

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian menurut Noor (2012:107) adalah kerangka dalam melaksanakan suatu proyek riset, suatu prosedur yang penting untuk informasi yang dibutuhkan untuk menyusun pemecahan masalah dalam penelitian.

Tujuan desain/rancangan penelitian adalah menjelaskan rencana pelaksanaan dan susunan penelitian termasuk langkah-langkah yang diambil untuk meyakinkan kemantapan rancangannya (Leo, 2013:97).

Dalam pengertian luas, desain penelitian mencakup proses (Sedarmayanti dan Hidayat, 2011:206):

1. Identifikasi dan pemilihan masalah penelitian,
2. Pemilihan kerangka konseptual untuk masalah penelitian serta hubungannya dengan penelitian sebelumnya,
3. Memformulasikan masalah penelitian, termasuk membuat spesifikasi tujuan, luas jangkauan dan hipotesis untuk diuji,
4. Membangun penyelidikan/percobaan,
5. Memilih dan member definisi terhadap pengukuran variable,
6. Memilih prosedur dan teknik sampling yang digunakan,
7. Menyusun alat dan teknik untuk mengumpulkan data,
8. Membuat *coding*, *edit* dan *processing data*,

9. Menganalisis data, pemilihan prosedur statistik untuk mengadakan generalisasi serta inferensi statistik,
10. Pelaporan hasil penelitian, termasuk proses penelitian, diskusi interpretasi data, generalisasi, kekurangan dalam penemuan, menganjurkan saran dan kerja penelitian yang akan datang.

Berdasarkan pengertian para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Pada penelitian ini, peneliti mencari pengaruh antara *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Loans* (NPL), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap kinerja keuangan yang diwakili dengan *Return on Asset* (ROA) pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bank Indonesia.

3.2 Operasional Variabel

Menurut Darmadi (2011:20) variabel penelitian pada dasarnya adalah gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik dalam jenis maupun tingkatannya.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Loans* (NPL), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Return on Asset* (ROA).

3.2.1 Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2014: 39). Dalam penelitian ini terdapat empat variabel bebas yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Loans* (NPL), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), *Loan to Deposit Ratio* (LDR).

3.2.1.1 *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

Menurut Kuncoro dan Suhardjono (2011:519), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) adalah kecukupan modal yang menunjukkan 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.

Berikut Rumus CAR menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011 perihal Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan dan Bulanan Bank Umum serta Laporan Tertentu yang Disampaikan kepada Bank Indonesia, yaitu:

$$\text{CAR} = \frac{\text{Total Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Resiko}}$$

Rumus 3.1 CAR

3.2.1.2 *Non Performing Loans* (NPL)

Peraturan Bank Indonesia Nomor 17/11/PBI/2015 tentang Giro Wajib Minimum Bank Umum dalam Rupiah dan Valuta Asing Bagi Bank Umum Konvensional, mendefinisikan bahwa *Non Performing Loans* (NPL) adalah rasio antara jumlah Total Kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan, dan macet, terhadap Total Kredit.

Berikut Rumus NPL menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011 perihal Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan dan Bulanan Bank Umum serta Laporan Tertentu yang Disampaikan kepada Bank Indonesia, yaitu:

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}}$$

Rumus 3.2 NPL

3.2.1.3 **Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)**

Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) adalah rasio efisiensi yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional (Pandia, 2012:72).

Berikut Rumus BOPO menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011 perihal Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan dan Bulanan Bank Umum serta Laporan Tertentu yang Disampaikan kepada Bank Indonesia, yaitu:

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}}$$

Rumus 3.3 BOPO

3.2.1.4 *Loan to Deposit Ratio (LDR)*

Rasio LDR merupakan rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan (Kasmir, 2011:290).

Berikut Rumus rasio LDR menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011 perihal Laporan Keuangan Publikasi Triwulanan dan Bulanan Bank Umum serta Laporan Tertentu yang Disampaikan kepada Bank Indonesia, yaitu:

$$\text{LDR} = \frac{\text{Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}}$$

Rumus 3.4 LDR

3.2.2 *Variabel Terikat (Dependent Variable)*

Variabel ini sering disebut variabel *output*, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014: 39). Dalam penelitian ini terdapat 1 (satu) variabel terikat/dependen yaitu ROA (*Return On Asset*)

3.2.2.1 *Return On Asset (ROA)*

Rasio ROA merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi aset dalam menciptakan laba bersih. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Rasio ini dihitung dengan membagi laba bersih terhadap total aset (Hery, 2016:193).

Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung Rasio *Return on*

Asset (ROA):

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Rumus 3.5 ROA

3.3 Populasi Dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 80).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bank Indonesia dari tahun 2011 sampai dengan 2015 yang berjumlah sebanyak 65 perusahaan.

Tabel 3.1 Populasi

No	Nama Perusahaan
1	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga, Tbk
2	Bank Antar Daerah
3	Bank Artha Graha Internasional, Tbk
4	Bank BNI Syariah
5	Bank Bukopin, Tbk
6	Bank Bumi Arta
7	Bank ICB Bumiputera Indonesia, Tbk
8	Bank Central Asia , Tbk
9	Bank CIMB Niaga, Tbk
10	Bank danamon Indonesia, Tbk
11	Bank Ekonomi Raharja. Tbk
12	Bank Ganesha
13	Bank Hana
14	Bank Himpunan Saudara 1906, Tbk
15	Bank ICBC Indonesia
16	Bank Index Selindo

Tabel 3.1 Populasi (lanjutan)

No	Bank
17	Bank SBI Indonesia
18	Bank Internasional Indonesia, Tbk
19	Bank QNB Kesawan, Tbk
20	Bank Maspion Indonesia
21	Bank Mayapada Internasional, Tbk
22	Bank Mega, Tbk
23	Bank Mestika Dharma
24	Bank Metro Ekspres
25	Bank Mualamat Indonesia
26	Bank Mutiara, Tbk
27	Bank Nusantara Parahyangan, Tbk
28	Bank OCBC NISP, Tbk
29	Pan Indonesia Bank, Tbk
30	Bank Permata Tbk
31	Bank Sinarmas, Tbk
32	Bank Of India Indonesia, Tbk
33	Bank Syariah Mandiri
34	Bank Syariah Mega Indonesia
35	Bank UOB Indonesia
36	Anglomas Internasional Bank
37	Bank Artos Indonesia
38	Bank BCA Syariah
39	Bank Bisnis Internasional
40	Bank Jasa Jakarta
41	Bank Kesejahteraan Ekonomi
42	Bank Ina Perdana
43	Bank Harda Internasional
44	Bank Fama Internasional
45	Bank Sahabat Sampoerna
46	Centratama Nasional Bank
47	Bank dinar Indonesia
48	Bank Mayora
49	Bank Mitra Niaga
50	Bank Multi Arta Sentosa (Mas)
51	Bank Nationalnobu (Alfindo Sejahtera)
52	Bank Panin Syariah
53	Prima Master Bank

Tabel 3.1 Populasi (lanjutan)

No	Bank
54	Bank Pundi Indonesia, Tbk
55	Bank Royal Indonesia
56	Bank Sahabat Purba Danarta
57	Bank Sinar Harapan Bali
58	Bank Andara
59	Bank Syariah BRI
60	Bank Syariah Bukopin
61	Bank Tabungan Pensiunan Nasional, Tbk
62	Bank Victoria Internasional, Tbk
63	Bank Victoria Syariah
64	Bank Yudha Bhakti
65	Bank Jabar Banten Syariah

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014:81).

Sampel penelitian yang diambil dari populasi Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bank Indonesia dari tahun 2011 sampai dengan 2015. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014:85). Adapun kriteria dalam penentuan sampel penelitian adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bank Indonesia dari tahun 2011 sampai dengan 2015
2. Periode laporan keuangan yang didasarkan pada tahun kalender yang berakhir 31 Desember 2011 – 31 Desember 2015.

3. Perusahaan yang memiliki ketersediaan dan kelengkapan data selama tahun 2011-2015.
4. Perusahaan yang menggunakan mata uang rupiah.
5. Perusahaan yang memperoleh laba setiap tahunnya pada periode penelitian.

Peneliti mengambil laporan keuangan dengan kurun waktu dari tahun 2011 sampai dengan 2015. Periode ini dipilih karena semakin dekat jarak waktu data yang digunakan dengan periode sekarang, maka hasil yang diperoleh semakin bisa mencerminkan kondisi yang terjadi di masa sekarang.

Berdasarkan kriteria di atas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 52 perusahaan. Berikut daftar sampel penelitian:

Tabel 3.2 Sampel

No	Nama Perusahaan
1	Bank Rakyat Indonesia Agroniaga, Tbk
2	Bank Antar Daerah
3	Bank Artha Graha Internasional, Tbk
4	Bank BNI Syariah
5	Bank Bukopin, Tbk
6	Bank Bumi Arta
7	Bank Central Asia , Tbk
8	Bank CIMB Niaga, Tbk
9	Bank danamon Indonesia, Tbk
10	Bank Ekonomi Raharja. Tbk
11	Bank Hana
12	Bank Himpunan Saudara 1906, Tbk
13	Bank ICBC Indonesia
14	Bank Index Selindo
15	Bank SBI Indonesia
16	Bank Internasional Indonesia, Tbk
17	Bank QNB Kesawan, Tbk
18	Bank Maspion Indonesia
19	Bank Mayapada Internasional, Tbk

Tabel 3.2 Sampel (lanjutan)

No	Nama Perusahaan
20	Bank Mega, Tbk
21	Bank Mestika Dharma
22	Bank Muallamat Indonesia
23	Bank Mutiara, Tbk
24	Bank Nusantara Parahyangan, Tbk
25	Bank OCBC NISP, Tbk
26	Bank Permata Tbk
27	Bank Sinarmas, Tbk
28	Bank Of India Indonesia, Tbk
29	Bank Syariah Mandiri
30	Bank Syariah Mega Indonesia
31	Bank UOB Indonesia
32	Bank Artos Indonesia
33	Bank Jasa Jakarta
34	Bank Kesejahteraan Ekonomi
35	Bank Ina Perdana
36	Bank Harda Internasional
37	Bank Fama Internasional
38	Bank Sahabat Sampoerna
39	Centratama Nasional Bank
40	Bank dinar Indonesia
41	Bank Mayora
42	Bank Mitra Niaga
43	Bank Multi Arta Sentosa (Mas)
44	Bank National nobu (Alfindo Sejahtera)
45	Bank Panin Syariah
46	Prima Master Bank
47	Bank Sinar Harapan Bali
48	Bank Andara
49	Bank Syariah BRI
50	Bank Syariah Bukopin
51	Bank Victoria Internasional, Tbk
52	Bank Victoria Syariah

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah metode kuantitatif. metode kuantitatif merupakan metode yang didasari oleh falsafah positivism yaitu ilmu yang valid, ilmu yang dibangun dari empiris, teramati, terukur, menggunakan logika matematika dan membuat generalisasi atas rerata (Sedarmayanti dan Hidayat, 2011:35).

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa laporan keuangan tahunan Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bank Indonesia dengan periode penelitian dari tahun 2011 sampai dengan 2015. Data tersebut diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia yaitu <http://www.bi.co.id> dan website perusahaan.

3.5 Metode Analisis Data

Penelitian ini dalam menganalisis data dilakukan beberapa pengujian yang meliputi Uji Statistik Deskriptif, normalitas, asumsi klasik, pengujian hipotesis, dan analisis regresi linear berganda.

3.5.1 Uji Statistik Deskriptif

Penelitian deskriptif adalah metode yang menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan pada objek tertentu secara jelas dan sistematis (Darmadi, 2011:34). Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum.

Analisis ini berdasarkan bantuan komputer dan paket aplikasi/ program statistik yaitu program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 21. Dengan program SPSS tersebut, maka dapat memberikan gambaran pengaruh atau peranan antara variabel-variabel independen dan dependen di dalam penelitian ini dengan menggunakan data-data yang diujikan.

3.5.2 Uji Outlier

Uji Outlier merupakan data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim baik untuk sebuah variabel tunggal atau variabel kombinasi atau yang sering disebut dengan data yang menyimpang. Deteksi terhadap univariate outlier dapat dilakukan dengan menentukan nilai batas yang akan dikategorikan sebagai data outlier yaitu dengan cara mengkonversi nilai data kedalam skor standardized atau yang biasa disebut z-score, yang memiliki nilai means (rata-rata) sama dengan nol dan standar deviasi sama dengan satu. Dalam pengujian ini standar skor yang digunakan adalah lebih besar dari -1,96 dan lebih kecil dari 1,96 (Santoso: 2012:35).

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji variabel-variabel yang akan diteliti berdistribusi normal atau tidak. Jika variabel tidak terdistribusi secara normal, maka hasil uji statistic akan terdegradasi. Normalitas suatu variabel umumnya

dideteksi dengan grafik atau uji statistik sedangkan normalitas nilai residual ddeteksi dengan metode grafik (Ghozali, 2013:30). Untuk mendeteksi normalitas data, dapat dilakukan dengan uji kolmogorov-smirnov, yaitu memperhatikan hasil signifikan yang diperoleh.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji K-S adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ atau 5 persen maka data terdistribusi secara normal.
2. Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ atau 5 persen maka data tidak terdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2013:105), Uji multikolinieritas 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. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Dalam menentukan ada tidaknya multikolinieritas yaitu dengan cara melihat nilai *Variance Inflation Factor* yaitu:

1. Jika nilai VIF < 10 dan nilai *tolerance* $> 0,1$, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinieritas.
2. Jika nilai VIF > 10 dan nilai *tolerance* $< 0,1$, maka dapat diartikan bahwa terjadi gangguan multikolinieritas.

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:139).

Menurut Wibowo, (2012: 93), Uji Heteroskedastisitas penelitian ini digunakan uji Park Gleyser dengan cara mengorelasikan nilai absolute residualnya dengan masing-masing variabel independen. Jika hasil nilai probabilitasnya memiliki nilai signifikansi $>$ nilai alpha-nya (0.05), maka model tidak mengalami heteroskedastisitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

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). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi (Ghozali, 2013:110).

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar anggota serangkaian data yang diobservasi dan dianalisis menurut ruang atau menurut waktu, *cross section* atau *time series*. Uji ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model (Sugiyono, 2012:101).

Nilai kritis yang digunakan adalah default spss = 5%. Cara yang lain adalah dengan menilai tingkat profitabilitas, jika > 0,05 berarti tidak terjadi autokolerasi dan sebaliknya (Wibowo, 2012: 102).

3.5.4 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Priyatno, (2011: 45), analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui hubungan atau antara dua atau lebih variabel bebas (X) dengan satu variabel tergantung (Y) yang ditampilkan dalam bentuk persamaan regresi. Analisis ini bertujuan untuk memprediksikan nilai dari variabel tergantung apabila nilai variabel bebas mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan. Rumus regresi linier berganda adalah:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Rumus 3.6 Analisis Regresi Linier
Berganda

Keterangan:

Y' = variabel dependen yaitu ROA

a = nilai konstanta

b₁, b₂, b₃, b₄ = nilai koefisien regresi

x₁ = variabel independen pertama yaitu CAR

x₂ = variabel independen kedua yaitu NPL

x₃ = variabel independen ketiga yaitu BOPO

x₄ = variabel independen keempat yaitu LDR

3.5.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan metode regresi linier berganda. Hal ini mengingat bahwa variabel bebas lebih dari satu dan data penelitian bersifat metrik.

3.5.4.1 Uji T

Uji t dilakukan untuk menguji besar dan arah pengaruh setiap independen secara individual terhadap variabel dependen. Dasar analisis atas hasil uji t adalah angka probabilitas dan koefisien regresi. Jika angka probabilitas kurang dari 0,05, maka disimpulkan bahwa variabel bebas tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (H_0 ditolak) dan sebaliknya (Priyatno, 2012:90). Pada analisis regresi rumus t hitung adalah:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Rumus 3.7 T hitung

Keterangan:

b_i = koefisien regresi variabel i

S_{b_i} = standar error variabel i

Uji ini digunakan untuk menguji hipotesis sebagai berikut:

1. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap *Return on Asset* (ROA)

H_0 = *Capital Adequacy Ratio* (CAR) tidak berpengaruh terhadap *Return on Asset* (ROA).

H_a = *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh terhadap *Return on Asset* (ROA).

2. *Non Performing Loans* (NPL) terhadap *Return on Asset* (ROA)

H_0 = *Non Performing Loans* (NPL) tidak berpengaruh terhadap *Return on Asset* (ROA).

H_a = *Non Performing Loans* (NPL) berpengaruh terhadap *Return on Asset* (ROA).

3. Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap *Return on Asset* (ROA)

H_0 = Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) tidak berpengaruh terhadap *Return on Asset* (ROA).

H_a = Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh terhadap *Return on Asset* (ROA).

4. *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap ROA

H_0 = *Loan to Deposit Ratio* (LDR) tidak berpengaruh terhadap *Return on Asset* (ROA).

H_a = *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh terhadap *Return on Asset* (ROA).

Hasil uji ini pada output SPSS dapat dilihat pada tabel *coefficients*. Nilai dari uji T-Test dapat dilihat dari *p-value* pada kolom *sig*. Kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika $-t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ table}$ atau signifikan $>0,05$ maka H_0 diterima H_a ditolak yang berarti bahwa masing-masing variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

2. Jika $-t \text{ hitung} \leq -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau signifikan $< 0,05$, maka H_0 ditolak, H_a diterima yang berarti bahwa masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.4.2 Uji F

Uji F ditujukan untuk melihat pengaruh secara serentak dari semua variabel independen yang dimasukkan dalam model regresi terhadap variabel dependen (uji model regresi). Rumus F hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2 / k}{(1-R^2) / (n-k-1)}$$

Rumus 3.8 F hitung

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah data atau kasus

k = jumlah variabel independen

Uji ini digunakan untuk menguji hipotesis sebagai berikut:

H_0 = *Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loans (NPL), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan Loan to Deposit Ratio (LDR) secara simultan tidak berpengaruh terhadap Return on Asset (ROA).*

H_a = *Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loans (NPL), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan Loan to Deposit Ratio (LDR) secara simultan berpengaruh terhadap Return on Asset (ROA).*

Kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ atau signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima H_a ditolak yang berarti bahwa semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ atau signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak, H_a diterima yang berarti bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.4.3 Uji koefisien determinasi (R^2)

Analisis ini digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Jadi koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau persentase keragaman Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas).

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Rumus 3.9 Koefisien determinasi (R^2)

Keterangan:

- R^2 = koefisien determinasi
- ryx_1 = korelasi variabel x_1 dengan y
- ryx_2 = korelasi variabel x_2 dengan y
- $ryx_1 x_2$ = korelasi variabel x_1 dengan x_2

3.6 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah pada Bank Umum Swasta Nasional yang terdaftar di Bank Indonesia dengan mengambil data-data sekunder yang terdapat pada website resmi Bank Indonesia <http://www.bi.co.id> dan website resmi Bank yang diteliti.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti membuat jadwal penelitian yang dimulai dari tahap persiapan sampai ke tahap akhir yaitu pengumpulan hasil penelitian. Jadwal penelitian secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun/Pertemuan Ke/Bulan													
	2016										2017			
	Sept	Okt	Okt	Okt	Okt	Okt	Nov	Des	Des	Des	Jan	Jan	Jan	Feb
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Penerangan														
Studi Pustaka														
Penentuan Model Penelitian														
Penyusunan Data Penelitian														
Penyerahan Data Penelitian														
Analisis Hasil Data Penelitian														
Kesimpulan														

Sumber : Data sekunder diolah