

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk dengan ruang lingkup pembahasan Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Kinerja Perusahaan pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk periode 2007-2021. Dengan NIM, NPL, LDR, dan BOPO sebagai variabel bebas dalam hal ini rasio keuangan serta ROA sebagai variabel terikat dalam hal ini kinerja perusahaan.

3.2 Jenis dan Sumber Data

a. Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu jenis data yang diukur dalam skala numerik. Menurut Sugiyono (2019:7) metode penelitian kuantitatif merupakan metode positivistic karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

b. Sumber data

Menurut arikunto (2010:172) Sumber data dalam penelitian adalah subjek darimana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuisisioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik secara tertulis maupun lisan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa *annual report* atau laporan keuangan PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

Menurut Sugiyono (2013:225) data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan daa kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan data pelengkap yang berfungsi melengkapi data primer. Data sekunder ini dapat digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh..

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan data sekunder, dimana data dalam penelitian ini diperoleh melalui kajian pustaka terhadap *annual report* atau laporan keuangan untuk melihat berbagai rasio keuangan pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, karena terdapat perbedaan digit di dalam data masing-masing variabel maka peneliti melakukan transformasi data ke dalam bentuk Logaritma Natural (Ln), guna menyamakan interval digit di dalam data penelitian.

3.4 Populasi

Menurut Sugiyono (2013:148) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini populasinya adalah keseluruhan objek dari PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk

3.5 Metode Analisis

Model analisis dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2013:35). Alat analisis berupa angka-angka kemudian diuraikan atau diinterpretasikan dalam uraian. Analisis kuantitatif yang dimaksud dalam penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda.

3.6 Uji Asumsi Klasik

3.6.1 Uji Normalitas

Menurut Priyatno (2016:97) Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, ataupun rasio. Jika analisis data menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari alternatif yang bisa digunakan adalah statistik mom

parametric. Uji normalitas yang banyak digunakan yaitu dengan melihat nilai Asymp.si.(2-tailed) pada Komogorov-smirnov. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05 (Priyatno,2016:125).

3.6.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Priyatno (2016:129) uji multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinieritas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas umumnya dengan melihat nilai Tolerance dan VIF pada hasil regresi linier. Pada penelitian ini,metode pengujian yang digunakan yaitu dengan melihat nilai Inflation factor (VIF) dan Tolerance pada model regresi. Pedoman untuk menetuksn suatu model regresi yang tidak terjadi multikolinieritas adalah:

- a. Apabila nilai VIF <10 dan mempunyai nilai tolerance $>0,10$, maka tidak terjadi multikolinieritas.
- b. Apabila nilai VIF hasil regresi >10 dan nilai tolerance $<0,10$, maka daapat dipastikan ada multikolinieritas di antara variabel bebas.

3.6.3 Uji Heterokedastisitas

Menurut Priyatno (2016:131-136) Heterokedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Untuk mendetreksi ada tidaknya heteroskedastisitas ada beberapa metode, anantara lain

yaitu uji Park, uji Glejser, uji Spearman's, dengan melihat pola titik – titik pada grafik regresi. Metode pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas dengan uji glejser yaitu jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolute residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas, tetapi jika signifikan kurang dari 0,05 maka terjadi masalah heterokedastiasitas.

3.6.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan di mana terjadinya korelasi antara residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtutan waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test) dengan kriteria nilai Durbin Watson terletak antara nilai du sampai dengan nilai $(4-du)$.

3.7 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sahir (2021:52) Regresi berganda atau analisis regresi linier berganda adalah metode analisis yang terdiri dari dua variabel yaitu dua/lebih variabel independen dan satu variabel dependen.

Rumusan persamaan regresi linier berganda dapat dijabarkan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y : ROA

a : Konstanta

$b_1, b_2, b_3,$ dan b_4 : Koefisiensi regresi dengan variabel $X_1, X_2, X_3,$ dan X_4

| | |
|----------|-----------------------------------|
| X1 | : NIM |
| X2 | : NPL |
| X3 | : LDR |
| X4 | : BOPO |
| <i>e</i> | : Kesalahan (<i>error term</i>) |

3.8 Uji Hipotesis

3.8.1 Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Menurut Priyatno (2016:63) Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama – sama yaitu menggunakan *Fhitung* dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Menentukan Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ NIM, NPL, LDR, dan BOPO tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROA pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$ NIM, NPL, LDR, dan BOPO tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROA pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

2. Menentukan tingkat signifikan (α) dan derajat kebebasan

Besarnya tingkat signifikan (α) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% atau $\alpha = 0,05$, sedangkan besarnya nilai derajat kebebasan (dk) yang terdiri atas dk_1 (Jumlah seluruh variabel -1), dan dk_2 ($n-k-1$) dimana n adalah

besarnya sampel dan k adalah banyaknya variabel bebas. Dengan menggunakan pengujian satu sisi diperoleh F_{tabel} adalah $(t(\alpha; dk_1; dk_2$

3. Menentukan besarnya F_{hitung}

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

Dimana :

R^2 : Koefisien determinasi

n : Jumlah data atau kasus

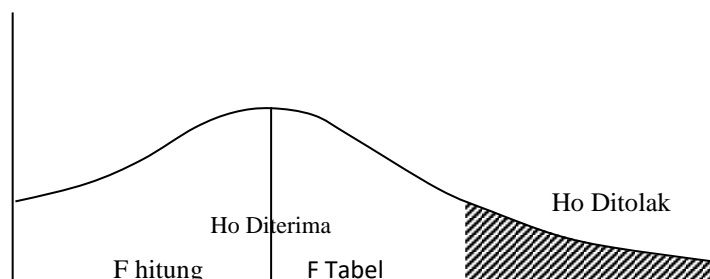
k : Jumlah variabel independen

4. Kriteria pengujian

- H_0 diterima bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$
- H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$

5. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

6. Gambar



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji

3.8.2 Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Menurut Priyatno (2016:66) Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh yang berarti (signifikan) antar variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Langkah – Langkah dalam uji t sebagai berikut:

1. Penentuan hipotesis nihil (H_0) dan hipotesis alternative (H_a) masing–masing variabel bebas terhadap variabel terikat:

$H_0 : \beta_1 = 0$: NIM tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROA pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

$H_a : \beta_1 \neq 0$: NIM berpengaruh secara signifikan terhadap terhadap ROA pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

$H_0 : \beta_2 = 0$: NPL tidak berpengaruh signifikan terhadap terhadap ROA pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

$H_a : \beta_2 \neq 0$ NPL berpengaruh signifikan terhadap terhadap ROA pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

$H_0 : \beta_3 = 0$: LDR tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ROA pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

$H_a : \beta_3 \neq 0$: LDR berpengaruh secara signifikan terhadap terhadap ROA pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

$H_0 : \beta_4 = 0$: BOPO tidak berpengaruh signifikan terhadap terhadap ROA

pada PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

Ha : $\beta_4 \neq 0$ BOPO berpengaruh signifikan terhadap terhadap ROA pada
PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.

2. Menentukan tingkat signifikan (α) dan derajat kebebasan

Besarnya tingkat signifikan (α) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% atau $\alpha = 0,05$, sedangkan besarnya nilai derajat kebebasan (dk) dicari dengan rumus $n-k-1$ dimana n adalah besarnya sampel dan k adalah banyaknya variabel bebas. Dengan menggunakan pengujian dua sisi diperoleh besarnya t tabel adalah ($t(\alpha/2; dk)$).

3. Menentukan besarnya t hitung

$$T \text{ hitung} = \frac{b - \beta}{S_b}$$

Dimana :

b : Koefisien regresi

β : Nilai slope dari garis regresi

S_b : Standar error the regression coefficient

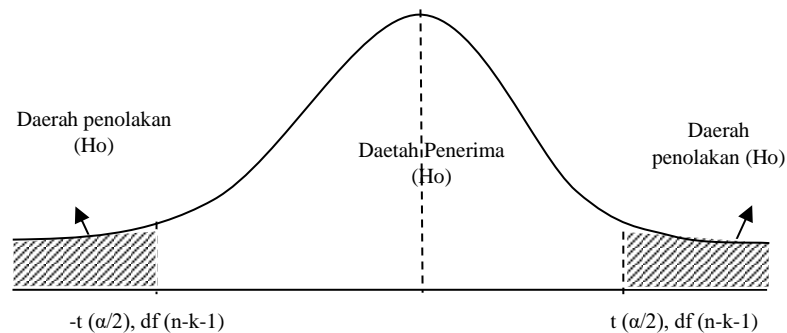
4. Kriteria Pengujian

Ho diterima apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ secara individu tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Ho ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti secara individual ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

4. membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

5. gambar



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho Uji t

3.9 Koefisien Determinasi

Sahir (2021:54) Koefisien determinasi yang sering disimbolkan dengan R^2 pada prinsipnya melihat besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Bila angka koefisien determinasi dalam model regresi terus menjadi kecil atau semakin dekat dengan nol berarti semakin kecil pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat atau nilai R^2 semakin mendekati 100% berarti semakin besar pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat.

Adapun rumus Koefisien determinasi sebagai berikut:

$$Adjusted R^2 = \left\{ 1 - \left[\frac{(1 - R^2)(n - 1)}{(n - k - 1)} \right] \right\}$$

Keterangan:

n = Jumlah titik data dalam kumpulan data

k = Jumlah variabel independen

R = Nilai R-squared yang ditentukan oleh model.

3.10 Batasan Operasional Variabel

Tabel 3.1
Batasan Operasional Variabel

| Variabel | Definisi | Indikator |
|----------|---|--|
| NIM (X1) | <i>Net Interest Margin</i> (NIM) adalah rasio yang menunjukkan <i>earning assets</i> atau aktiva produktif dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih (Rivai, 2013:480). | $\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan bersih}}{\text{Aktiva produktif}} \times 100\%$ |
| NPL (X2) | Menurut Masyhud (dikutip di Hutagalung dkk, 2011:123) <i>Non Performing Loan</i> (NPL) adalah perbandingan antara total kredit bermasalah dengan total kredit yang diberikan kepada debitur | $\text{NPL} = \frac{\text{Kredit bermasalah}}{\text{Total kredit}} \times 100\%$ |
| LDR (X3) | <i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR) merupakan rasio yang mengukur perbandingan jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank, yang menggambarkan kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana oleh deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan | $\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah Kredit yang Diberikan}}{\text{Total Dana pihak ketiga}} \times 100\%$ |

| | | |
|--------------|--|---|
| | sebagai likuidasinya (Rivai, 2013:484). | |
| BOPO (X4) | Beban Operasional dibandingkan Pendapatan Operasional (BOPO) adalah perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya (Rivai, 2013:482). | BOPO $= \frac{\text{Total biaya operasional}}{\text{Total pendapatan operasional}} \times 100$ |
| ROA (Y) | <i>Return on Assets</i> (ROA) atau rasio laba sebelum pajak dalam 12 bulan terakhir terhadap rata-rata volume usaha dalam periode yang sama. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memperoleh keuntungan secara keseluruhan (Rivai, 2013:480). | $\text{ROA} = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$ |