

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dan merupakan data sekunder yang diperoleh dalam bentuk dokumentasi laporan keuangan yang terdapat di dalam *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* dan Laporan Tahunan Bank Indonesia tahun 2008 - 2011. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *kausalitas*, dengan menggunakan uji asumsi klasik dan uji statistik. Analisis regresi *multivariate* juga dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang telah dirumuskan dalam hipotesis secara simultan dengan menggunakan aplikasi *software* SPSS 17.0 for Windows.

3.2 Metode Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi kemudian ditarik kesimpulannya (Ghozali, 2005). Penelitian ini menganalisis secara empiris faktor-faktor yang diprediksi berpengaruh dan signifikan terhadap ROA. Sehingga diperlukan pengujian atas hipotesis-hipotesis yang telah dilakukan menurut metode penelitian sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti agar menghasilkan hasil yang lebih akurat. Di

dalam penelitian terdapat dua variabel, yaitu variabel Independen dan variabel Dependen. Variabel Independen dalam penelitian ini adalah faktor fundamental sebagai variabel (X). Penelitian ini terdiri dari dua sub variabel, meliputi : CAR (X1) dan LDR (X2). Variabel Dependen dalam penelitian ini adalah ROA (Y). Perusahaan yang dijadikan objek dalam penelitian adalah sektor perbankan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 2008 sampai dengan 2011. Peneliti memilih perbankan yang *listing* karena sedang terjadi peningkatan dalam sektor perbankan yang dapat memberikan kontribusi yang besar pada perekonomian Indonesia.

3.3 Variabel penelitian dan pengukurannya

3.3.1 Definisi Konseptual

3.3.1.1 Variabel Terikat (Y)

Return on Asset (ROA) adalah perbandingan antara laba (Setelah Pajak) dengan total asset bank, rasio ini menunjukkan tingkat *efisiensi* pengelolaan *asset* yang dilakukan oleh bank yang bersangkutan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. *Return on asset* digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan laba atas sejumlah modal dan aktiva yang dimilikinya, sehingga dapat mengukur profitabilitas yang dicapai oleh bank yang bersangkutan.

3.3.1.2 Variabel Bebas (X1)

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.

3.3.1.3 Variabel Bebas (X2)

Loan to deposit ratio (LDR) merupakan indikator kemampuan perbankan dalam membayar semua dana masyarakat dan modal sendiri dengan mengandalkan kredit yang telah didistribusikan ke masyarakat.

3.3.2 Definisi Operasional

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dan Uji asumsi klasik yang meliputi Uji multikolinieritas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara *Capital adequacy Ratio* (CAR) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Return on Asset* (ROA). Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder yaitu data yang metode pengambil datanya dengan menggunakan data-data dari studi pustaka yang diperoleh dari buku-buku literatur, buletin ekonomi, serta jurnal-jurnal yang berkaitan dengan menunjang penelitian. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini adalah berupa laporan

keuangan tahunan perbankan yang *listing* dan di publikasikan di BEI. Periode data penelitian mencakup data tahun 2008 sampai dengan 2011.

3.3.2.1 Return On Asset (ROA)

Return on asset digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan laba atas sejumlah modal dan aktiva yang dimilikinya, sehingga dapat mengukur profitabilitas yang dicapai oleh bank yang bersangkutan. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}}$$

3.3.2.2 Capital Adequacy Ratio (CAR)

Merupakan rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank dalam menampung aktiva yang mengandung resiko. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Capital Adequacy Ratio} = \frac{\text{modal sendiri}}{\text{ATMR}} \times 100\%$$

3.3.2.3 Loan to Deposit Ratio (LDR)

Rasio ini digunakan untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali kewajiban kepada para nasabah yang telah menanamkan dananya

dengan menarik kembali kredit – kredit yang telah diberikan kepada debiturnya, *loan to deposit Ratio* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Loan to Deposit Ratio} = \frac{\text{Total Loans}}{\text{Total Deposit}}$$

3.4 Metode Penentuan Populasi atau Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di BEI dari tahun 2008 sampai dengan 2011. Penentuan sample dalam penelitian ini dengan metode purposive sampling, yaitu pengambilan sample dengan pertimbangan tertentu, yang didasarkan pada tujuan penelitian (Suharyadi,2009). Berdasarkan definisi diatas, maka sample dalam penelitian adalah :

- a. Perusahaan perbankan yang secara konsistensi masuk dalam kelompok bank yang *listing* selama periode 2008 – 2011.
- b. Perusahaan perbankan yang semua data dibutuhkan untuk penelitian ini tersedia dengan lengkap selama periode 2008 – 2011.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara pengambilan data sekunder yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara yaitu Bursa Efek Indonesia (BEI). Pada penelitian ini untuk mengetahui rasio-rasio keuangannya, pengumpulan data

dilakukan melalui pencatatan data laporan sekunder yang berupa laporan keuangan bank yang diterbitkan oleh perusahaan melalui *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) dan tercantum pada masing-masing Perbankan yang *listing* di Bursa efek Indonesia selama periode tahun 2008 -2011 , dan data dalam penelitian ini dapat juga diperoleh dari media *internet* dengan cara *mendownload* melalui situs di www.bi.go.id.

3.6 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap kinerja perusahaan perbankan yang di ukur dengan *Return on Asset* (ROA) di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel penelitian memiliki distribusi normal. Dalam uji normalitas ada dua cara mendeteksi apakah distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Normalitas data diuji dengan *kolmogorov smirnov Z* nilainya antara 0-1,96 dan tingkat signifikansi $\alpha > 5\%$, apabila syarat tersebut terpenuhi maka data dikatakan normal.

b. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk melihat apakah variabel-variabel independen dalam persamaan regresi linear berganda mempunyai korelasi yang erat dengan melihat Kemiripan antarvariabel independen dalam suatu model antara satu variabel independen dengan variabel independen yang lainnya.

Uji multikolinieritas dilakukan dengan menghitung nilai didasarkan pada nilai tolerance dan VIF (*variance inflation factor*) dari setiap variabel independen. Nilai tolerance untuk semua variabel independen lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF kurang sama dengan (\leq) dari 10.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk melihat adanya korelasi yang runtut, karena melakukan observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu sama lain. misalnya data yang pertama berkorelasi dengan data yang kedua, data yang kedua dengan data yang ketiga dan seterusnya. Untuk mengetahui apakah data pada penelitian ini mengandung autokorelasi atau tidak dapat diketahui dengan melakukan Uji *Durbin-Watson*. Adapun syarat terjadinya autokorelasi atau tidak antara lain :

Tabel 3.1

Kriteria Autokorelasi

Kesimpulan	Keputusan	Kriteria Pengujian
Terjadi autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$dl \leq d \leq du$
Terjadi autokorelasi negative	Tolak	$4 - du < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada Keputusan	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak di tolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : Ghozali, 2009

D. Uji heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah variabel residual yang tidak konstan pada regresi sehingga akurasi hasil prediksi menjadi meragukan. Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variabel dari residual satu observasi ke observasi lain. Adapun cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residual SRESID. Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SPRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual.

Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.2 Uji Statistik

Setelah memenuhi uji asumsi klasik, maka tahap pengujian selanjutnya adalah uji statistik. Berikut uji statistik yang dilakukan peneliti :

a. Uji F- Statistik

Uji ini digunakan untuk menguji besarnya pengaruh dari seluruh variabel independen (X_1 , X_2 , X_3 dan X_4) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y). Uji ini dilakukan dengan melihat nilai F hitung pada tabel ANOVA dari hasil pengujian SPSS lebih besar ($>$) dari F tabel dan signifikan nilainya jika signifikansi lebih kecil daripada $\alpha = 5\%$, maka variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

b. Uji t-statistik

Digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas (X_1 , dan X_2) terhadap variabel terikat (Y), Dilakukan dengan cara membandingkan nilai t-hitung dari pengujian SPSS lebih besar ($>$) dari t-tabel dan signifikansi lebih kecil daripada $\alpha = 5\%$, maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji analisis koefisien determinasi (Uji R^2)

Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa baik model dalam suatu penelitian dapat memprediksi pergerakan dari variabel dependen. Nilai dari R adalah kemampuan variabel-variabel bebas (X) dalam

menjelaskan pergerakan dari variabel terikat (Y). Semakin besar nilai R^2 , berarti model ini semakin baik untuk memprediksi nilai dari variabel dependen (Y). Nilai R^2 terletak diantara 0 sampai dengan 1 Atau 0% sampai dengan 100%, dan semakin mendekati 1 atau 100% semakin baik jadi variabel-variabel bebas (X) dapat memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat (Y). Penggunaan *adjusted R²* lebih baik karena menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Hanya kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel bebas (X) maka (R^2) pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Y). Oleh karena itu sebaiknya digunakan nilai *adjusted R²*.

3.6.3 Uji Analisis Regresi Berganda

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda. Regresi berganda berguna untuk meramalkan pengaruh dua variabel prediktor atau lebih terhadap satu variabel kriterium atau untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsional antara dua buah variabel bebas (X) atau lebih dengan sebuah variabel terikat (Y) sebagaimana dikutip oleh Ima Hernawati dalam Husaini Usman (2003: 241). Regresi linear berganda ingin menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Imam Ghozali,

2009:13). Analisis regresi berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) terhadap *Return on Asset* (ROA). Formulasi persamaan regresi berganda sendiri adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Return On Asset

a = Konstanta

b = koefisien regresi

X₁= Capital Adequacy Ratio

X₂= Loan To Deposit Ratio

E = Error