

BAB III

METODE PENELITIAN

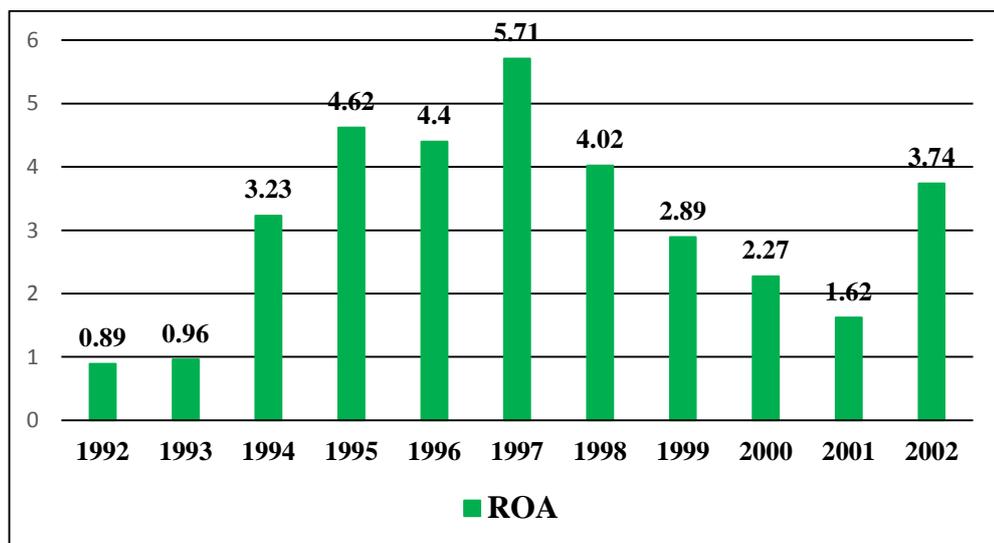
A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kausal komparatif. Penelitian kausal komparatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sebab akibat suatu fenomena, dalam penelitian ini penelitian kausal komparatif digunakan untuk mengetahui sebab akibat antara dua variabel atau lebih dimana variabel X merupakan variabel bebas / independen terhadap variabel Y merupakan variabel dependen / terikat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang menggunakan data kuantitatif atau dalam bentuk angka.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor faktor apa saja yang mempengaruhi kerentanan bank asing di Indonesia paska krisis moneter 1998 yaitu tahun 2002-2004. Peneliti memilih NPL, CAR, BOPO sebagai variabel independen dan *Return On Asset* (ROA) sebagai variabel dependen. Peneliti memilih tahun tersebut karena pada tahun tersebut tingkat *Return On Asset* (ROA) sedang mengalami guncangan dan ROA sebagai salah satu ukuran kerentanan suatu perbankan terutama pada periode krisis moneter 1998 karena pada tahun tersebut dunia sedang menghadapi krisis yang Indonesia pun turut terkena dampaknya.

B. Objek Penelitian

Pada objek penelitian ini menunjukkan bahwa Bank Asing atau bisa disebut bank asset luar negeri yang kantor cabangnya ada di Indonesia sedangkan subjek yang digunakan adalah *Non Performing Loan* (NPL), *Return On Asset* (ROA), Biaya Operasional dibagi Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang terdapat pada perbankan Asing di Indonesia, mulai pada tahun 2002 sampai dengan 2004. Dalam pemilihan pada periode tahun yang digunakan adalah untuk melihat tingkat kemampuan profitabilitas atau margin (ROA) pada Bank Asing dalam menghadapi krisis moneter tahun 1998.



Sumber: Bank Indonesia dan OJK (Data Di Olah dalam %)

Gambar 3. 1. Fluktuasi *Return On Asset* (ROA) Pada Bank Asing di Indonesia

C. Jenis Data Dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dimana jenis data pada penelitian ini adalah data sekunder, sumber data di

peroleh dari buku, literature jurnal, dokument-dokument maupun dari berbagai lembaga seperti Bank Indonesia (BI), Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan kantor pemerintah yang berhubungan dengan penelitian ini. Penelitian ini menggunakan data runtut waktu (Time series) bulanan dari tahun 2002 sampai 2004.

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini yang digunakan yaitu dokumentasi dengan cara melakukan studi pustaka, mencatat, dan mengkaji data-data sekunder yang berupa laporan bulanan statistic bank Asing yang diperoleh melalui website bank Indonesia (BI), Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan lembaga yang berkaitan dengan penelitian. Selain menggunakan metode dokumentasi, penelitian ini juga menggunakan studi kepustakaan, yaitu mempelajari, memahami, mencermati dan mengidentifikasi hal hal yang sudah ada dan belum ada pada beberapa referensi seperti buku, jurnal ataupun karya ilmiah yang relevan dengan penelitian ini.

E. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel penelitian

a. Variabel Dependen (*Dependent Variable*)

Variabel terikat atau dependen adalah variable yang nilainya dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variable bebas atau independen. Dalam penelitian ini variabel dependen dan sebagai tolak ukur kerentanana atau dan dalam kasus ini digunakan dalam penelitian ini yaitu *Return On Asset (ROA)*.

b. Variabel independen (*Independent Variable*)

Variabel bebas atau independen yaitu variabel yang menjadi sebab terjadinya atau yang mempengaruhi variabel terikat atau dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah :

- a) Biaya Operasional dan Pendapatan operasional (BOPO)
- b) *Capital Adequace Ratio* (CAR)
- c) *Non Performing Loan* (NPL)

2. Definisi Operational Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan variabel-variabel independen *Non Performing Loan* (NPL), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR), serta variabel dependen *Return On Asset* (ROA), \ Definisi operasional variable – variable yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. *Return On Asset* (ROA)

Return On Asset (ROA) dalam penelitian ini yaitu ROA bank Asing di Indonesia dalam presentase. Data ROA didapatkan dari data sekunder yang sudah ada dan langsung diambil dari laman web-site resmi tersebut. Data yang didapat dalam bentuk bulanan yang diperoleh dari web-site resmi Otoritas Jasa Keuangan(OJK).

b. Biaya Operasional dan Pendapatan operasional (BOPO)

Dalam penelitian ini data Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) diperoleh dari data sekunder yang ada laman web-site resmi dan langsung di ambil tanpa melalui perhitungan karena sudah dalam presentase. Data yang didapat dalam bentuk bulanan yang diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan(OJK).

c. *Capital Adequace Ratio* (CAR)

Dalam penelitian ini data *Capital Adequacy Ratio* (CAR) di daparkan dari data sekunder yang langsung dan di dapat tanpa melalui perhitungan karena data yang ada sudah tersedia dalam bentuk presentase. Data yang diperoleh yaitu dalam bentuk bulanan yang diperoleh dari laman web-site resmi Otoritas Jasa Keuangan(OJK).

d. *Non Performing Loan* (NPL)

Non Performing Loan (NPL) yaitu rasio atau presentase antara pembiayaan yang bermasalah atau kredit bermasalah dengan total pembiayaan yang disalurkan oleh bank Asing di Indonesia kepada *nasabah*. Data yang didapat dalam bentuk bulanan yang diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan(OJK).

F. Metode Analisis Data

1. Analisis Linear Berganda

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Penelitian metode analisis ini menggunakan regresi

berganda karena variabel independennya lebih dari satu dan data berbentuk time series. Dalam analisis regresi linear berganda bukan hanya mengukur kekuatan antara variabel dependen berlandaskan variabel independen. Variabel dependen adalah *Return On Asset* (ROA) dan variabel independen adalah *Non Performing Loan* (NPL) Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen maka digunakan model regresi linear berganda yang dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (3.1)$$

Dimana :

Y_t = ROA

α = konstanta

β = koefisien regresi

X_{1t} = NPL

X_{2t} = CAR

X_{3t} = BOPO

ε_t = Standar Error

Dalam analisis data tersebut dilakukan dengan menggunakan Eviews 9 dalam uji analisis berganda dapat dilakukan dengan berbagai macam uji yaitu:

1) Uji Asumsi Klasik

Pengujian yang dilakukan pada uji asumsi klasik ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah regresi, variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak mempunyai distribusi normal. salah satu metode ujinya adalah dengan menggunakan metode analisis grafik, baik secara normal plot atau grafik histogram, dengan acuan sebagai berikut Uji ini digunakan untuk mendeteksi apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dengan membandingkan nilai *Jarque Barre* (JB) dengan χ^2 tabel yaitu :

- Jika probabilitas *Jarque-Barre* (JB) $> 0,05$, maka residualnya berdistribusi normal
- Jika probabilitas *Jarque-Barre* (JB) $< 0,05$, maka residualnya berdistribusi normal

b. Uji Multikolinearitas

Pada uji multikolinearitas dipakai untuk mendeteksi ada tidaknya hubungan antar semua variabel bebas atau independen dalam model regresi linier berganda. Pada pengujian Multikolinearitas dapat di lihat melalui nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan kriteria pengujian yaitu dengan nilai $VIF < 10$ sehingga dapat di simpulkan bahwa dalam pengujian yang dilakukan tidak terdapat multikolinearitas di antara variabel independen namun sebaliknya ketika nilai variabel *Variance*

Inflation Factor (VIF) >10 maka dapat disimpulkan bahwa pengujian yang dilakukan terdapat multikolenearitas (Basuki, 2017).

c. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas adalah deteksi untuk melihat apakah variabel gangguan tidak konstan atau berubah-ubah. Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidak samaan varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika variabel tidak konstan atau berubah-ubah disebut dengan heterokedastisitas. Model regresi adalah Homokedastisitas atau tidak terjadi Heterokedastisitas.

Apabila probalitas $OBS * R-squared > 0,05$ atau kurang dari alpha maka model tersebut tidak terdapat heterokedastisitas. Dan apabila $OBS * R-squared < 0,05$ maka model tersebut akan dipastikan terdapat heterokedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yaitu pada saat keadaan dimana telah terkena korelasi antara residual tahun ini dengan tingkat kesalahan tahun yang sesudahnya. Untuk mengetahui ada atau tidaknya penyakit autokorelasi maka dalam suatu model bisa dilihat dari nilai statistik *Durbin-Watson* atau uji *Breusch-Godfrey*.

Sealnjutnya untuk melihat ada atau tidaknya penyakit Autokorelasi dapat juga digunakan uji *langrange multiplier (LM Test)* atau yang disebut uji *Breusch-Godfrey* dengan membandingkan nilai probabilitas *R-squared* dengan alpha $\alpha = 5\%$ (0,05).

Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

Hipotesis :

- Bila probabilitas $Obs \cdot R^2 > 0,05$ artinya tidak signifikan.
- Bila probabilitas $Obs \cdot R^2 < 0,05$ artinya signifikan.
- Apabila probabilitas $Obs \cdot R^2 > 0,05$ maka model tersebut tidak terdapat autokorelasi, apabila probabilitas $Obs \cdot R^2 < 0,05$ maka model tersebut terdapat autokorelas.

2) Uji Statistik

a. Uji Koefisiensi Determinansi (R^2)

Uji koefisiensi determinansi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi dari variabel dependen (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen (X). bila nilai koefisiensi determinan = 0 (*Adjusted* $R^2 = 0$), artinya variasi dari variabel Y tidak dapat dijelaskan oleh variabel X. sementara bila $R^2 = 1$, artinya variasi dari variabel Y secara keseluruhan dapat dijelaskan oleh variabel X. dengan kata lain jika *Adjusted* R^2 mendekati 1, maka variabel independen mampu menjelaskan varian perubahan

variabel dependen, tetapi jika *Adjusted R²* mendekati 0 maka variabel independen tidak mampu menjelaskan variabel dependen. Dan jika *Adjusted R²*=1, maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Dengan demikian, baik atau buruknya persamaan regresi ditemukan *Adjusted R²* nya.

b. Uji T

Uji-t statistik adalah uji parsial (individu) dimana uji ini digunakan untuk menguji seberapa baik variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen secara individu pada tingkat signifikan 0,05 (5%) dengan menganggap variabel bebas bernilai konstan.

Langkah-langkah yang harus dilakukan uji-t dengan pengujian sebagai berikut : Hipotesis :

- Bila probabilitas $\beta_i > 0,05$ artinya tidak signifikan .
- Bila probabilitas $\beta_i < 0,05$ artinya signifikan

c. Uji F (Uji Kelayakan Model)

Uji F menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2009). Hipotesis nol (H_0) yang akan diuji adalah apakah semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan hipotesis alteratif (H_a) adalah tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_0: b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Artinya semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Nilai F-hitung dapat dicari dengan rumus :

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

Keterangan :

N = jumlah sampel

k = jumlah variabel

sedangkan kriteria pengujianya adalah :

- Apabila F-hitung \geq pada F-tabel, maka H_0 ditolak dan H_s diterima.
- Apabila F-hitung \leq pada F-tabel maka H_0 diterima dan H_s ditolak

Selain itu Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independent secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen pada tingkat signifikan 0,05 (5%). Pengujian semua kofisiensi regresi secara bersama-sama dilakukan dengan uji-F dengan pengujian sebagai berikut :

- Bila probabilitas $\beta_i > 0,05$ artinya tidak signifikan.
- Bila probabilitas $\beta_i < 0,05$ artinya signifikan.