

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah seluruh bank *go public* (*listing* di BEI), melalui pertimbangan dan ketersediaan data laporan keuangan (unsur transparansi sudah diutamakan) dan telah diaudit pada tahun 2009 sampai 2012.

B. Jenis Data

Penelitian ini mengambil data sekunder berupa laporan keuangan periode 2009-2012 yang dipublikasikan. Data laporan keuangan diperoleh dari Publikasi BEI dan sumber-sumber lain yang relevan baik melalui media elektronik maupun media massa. Periodisasi data penelitian yang mencakup periode tahun 2009 sampai 2012 dipandang cukup mewakili untuk memprediksi *financial distress*.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, karena informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh dari satu kelompok tertentu yang mampu memberikan informasi dan memenuhi kriteria penelitian. Kriteria pemilihan sampel yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Perusahaan perbankan yang menerbitkan laporan keuangan dan data laporan keuangan tersedia lengkap secara keseluruhan terpublikasi selama empat tahun berturut-turut pada periode tahun 2009-2014 yang disampaikan ke Bank Indonesia.
2. Laporan keuangan harus mempunyai tahun buku yang berakhir 31 Desember dan tersedia rasio-rasio keuangan yang mendukung penelitian.
3. Bank tersebut tidak terbentuk selama periode penelitian, yaitu 2009-2013.
4. Bank yang dijadikan sampel dibagi menjadi dua kategori yaitu:
 - a. Bank tidak bermasalah, yaitu:
 - 1) Bank tersebut tidak mengalami kerugian dan tidak masuk dalam program penyehatan bank serta tidak dalam pengawasan khusus pada tahun 2010-2013.
 - 2) Bank masih beroperasi hingga 31 Desember 2013.
 - b. Bank bermasalah, yaitu:
 - 1) Bank menderita kerugian minimal dua tahun berturut-turut pada 2010-2013.
 - 2) Bank yang telah dinyatakan bangkrut atau ditutup oleh bank Indonesia tahun 2013.
 - 3) Bank yang masuk pengawasan khusus pada tahun 2010-2013.
 - 4) Dinyatakan tidak sehat oleh majalah infobank.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi. Data tersebut diperoleh dari BEI, *website* Bank Indonesian, dan Yahoo *Finance*.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Variabel Independen

a. *Capital Adequency Ratio* (CAR)

CAR merupakan indikator terhadap kemampuan bank untuk menutupi penurunan aktivitya sebagai akibat dari kerugian bank (Dendawijaya, 2009). Rumus yang digunakan adalah:

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100\%$$

b. *Return On Assets* (ROA)

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{laba sebelum pajak}}{\text{Total aktiva}} \times 100$$

c. Biaya Operasi Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Rasio BOPO digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam mengelola biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Rasio BOPO dirumuskan sebagai berikut:

$$BOPO = \frac{\text{Biaya operasional}}{\text{Pendapatan operasional}} \times 100\%$$

d. *Net Interest Margin* (NIM)

Net Interest Margin (NIM) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memperoleh pendapatan bunga. Rasio ini dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{Aktiva produktif}} \times 100\%$$

e. *Loan To Deposit Ratio* (LDR)

Loan to deposit ratio merupakan rasio yang digunakan untuk menilai likuiditas suatu bank dengan cara membagi jumlah kredit yang diberikan oleh bank terhadap dana pihak ketiga. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah kredit yang diberikan}}{\text{Dana pihak ketiga}} \times 100\%$$

f. *Non Performing Loan* (NPL)

Rasio ini menunjukkan kemampuan manajemen dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total kredit}} \times 100\%$$

g. Arus Kas Operasi (CFO)

Merupakan kemampuan bank menghasilkan *benefit* di masa mendatang yang bukan berasal dari aktivitas investasi dan pendanaan.

Dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{CFO} = \frac{\text{CFO}_{it}}{(A_t - A_{(t-1)})} \times 100\%$$

h. Ukuran Perusahaan

Suatu ukuran yang menunjukkan besar kecil suatu perusahaan yang dapat dilihat dari total penjualan, rata-rata tingkat penjualan dan total aktiva.

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln} (\text{Total Aset})$$

2. Variabel Dependen

Prediksi *Financial Distress*

Nantinya akan diukur pada status usaha perbankan. Status usaha perbankan dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu kategori sehat dan tidak sehat. Tingkat kesehatan bank berdasar peringkat kesehatan bank versi majalah Infobank yang berdasarkan atas nilai kredit yang dihitung berdasar kinerja keuangan. Status usaha perbankan dinilai 1 jika mengalami tidak sehat dan 0 jika sehat.

F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

1. Menilai kelayakan data dan model regresi

Sebelum masuk ke pengujian hipotesis peneliti menggunakan uji kelayakan data dengan uji *Omnibus Test of Model Coefficient*. *Omnibus Test of Model Coefficient* berguna untuk menunjukkan kelayakan suatu variabel dapat digunakan dalam analisis regresi logistik atau tidak dan minimal ada 1

variabel independen yang mampu mempengaruhi variabel dependen. Apabila nilai $\text{sig} < 0,05$, maka artinya diterima oleh regresi logit dan layak diolah. Kelayakan model regresi dilihat dengan *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test*. Ghozali (2011) *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* digunakan untuk menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak terjadi perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit). Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* sama dengan atau lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya.

2. Uji kesesuaian model (*Overall Model Fit*)

Adanya pengurangan nilai antara -2LL awal (*initial -2LL function*) dengan nilai -2LL pada langkah berikutnya menunjukkan bahwa model yang dihipotesiskan fit dengan data (Ghozali, 2011). *Log likelihood* pada regresi logistik mirip dengan *sum of square error* pada model regresi, sehingga penurunan *log likelihood* menunjukkan model regresi yang baik.

3. Koefisien determinasi

koefisien determinasi menjelaskan seberapa besar variabilitas variabel dependen yaitu *financial distress* dapat dijelaskan oleh variabel independen rasio CAMEL, *market effect*, dan ukuran perusahaan. Koefisien determinasi ditunjukkan oleh nilai *Nagelkerke R Square* yang diinterpretasikan seperti nilai *R Square* pada regresi berganda.

4. Uji multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya gejala korelasi yang kuat antara variabel bebasnya, yaitu CAR, ROA, BOPO, NIM, LDR, NPL, CFO dan LnTA.

G. Uji Hipotesis dan Metode Analisis

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi (*standard deviation*), maksimum dan minimum (Ghozali, 2011). Sugiyono dalam Bestari dan Rohman (2013) menyatakan, statistik deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan membuat analisis dan kesimpulan yang umum.

2. Uji hipotesis

Penelitian ini menggunakan regresi logistik yang digunakan untuk menguji hipotesis. Alat uji hipotesis menggunakan *binary logistik* karena menggunakan variabel independen yang digunakan untuk membuktikan kemungkinan bank mengalami *financial distres* atau tidak (*dummy*). Selain itu regresi logistik digunakan karena teknik ini tidak mensyaratkan asumsi normalitas dan homogenitas (Ghozali, 2011). Walaupun regresi logistik tidak menggunakan uji normalitas dan homogenitas model yang dihasilkan tetap *robust* (kuat) dan bisa diterapkan secara tepat dalam banyak situasi.

Analisis regresi logistik ini dilakukan dengan bantuan *software* aplikasi *SPSS 17*. Adapun persamaan regresi logistik adalah sebagai berikut:

$$Y_{T-1} = \text{Ln} \frac{p}{1-p} = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_nX_{in} + e$$

Dimana:

$$Y_{T-1} = \text{Ln} \frac{p \text{ (tidak bermasalah)}}{1-p \text{ (bermasalah)}} = \text{prediksi } \textit{financial distress}$$

$$B_0 = \text{Konstanta}$$

$$X_{in} = \text{Variabel independen}$$

$$B_n = \text{Koefisien regresi}$$

$$e = \text{eror}$$

terdapat kriteria yang ditentukan untuk menyimpulkan bahwa variabel independen bisa digunakan untuk memprediksi variabel dependen, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai sig < *alpha* 0,05 dan koefisien sesuai dengan yang dihipotesiskan maka hipotesis diterima.
2. Jika nilai sig > *alpha* 0,05 dan koefisien sesuai dengan yang dihipotesiskan maka hipotesis ditolak.