

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Menurut Sanusi (2013:13) “Desain penelitian merupakan gambaran secara singkat tentang metode penelitian yang digunakan”. Bentuk Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan studi kasus terhadap bank. Berdasarkan variabel-variabel yang akan diuji maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2007:14), “metode deskriptif analisis adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya”, Sedangkan metode verifikatif menurut Arikunto (2010:8), yaitu “Pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data di lapangan”.

Adapun metode deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan dan menerangkan pengaruh efisiensi operasional, kecukupan modal dan likuiditas terhadap profitabilitas pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI periode 2012-2013, sedangkan metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis.

B. Operasionalisasi Variabel

Seperti yang disebutkan dalam Pedoman Operasional Penulisan Skripsi (POPS, 2014:21), bahwa “Operasionalisasi variabel adalah menjelaskan dimensi (jika ada) dan indikator-indikator dari setiap variabel penelitian”. Menurut Sugiyono (2012:58) “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel penelitian adalah sebagai berikut:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable* atau Variabel X)

Menurut Suryaman (2013:40) menjelaskan bahwa “variabel bebas merupakan variabel yang menjelaskan variabel atau mempengaruhi variabel lain”. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) yang merupakan (Variabel X_1) adalah rasio perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional (Pandia, 2012:119). Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya.
- *Capital Adequacy Ratio*(CAR) yang merupakan (Variabel X_2) adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menutupi penurunan aktivasnya sebagai akibat dari kerugian bank yang diakibatkan oleh aktiva yang beresiko, misalnya kredit yang diberikan (Dendawijaya, 2005:121).
- *Loan to Deposit Ratio*(LDR) yang merupakan (Variabel X_3) adalah rasio yang mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan dana sendiri yang digunakan (Kasmir, 2008:225).

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable* atau Variabel Y)

Menurut Suryaman (2013:40) menjelaskan bahwa “Variabel terikat merupakan variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel bebas”. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah profitabilitas.

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba selama periode tertentu (Munawir, 2004:33). Dalam penelitian ini, rasio profitabilitas yang digunakan adalah *Return On Assets* (ROA). *Return On Assets* (ROA) merupakan salah satu rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur efektifitas perusahaan di dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan total aset yang dimilikinya. ROA merupakan rasio antara laba sebelum pajak

terhadap total asset bank tersebut.
 Untuk lebih jelasnya operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Efisiensi Operasional (X ₁)	BOPO	- Beban Operasional - Pendapatan Operasional	Rasio
Kecukupan Modal (X ₂)	CAR	- Modal - Aktiva Tertimbang Menurut Resiko	Rasio
Likuiditas (X ₃)	LDR	- Jumlah Kredit yang Diberikan - Jumlah Aset	Rasio
Profitabilitas (Y)	ROA	- Laba Sebelum pajak - Total Aset	Rasio

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Lebih ringkas diungkapkan Arikunto (2010:173), “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2013.

Berikut ini adalah tabel daftar nama bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI):

Tabel 3.2
Daftar Nama Bank Populasi Penelitian

No.	Nama Bank	No.	Nama Bank
1	BRI Agroniaga Tbk	21	Bank Bumi Artha Tbk
2	Bank ICB Bumi Putera Tbk	22	Bank CIMB Niaga Tbk
3	Bank Capital Indonesia Tbk	23	Bank Internasional Indonesia Tbk
4	Bank Ekonomi Raharja Tbk	24	Bank Permata Tbk
5	Bank Central Asia Tbk	25	Bank Sinar Mas Tbk
6	Bank Bukopin Tbk	26	Bank Sulawesi Tbk
7	Bank Mestika Dharma Tbk	27	Bank Tabungan Pensiunan Nasional
8	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	28	Bank Victoria Internasional Tbk
9	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	29	Bank Dinar Indonesia Tbk
10	Bank Rakyat Indonesai (Persero) Tbk	30	Bank Mayapada Internasional Tbk
11	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	31	Bank Windu Ketjana Internasional Tbk
12	Bank Mutiara Tbk	32	Bank Mega Tbk
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	33	Bank Mitraniaga Tbk
14	Bank Pundi Indonesia Tbk	34	Bank NISP OCBC Tbk
15	Bank INA Perdana Tbk	35	Bank National NOBU Tbk
16	Bank Jabar Banten Tbk	36	Bank Artha Graha Indonesia Tbk
17	BPD Jawa Timur Tbk	37	Bank Panin Indonesia Tbk
18	Bank QNB Kesawan Tbk	38	Bank Himpunan Saudara 1906
19	Bank Maspion Indonesia Tbk	39	Bank Yudha Bakti Tbk
20	Bank Mandiri (Persero) Tbk	40	Bank Agris Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia (BEI)

Dari populasi yang ada akan diambil sejumlah tertentu sebagai sampel. Adapun pengertian sampel menurut Sugiyono (2014:116) adalah, “Bagian dari

jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu, “mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu” Hartono (2013:98).

Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)
2. Bank umum yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap selama periode penelitian yaitu tahun 2012-2013
3. Menyajikan data keuangan lengkap dalam laporan tahunannya yang digunakan untuk menghitung rasio-rasio keuangan (CAR, BOPO, LDR, dan ROA) yang dibutuhkan untuk penelitian
4. Bank yang diteliti masih beroperasi selama periode penelitian yaitu tahun 2012 sampai dengan 2013

Berikut ini adalah tabel daftar nama bank umum yang menjadi sampel dalam penelitian ini antara lain :

Tabel 3.3
Daftar Nama Bank Sampel Penelitian

No.	Nama Bank	No.	Nama Bank
1	BRI Agroniaga Tbk	20	Bank Mandiri (Persero) Tbk
2	Bank ICB Bumi Putera Tbk	21	Bank Bumi Artha Tbk
3	Bank Capital Indonesia Tbk	22	Bank CIMB Niaga Tbk
4	Bank Ekonomi Raharja Tbk	23	Bank Internasional Indonesia Tbk
5	Bank Central Asia Tbk	24	Bank Permata Tbk
6	Bank Bukopin Tbk	25	Bank Sinar Mas Tbk
7	Bank Mestika Dharma Tbk	26	Bank Sulawesi Tbk
8	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	27	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk
9	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	28	Bank Victoria Internasional Tbk
10	Bank Rakyat Indonesai (Persero) Tbk	29	Bank Dinar Indonesia Tbk

11	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	30	Bank Mayapada Internasional Tbk
----	------------------------------------	----	---------------------------------

No.	Nama Bank	No.	Nama Bank
12	Bank Mutiara Tbk	31	Bank Windu Ketjana Internasional Tbk
13	Bank Danamon Indonesia Tbk	32	Bank Mega Tbk
14	Bank Pundi Indonesia Tbk	33	Bank Mitraniaga Tbk
15	Bank INA Perdana Tbk	34	Bank NISP OCBC Tbk
16	Bank Jabar Banten Tbk	35	Bank National NOBU Tbk
17	BPD Jawa Timur Tbk	36	Bank Himpunan Saudara 1906
18	Bank QNB Kesawan Tbk	37	Bank Agris Tbk
19	Bank Maspion Indonesia Tbk		

Sumber: Bursa Efek Indonesia (BEI)

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses atau cara yang dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi.

Menurut Arikunto (2010:247), “metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, laporan, agenda dan sebagainya”. Adapun data/dokumen yang diteliti di sini adalah data sekunder yang berasal dari laporan keuangan tahunan bank-bank umum yang dipublikasi di BEI periode 2012-2013.

E. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu kegiatan penelitian berupa pengumpulan dan pengelolaan data guna menafsir data yang telah diperoleh dari laporan keuangan. Menurut Sanusi (2013:115) “Teknik analisis data

adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya”.

Tujuan analisis data ini adalah untuk menyederhanakan atau mengubah data ke dalam bentuk yang lebih sederhana agar lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.

Untuk mengetahui rasio-rasio variabel terkait terlebih dahulu menganalisis data akuntansi sebagai berikut:

(1) Variabel Dependen Y (Profitabilitas)

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

(SE BI No. 13/24/DPNP 2011)

(2) Variabel Independen X₁ (Efisiensi Operasional)

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

(SE BI No. 6/23/DPNP 2004)

Variabel Independen X₂ (Kecukupan Modal)

$$CAR = \frac{\text{Total Modal}}{\text{Asset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)}} \times 100\%$$

(SE BI No. 13/24/DPNP 2011)

Variabel Independen X₃ (Likuiditas)

$$LDR = \frac{\text{Total Loan}}{\text{Total Deposit + Equity}} \times 100\%$$

(Kasmir, 2012)

Dalam penelitian ini, teknik analisis yang digunakan adalah Uji Asumsi Klasik serta analisis regresi berganda, karena variabel bebas dalam penelitian ini lebih dari satu serta dalam perhitungannya dibantu dengan program Statistical Package Social Sciences (SPSS). Analisis data ini dilakukan untuk

mengetahui peran masing-masing variabel bebas (BOPO, CAR, dan LDR) dalam mempengaruhi variabel terikat (ROA).

2. Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2013:19) “Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range dan skewness (kemencengan distribusi)”. Statistik deskriptif menyajikan ukuran-ukuran numerik yang sangat penting bagi data sampel.

3. Uji Asumsi Klasik

Pengakuan asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji linearitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

3.1. Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk melihat apakah variabel bebas dan terikat mempunyai hubungan yang linier atau tidak. Menurut Ghozali (2013:166) bahwa: “uji ini digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak”. Adapun uji linieritas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji Durbin Watson. Uji ini digunakan untuk melihat gejala autokorelasi dalam suatu model regresi. Cara pengujiannya yaitu dengan membandingkan nilai Durbin Watson hitung (DW) dengan nilai dL dalam tabel Durbin Watson. Adapun kriteria keputusannya adalah sebagai berikut:

- a) Apabila $DW > dL$ maka data berbentuk linier, dan
- b) Apabila $DW < dL$ maka data tidak berbentuk linier.

3.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013:105) Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai Tolerance (TOL) dan lawannya variance inflation factor (VIF). TOL

berkebalikan dengan VIF. Tolerance (TOL) mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai TOL yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai Tolerance $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2013:139) Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik *scatterplots* dengan dasar analisis. Adapun cara untuk menganalisisnya adalah sebagai berikut :

- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.4 Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2013:110) Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi

digunakan metode pengujian *Durbin Watson*. Model regresi tidak memiliki persoalan autokorelasi jika memenuhi kriteria $dU \leq dW \leq (4 - dU)$.

4. Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda, pengujian keberartian regresi (uji F) dan pengujian secara parsial (uji t).

4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda yaitu suatu model linear regresi yang variabel dependennya merupakan fungsi linear dari beberapa variabel bebas. Regresi linear berganda sangat bermanfaat untuk meneliti pengaruh beberapa variabel yang berkorelasi dengan variabel yang diuji. Hubungan fungsi antara satu variabel dependen dengan lebih dari satu variabel independen dapat dilakukan dengan analisis linear berganda, dimana profitabilitas (ROA) sebagai variabel dependen sedangkan BOPO, CAR dan LDR sebagai variabel independen.

Perumusan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

(Sanusi, 2013:135)

Y = Variabel Dependen (ROA)

a = Konstanta

b_1 - b_3 = Koefisien Regresi variabel independen

X_1 = BOPO

X_2 = CAR

X_3 = LDR

e = variabel pengganggu

4.2 Uji Keberartian Regresi (Uji f)

Pengujian hipotesis menggunakan uji F bertujuan untuk mengetahui keberartian model regresi. Kesimpulan uji statistik F dapat dilihat dari taraf signifikansi 5%.

Hipotesis bahwa regresi tersebut dikatakan berarti atau tidak berarti adalah sebagai berikut:

H_0 : Regresi tidak berarti

H_1 : Regresi berarti

Rumus dalam menggunakan uji F adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{JK (Reg) / k}{JK (S) / (n - k - 1)}$$

(Sudjana, 2003:91)

Keterangan:

F_{reg} = F hitung

$JK (Reg)$ = jumlah kuadrat regresi

$JK (Res)$ = jumlah kuadrat residual

N = jumlah sampel

k = jumlah variabel

$$JK (Reg) = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y$$

$$JK (S) = \sum y^2 - JK (Reg)$$

Nilai F_{hitung} selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} dengan ketentuan jika F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} dengan taraf signifikansi 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa regresi tersebut berarti dan dapat digunakan untuk mengambil kesimpulan, begitupun sebaliknya jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa regresi tersebut tidak berarti dan tidak dapat digunakan untuk mengambil kesimpulan.

Adapun kriteria keputusannya adalah sebagai berikut:

- a) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- b) Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

4.3 Uji Keberatian Koefisien Regresi (Uji t)

Uji statistik t digunakan untuk menguji pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

1. Merumuskan Hipotesis

- a. $H_0 : \beta_1 = 0$ Efisiensi Operasional tidak berpengaruh terhadap profitabilitas
 $H_1 : \beta_1 < 0$ Efisiensi Operasional berpengaruh negatif terhadap profitabilitas
- b. $H_0 : \beta_2 = 0$ Kecukupan Modal tidak berpengaruh terhadap profitabilitas
 $H_1 : \beta_2 > 0$ Kecukupan Modal berpengaruh positif terhadap profitabilitas
- c. $H_0 : \beta_3 = 0$ Likuiditas tidak berpengaruh terhadap profitabilitas
 $H_1 : \beta_3 > 0$ Likuiditas berpengaruh positif terhadap profitabilitas

2. Menentukan tingkat signifikansi α sebesar 0,05 (5%)

Untuk menilai t hitung digunakan rumus

$$t = \frac{b}{S_b} \text{ dengan derajat bebas } n - 2$$

(Sanusi, 2013:134)

dimana:

b = koefisien regresi

S_b = standar eror untuk koefisien regresi (b)

Nilai t_{hitung} lalu dibandingkan dengan t_{tabel} dengan ketentuan apabila t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika

t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang artinya tidak terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Adapun kriteria keputusan yang diambil adalah sebagai berikut:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak