#### **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

## A. Tujuan penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah :

- Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh rasio leverage terhadap peringkat obligasi.
- 2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh rasio profitabilitas terhadap peringkat obligasi.
- 3. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh rasio *leverage* dan rasio profitabilitas terhadap peringkat obligasi.

## B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dari penelitian ini menguji variabel bebas yaitu rasio *leverage* yang diukur dengan DER (*Debt to Equity Ratio*) dan rasio profitabilitas yang diukur dengan ROA (*Return On Assets*) sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah peringkat obligasi. Pengukuran variabel terikat yaitu dengan variabel *dummy*. Menurut PT. PEFINDO perusahaan dengan kategori *investment grade* (AAA, AA, A, BBB) diberi nilai 1 sedangkan *non investment grade* (BB, B, CCC, D) nilai 0. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah peringkat obligasi.

Penelitian dilakukan dengan mengambil data laporan keuangan pada

perusahaan non industri keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Metode kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk penelitian berupa angka-angka, dan analisis menggunakan statistik. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pendekatan kuantitatif. Metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang diambil dari populasi yang diteliti. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data penelitian meliputi laporan keuangan yang telah dipublikasikan. Data penelitian diambil dari database Bursa Efek Indonesia. Data penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu dengan cara mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di BEI pada tahun 2014 melalui situs ICMD (Indonesia Capital Market Directory), yaitu www.idx.co.id dan perusahaan yang di peringkat oleh PT. Pefindo.

## D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan

oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Af Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang menerbitkan obligasi ataupun memiliki obligasi beredar yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014 yaitu sebanyak 107 perusahaan. Berdasarkan perhitungan *Isaac Michael* peneliti mengambil 40 perusahaan yang dipilih sebagai anggota sampel. Sebelum menentukan sampel dari sebuah penelitian, hal yang ditentukan setelah menentukan populasi, yaitu populasi terjangkau. Populasi terjangkau dari penelitian ini diambil menggunakan suatu kriteria. Kriteria yang digunakan pada penelitian ini, yaitu perusahaan non industri keuangan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dan diperingkat oleh PT. Pefindo, menyerahkan laporan keuangan yang telah diaudit, menggunakan mata uang rupiah. Sehingga dari kriteria tersebut, perusahaan yang memenuhi kriteria berjumlah 45 perusahaan. Jumlah ini merupakan populasi terjangkau dari penelitian ini.

Setelah ditentukan populasi terjangkau, langkah selanjutnya adalah memilih sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah maupun karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling. Simple random sampling* adalah teknik prosedur pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi dan setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel.<sup>47</sup> Berdasarkan

\_\_\_

p.80

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, dan R&D*, (Bandung, Alfabeta: 2012)

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> *Ibid.*, p.82

perhitungan *Isaac Michael* dengan taraf kesalahan 5% berjumlah 40 perusahaan.

Tabel III.1
Proses Pemilihan Sampel

Populasi Perusahaan yang menerbitkan dan memiliki obligasi yang terdaftar di BEI tahun 2014	107
Perusahaan yang termasuk industri keuangan	47
Perusahaan yang tidak diperingkat oleh PT. Pefindo	10
Perusahaan yang belum mempublikasikan laporan	3
keuangan 2014	
Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dengan	2
satuan dollar	
Total	62
Populasi Terjangkau	45
Perhitungan Isaac Michael dengan taraf kesalahan 5%	5
Jumlah	40

Sumber: Publikasi Bursa Efek Indonesia 2014 (data diolah peneliti)

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan mengambil data yang sudah tersedia atau data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk jadi dan telah diolah oleh pihak lain, yang biasanya dalam bentuk publikasi. Data sekunder berupa *annual report* dan *financial statement perus*ahaan-perusahaan non industri keuangan yang terdaftar di BEI pada periode 2014.

51

Metode pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi, yaitu

dengan melihat dokumen yang sudah terjadi (annual report dan financial

statement) perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada

tahun 2014.

Penelitian ini meneliti tiga variabel, variabel independen yaitu rasio

leverage (variabel X1), dan rasio profitabilitas (variabel X2) dengan variabel

dependen yaitu peringkat obligasi (variabel Y).

1. Rasio Leverage

Definisi Konseptual:

Rasio leverage merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur

sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan utang. Artinya, berapa

besar beban utang yang ditanggung perusahaan dibandingkan dengan

aktivanya.

Definisi Operasional:

Rasio leverage sebagai variabel bebas (X1) adalah data yang didapat

dari data laporan keuangan yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia

tahun 2014. Rasio leverage diproksikan menggunakan Det to Equity Ratio.

Perhitungan DER dapat dihitung dengan cara:

 $DER = \underline{Total\ Liabilities}$ 

Total Equity

#### 2. Rasio Profitabilitas

Definisi Konseptual

Rasio profitabilitas merupakan rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba.

Definisi Operasional

Profitabilitas sebagai variabel bebas (X2) adalah data yang didapat dari data laporan keuangan yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia tahun 2014. Rasio profitabilitas diproksikan menggunakan *return on asset*. Perhitungan ROA dapat dihitung dengan cara :

$$ROA = \frac{Earning After Tax}{Total Asset}$$

### 3. Peringkat Obligasi

Definisi Konseptual

Peringkat obligasi merupakan alat untuk memberikan informasi akurat mengenai kinerja keuangan, posisi bisnis industri perseroan yang menerbitkan surat utang (obligasi) dalam bentuk peringkat kepada calon investor.

### Definisi Operasional

Pada penelitian ini, peringkat obligasi termasuk dalam skala ordinal karena tidak hanya dikategorikan tetapi juga dilakukan pemeringkatan. Peringkat obligasi juga merupakan variabel *dummy*, secara umum dibagi menjadi dua kategori yaitu *investment grade* (AAA, AA, A, BBB) dan *non* 

investment grade (BB, B, CCC, D). 48 Kategori high investment AAA dan AA diberi nilai 1 dan kategori low investment A, BBB, BB, B, C, dan D diberi nilai 0.

Alternatif lain, apabila terjadi kesenjangan jumlah peringkat antara kategori *investment grade* dengan *non investment grade* dapat dilakukan perhitungan standar rata-rata. Perhitungan dilakukan dengan membuat konversi peringkat obligasi sebagai berikut :

TABEL III.2 Konversi Peringkat Obligasi

AAA	8
AA	7
A	6
BBB	5
BB	4
В	3
CCC	2
D	1

Sumber : <a href="www.pefindo.com">www.pefindo.com</a> dan modifikasi dari penelitian Nelly Thamida (2013)

Dalam penelitian lain, perhitungan standar rata-rata dengan cara mengkalikan jumlah perusahaan dengan angka konversi peringkat obligasi di atas, kemudian di total dan dibagi dengan jumlah perusahaan. Peringkat obligasi yang tergolong kategori *investment grade* adalah yang diatas nilai

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Zalmi Zubir., Op. Cit., p. 11

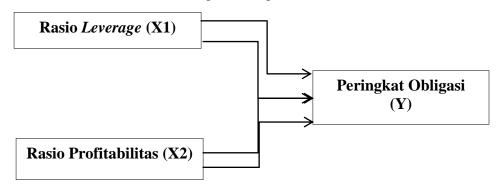
rata-rata sedangkan nilai dibawah rata-rata tergolong kategori *non* invetment grade.<sup>49</sup>

### F. Konstelasi Antarvariabel

Variable yang diteliti:

Variable bebas : Rasio Leverage dan Rasio Profitabilitas (X)

Variable terikat : Peringkat Obligasi (Y)



#### G. Teknik Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis regresi logistik. Dalam melakukan analisis regresi logistik, terlebih dahulu dilakukan pengujian statistik deskriptif yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran atau deskripsi atas suatu data.

# 1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan variable-variabel dalam penelitian ini. Statistik deskriptif yang digunakan yaitu rata-rata (*mean*), standar deviasi,

<sup>49</sup> Ratih mroh Mahfudhoh & Nur Cahyonowati, Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peringkat Obligasi, (Diponegoro Journal Of Accounting, 2014), Volume 1 No. 1 ISSN 2337-3806

maksimum, dan minimum untuk menggambarkan variable independen yaitu rasio *leverage* dan rasio profitabilitas. Pada variabel dependenden lainnya yakni peringkat obligasi disajikan dalam bentuk diagram *pie*.

## 2. Analisis Regresi Logistik

# a. Uji Likelihood

Penilaian keseluruhan model regresi menggunakan nilai -2 *Log Likelihood* dimana jika terjadi penurunan dalam nilai -2 *Log Likelihood* pada blok kedua dibandingkan dengan blok pertama maka dapat disimpulkan bahwa model kedua dari regresi menjadi lebih baik.<sup>50</sup>

## b. Uji Kesesuaian Model (Goodness of Fit Test)

Untuk menilai kelayakan model regresi dalam memprediksi digunakan uji *Chi Square Hosmer and Lemeshow*. Pengujian ini digunakan untuk menguji hipotesis:

Ho: Model Fit (model mampu menjelaskan data empiris)

Ha: Model tidak fit.

Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test menguji Ho bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat

\_

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Ghazali, Imam, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, (Semarang: UNDIP, 2011), p. 340

dikatakan fit).<sup>51</sup> Jika nilai Hosmer and Lemeshow Goodness of Fit Test statistik < 0,05, maka Ho tidak dapat ditolak dan berarti model fit.

# Uji Koefisien Determinasi

Uji ini dilakukan degan melihat table model summary dari nilai R square yang dihasilkan. Nilai R Square hampir mirip interpretasinya dengan nilai koefisien determinasi dalam regresi linear biasa. 52 Nilai yang digunakan adalah nilai *Nagelkerke's R* square. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar variabilitas variabel-variabel independen mampu memperjelas variabilitas variabel dependen.

# Matriks Klasifikasi

Matriks klasifikasi akan menunjukkan kekuatan prediksi dari model regresi untuk memprediksi kemungkinan terjadinya praktik perataan laba pada perusahaan yang menjadi sampel. Pada penelitian ini dapat dilihat dari table classification.

### Uji Regresi Logit Parsial

Pengujian yang dilakukan menggunakan Uji Wald. Pengujian hipotesis ini adalah dengan melihat output pada kolom variables

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Ibid <sup>52</sup> Ibid

*in the equation* untuk menguji apakah masing-masing koefisien regresi logistic signifikan.<sup>53</sup> Dengan *statistic uji Wald*, uji signifikan atau nilai koefisien bermakna:

a. Jika nilai sig < 0,05 maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.</li>

b. Jika nilai sig > 0,05 maka variabel independen tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

# f. Uji Regresi Logit Simultan

Pengujian dilakukan dengan menggunakan nilai statistik chi square dan p-value. Pengujian ini dilakukan untuk menguji hipotesis:

Ho: Tidak ada pengaruh secara simultan antara variable independen terhadap variable dependen

Ha: Ada pengaruh secara simultan antara variable independen terhadap variable dependen

Adapun dasar pengambilan keputusan :

Jika p-value < 0.05, maka Ho ditolak Jika p-value > 0.05, maka Ha diterima.

3 3 7 .

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Yamin, Sofyan, A. Rachmach, Lien, dan Kurniawan, Heri, Regresi dan Korelasi dalam Genggaman Anda, Jakarta: Salemba Empat, 2011, p.191

# g. Uji Regresi Logit

Regresi logit adalah regresi yang digunakan untuk mencari persamaan regresi yang digunakan jika variabel dependennya merupakan variable yang berbentuk skala ordinal atau variable yang bersifat kualitatif. Regresi logit digunakan untuk memodelkan hubungan antara dua kategori (binary) variabel hasil (variabel dependen) dan dua atau lebih variabel penjelas.<sup>54</sup>

Persamaan yang digunakan adalah:

$$Po_{\underline{}} = \alpha + \beta_1 Lev + \beta_2 Prof + \varepsilon$$

## Keterangan:

 $\alpha$  = konstanta

 $\beta_1, \beta_2$  = nilai koefisien regresi

Lev = rasio *leverage* 

Prof = rasio profitabilitas

Po = peringkat obligasi

 $\epsilon$  = error term

<sup>54</sup> Ibid