, 2016).

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali,2006). Ada beberapa cara untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi yaitu dengan melihat nilai uji Durbin-Watson. Jika $0 < DW < DL$, maka terjadi autokorelasi positif, jika $DL < DW < DU$, maka ragu – ragu terjadi autokorelasi, jika $4 - DU < DW < DU$, maka tidak terjadi

autokorelasi, jika $4 - DU < DW < 4 - DL$, maka ragu – ragu terjadi autokorelasi, jika $DW > 4 - DL$, maka terjadi autokorelasi negatif.

Keterangan : DL = batas bawah DW

: DU = batas atas DW

c. Uji Heteroskedastisitas

Utami dan Amanah (2016) mengatakan, Uji heterokedasitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah regresi terdapat kesamaan varians dari residu dari suatu pengamatan ke pengamatan lain yang sama maka disebut homokedasitas dan jika varians tersebut berbeda disebut heterokedasitas. Kriteria pengujian adalah:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada berbentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka terjadi heterokedasitas.
- 2) Jika ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah 0 pada Y maka tidak terjadi heterokedasitas.

d. Uji Normalitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi terdistribusi normal. Deteksi Normalitas dapat dilakukan dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik. Jika jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi Normalitas, begitu pula sebaliknya, jika data menyebar jauh atau tidak mengikuti arah

garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi Normalitas (Rahmawati, dkk, 2016).

5. Uji Signifikasi Pengaruh Parsial (Uji t)

Dewi, dkk (2016) mengatakan, Uji statistik t dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji Parsial (Uji t) pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individu dalam menerangkan variabel dependen.

- a. Menentukan H_0 dan H_a

$$H_0 : b_1 = 0$$

berarti tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen.

$$H_a : b_1 \neq 0$$

berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen

- b. Menentukan daerah penerimaan H_0 dan H_a dengan menggunakan distribusi t.

Titik kritis dicari pada tabel t dengan nilai alfa tertentu dan df sebagai berikut:

$$df = n - k - 1$$

- c. Menentukan nilai uji t hitung dengan rumus

$$t = \frac{b_1}{Sb_1}$$

d. Kesimpulan

Jika regresi dikerjakan dengan SPSS untuk menguji Hipotesis dengan menggunakan $\alpha = 5\%$, maka hasilnya sebagai berikut:

- 1) Jika probabilitas $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak. Artinya berpengaruh signifikan.
- 2) Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima. Artinya tidak berpengaruh signifikan.

Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan yaitu *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, *Non Performing Loan (NPL)*, *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, dan *Good Corporate Governance (GCG)*.

6. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Dewi, dkk (2016), Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Semakin besar R^2 berarti semakin tepat persamaan perkiraan regresi linier tersebut dipakai sebagai alat prediksi (Utami dan Amanah, 2013).