

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

3.1.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang menganalisis Pengaruh ROA, ROE, dan EPS terhadap Harga Saham PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008-2022. Data penelitian ini diperoleh dari Website Bank Rakyat Indonesia.

3.1.2. Jenis dan Sumber Data

a) Jenis Data

Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Sugiyono (2016: 225) data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan sumber data pelengkap yang berfungsi melengkapi data yang diperlukan data primer.

Data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang dapat diukur dalam bentuk angka dan dapat dihitung dan diolah secara matematis. Sedangkan metode analisa menggunakan regresi berganda. Data sekunder yang digunakan adalah data ROA, ROE, EPS dan Harga Saham PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk dari tahun 2008-2022 di Indonesia.

b) Sumber Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data sekunder yang bersumber dari Website : BRI. Data sekunder yang digunakan yaitu data bulanan ROA, ROE, EPS dan harga saham PT. Bank Rakyat Indonesia. Tbk tahun 2008-2022.

3.2. Metode Analisis

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:23) metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam hal ini analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen. Dalam analisis penelitian ini digunakan Metode Regresi Berganda *Multiple Regression* dengan bantuan *software SPSS*.

3.2.1. Uji Asumsi Klasik

Variabel bebas dalam penelitian ini menggunakan tiga variabel bebas sehingga harus dilakukan uji asumsi klasik karena salah satu syarat analisis regresi berganda harus dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu untuk melihat korelasi antar variabel bebas yang digunakan apakah dalam kategori normal, tidak terjadi multikolinearitas dan heteroskedasitas. Uji asumsi yang dilakukan uji normalitas, uji multikolinearitas, autokorelasi dan uji heteroskedasitas Priyatno (2009: 56-60).

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel dependent, variabel independent atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. (Santoso, 2004: 212)

Sedangkan pengujian normal probability dapat dilihat pada output regresi. Kriteria pengambil keputusan yaitu sebagai berikut :

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka tidak menolak H_0 atau model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, maka menolak H_0 atau model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. (Priyatno 2009)

b) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independent. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem Multikolinearitas (Multiko). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independent. (Santoso, 2004: 203). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Semakin kecil nilai *tolerance* dan semakin besar VIF maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Dalam kebanyakan penelitian menyebutkan bahwa jika *tolerance* lebih dari 0,10 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas. (Priyatno, 2009: 59)

c) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. (Santoso, 2004: 216).

Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi secara umum diambil patokan. (Santoso, 2004: 218)

- Jika nilai Durbin Watson (DW) < -2 maka tidak menolak H_0 atau berarti terdapat autokorelasi positif.
- Jika nilai Durbin Watson (DW) $> +2$ maka tidak menolak H_0 atau berarti terdapat autokorelasi negatif.
- Jika nilai Durbin Watson (DW) $(-2 < DW < +2)$, maka menolak H_0 atau tidak terdapat autokorelasi.

d) Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas bertujuan menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut *Homoskedastisitas* dan jika varians berbeda, disebut *Heteroskedasitas*. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. (Santoso, 2004: 208).

Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada tidaknya heterokesdasitas digunakan kriteria berikut :

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point-point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka tidak menolak H_0 atau telah terjadi heterokedasitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 (nol) pada sumbu Y, maka menolak H_0 atau tidak terjadi heterokedasitas.

3.2.2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis berguna untuk menguji signifikansi koefisien regresi yang di dapat. Pengambilan keputusan hipotesis dilakukan dengan membandingkan t statistik terhadap t tabel atau nilai probabilitas terhadap taraf signifikansi yang ditetapkan.

a) Uji Koefisien Regresi Secara Menyeluruh (Uji F)

Uji F, diperuntukkan guna melakukan uji hipotesis koefisien (slope) regresi secara bersamaan dan memastikan bahwa model yang dipilih layak atau tidak untuk mengintepretasikan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji ini sangat penting karena jika tidak lulus uji F maka hasil uji t tidak relevan. Tahapan Uji F adalah sebagai berikut :

a. Menentukan Hipotesis :

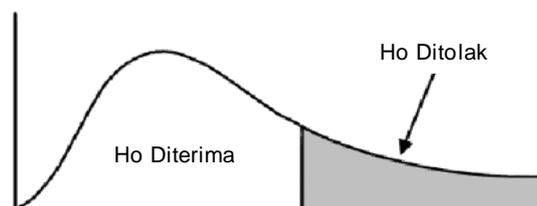
$H_0 : \beta_1, \beta_2=0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan, ROA (X_1), ROE (X_2) dan EPS (X_3) secara simultan terhadap Harga Saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk (Y) di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2022.

$H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan, ROA (X_1), ROE (X_2) dan EPS (X_3) secara simultan terhadap Harga Saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk (Y) di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2022.

- b. Menentukan taraf signifikansi dengan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$).
- c. Menentukan f hitung (Nilai f hitung diolah menggunakan program *SPSS*)
- d. Menentukan F tabel : Tabel distribusi F dicari pada tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$ (uji satu sisi), df_1 (jumlah variabel - 1) dan df_2 ($n-k-1$) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).
- e. Membandingkan F hitung dengan F tabel

Dengan Kriteria pengujian signifikan :

1. Nilai F hitung $>$ F tabel atau nilai prob. F-statistik $<$ taraf signifikansi, maka tolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.
 2. Nilai F hitung $<$ F tabel atau nilai prob. F-statistik $>$ taraf signifikansi, maka tidak menolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel terikat.
- f. Menggambarkan Area Pengujian Hipotesis :



Gambar 3.1. Uji Hipotesis Simultan

g. Membuat kesimpulan

1) $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak artinya signifikan.

2) $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima artinya tidak signifikan.

b) Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Uji t, digunakan untuk menguji koefisien regresi secara individu. Menurut (Gujarati 2007 di dalam Riswan dan dunan 2019:156), pengambilan keputusan Uji t dilakukan jika :

a. Menentukan Hipotesis

1) *Return of Asset* (X1) Harga saham (Y)

$H_0 : \beta_1 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan ROA terhadap Harga saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk Tahun 2008-2022.

$H_a : \beta_1 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan ROA terhadap Harga saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk Tahun 2008-2022.

2) *Return of Equity* (X2) Harga saham (Y)

$H_0 : \beta_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan ROE terhadap Harga saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk Tahun 2008-2022.

$H_a : \beta_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan ROE terhadap Harga saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk Tahun 2008-2022.

3) *Earning Per Sharing* (X3) Harga saham (Y)

$H_0 : \beta_3 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan EPS terhadap Harga saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk Tahun 2008-2022.

$H_a : \beta_3 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan EPS terhadap Harga saham PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk Tahun 2008-2022.

- b. Menentukan taraf signifikansi (tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$)).
- c. Menentukan t hitung (Nilai t hitung diolah menggunakan program *SPSS*)
- d. Menentukan t table.

Tabel distribusi dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan $df = n-k-1$ (n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen), dengan pengujian dua sisi (signifikansi = 0,025).

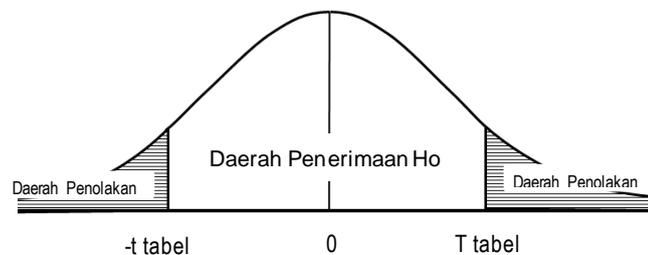
- e. Membandingkan t hitung dengan t tabel.

Dengan Kriteria pengujian

- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$, maka H_0 diterima.
- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Hasil dari t hitung dibandingkan dengan t tabel pada tingkat kepercayaan 95% dan taraf signifikan 5%.

- f. Menggambarkan Area Keputusan Pengujian :



Gambar 3.2. Kurva Distribusi Uji t

- g. Membuat Kesimpulan.

- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya signifikan.
- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya tidak signifikan.

3.2.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X (Nachrowi dan Hardius, 2006). Sebuah model dikatakan baik jika nilai R^2 mendekati satu dan sebaliknya jika nilai R^2 mendekati 0 maka model kurang baik (Widarjono, 2007). Dengan demikian, baik atau buruknya suatu model regresi ditentukan oleh nilai R^2 yang terletak antara 0 dan 1. Menurut Nachrowi dan Hardius (2006), penggunaan R^2 (*R Squares*) memiliki kelemahan yaitu semakin banyak variabel bebas yang dimasukkan dalam model maka nilai R^2 semakin besar. Dengan adanya kelemahan bahwa nilai R^2 tidak pernah menurun maka disarankan peneliti menggunakan R^2 yang disesuaikan (*R Squares adjusted*) karena nilai koefisien determinasi yang didapatkan lebih relevan (Riswan dan dunan, 2019:157).

3.2.4. Model Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisa pengaruh beberapa variabel bebas atau independen variabel (X) terhadap satu variabel tidak bebas atau dependen variabel (Y) secara bersama-sama.

Persamaan Regresi Linier Berganda adalah :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana,

- Y = variabel dependen (Harga Saham)
- X_1 = variabel independen (*Return Of Asset*)
- X_2 = variabel independen (*Return Of Equity*)
- X_3 = variabel independen (*Earning Per Share*)
- α = konstanta

e = error

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = koefisien masing-masing faktor.

3.3. Definisi Operasional Variabel

Secara teoritis, definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati atau diukur. Tujuannya agar peneliti dapat mencapai suatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah didefinisikan konsepnya, maka peneliti harus memasukkan proses atau operasionalnya alat ukur yang akan digunakan untuk kuantifikasi gejala atau variabel yang ditelitinya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independen yang akan dioperasionalkan yaitu *Return of Asset* (X_1), *Return of Equity* (X_2), *Earning Per Sharing* (X_3) serta variabel dependen yaitu Harga saham (Y) PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk. Untuk lebih jelas variabel-variabel penelitian dapat dioperasinalisasikan sebagai berikut :

1. *Return Of Asset* (ROA) (X_1) Return of Asset adalah rasio laba operasi atau laba operasi terhadap total asset. Return dalam hal ini sebagai laba usaha bukan laba bersih.

Return Of Asset (ROA) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return Of Asset* PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk periode tahun 2008-2022 dalam satuan (%).

2. *Return Of Equity* (ROE) (X_2) adalah rasio laba bersih dibagi dengan ekuitas pemegang saham biasa.

Return Of Equity (ROE) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return Of Equity* PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk periode tahun 2008-2022 dalam satuan (%).

3. *Earning Per Sharre* (EPS) (X_3) adalah rasio antara laba bersih dengan jumlah lembar saham yang beredar.

Earning Per Sharre (EPS) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Earning Per Sharre* PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk periode tahun 2008-2022 dalam satuan (rupiah).

4. Harga Saham (Y) adalah nilai saham yang mencerminkan kekayaan perusahaan yang mengeluarkan saham tersebut.

Harga saham yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga saham penutupan (closing price) pada setiap akhir bulan pada periode tahun 2008-2022 dalam satuan (rupiah).

3.4. Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja penelitian dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 3. Kerangka kerja Penelitian

| No | Uraian Kegiatan | 2023 | | | | | | |
|----|--------------------------------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| | | Jun | Jul | Agt | Sept | Okt | Nop | Des |
| 1 | Tahap Persiapan | | | | | | | |
| 2 | Tahap Pengumpulan Data | | | | | | | |
| 3 | Tahap Pengolahan Data | | | | | | | |
| 4 | Tahap Penyusunan dan Penulisan | | | | | | | |
| 5 | Ujian | | | | | | | |