

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor non-keuangan yang telah di peringkat obligasi nya oleh PT Pemeringkat Efek Indonesia (PEFINDO). PT PEFINDO merupakan lembaga pemeringkat yang didirikan pada tanggal 21 Desember 1993 memiliki fungsi utama adalah memberikan peringkat yang objektif, independen dan dapat dipercaya terhadap risiko kredit (*credit risk*) sekuritas utang secara publik.

Menurut (Stevany, 2020) dalam Martinus dan Suryaningsih (2014), secara umum perusahaan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu perusahaan keuangan (*financial enterprise*) dan perusahaan non-keuangan (*non-financial enterprise*). Perusahaan non-keuangan terdiri dari perusahaan sektor (www.idx.co.id, 2021):

1. Pertanian (*agriculture*) mencakup usaha di bidang tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, kehutanan, dan jasa-jasa yang secara langsung terkait dengan bidang tersebut.
2. Industri dasar & kimia (*basic industry and chemicals*) mencakup usaha pengubahan material dasar menjadi barang setengah jadi; atau sektor

- perekonomian selanjutnya seperti semen, keramik, porselen & kaca, pulp & kertas, dan lain-lain.
3. Industri barang konsumsi (*consumer goods industry*) mencakup usaha pengolahan yang mengubah bahan dasar/setengah jadi menjadi barang jadi yang umumnya dapat dikonsumsi pribadi/rumah tangga. Contohnya yaitu makanan & minuman, rokok, farmasi, kosmetik & barang keperluan rumah tangga.
 4. Infrastruktur, utilitas & transportasi (*infrastructure, utilities and transportation*) mencakup usaha penyediaan energi, sarana transportasi dan telekomunikasi, serta bangunan infrastruktur dan jasa-jasa penunjangnya. Bangunan infrastruktur meliputi bangunan non gedung dan rumah.
 5. Pertambangan (*mining*) mencakup usaha di bidang pertambangan dan penggalian, seperti pertambangan batu bara, minyak dan gas bumi, biji logam, batu-batuan, tanah liat, pasir, penambangan dan penggalian garam, pertambangan mineral, gips, aspal dan gamping.
 6. Aneka industri (*miscellaneous industry*) mencakup usaha pembuatan mesin-mesin berat dan ringan, termasuk komponen penunjangnya seperti otomotif, kabel, elektronika, dan lain-lain.
 7. *Property, real estate & building construction* mencakup usaha pembuatan, perbaikan, pembongkaran rumah dan berbagai jenis gedung. Selain itu

mencakup juga usaha pembelian, penjualan, persewaan, dan pengoperasian berbagai macam bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal.

8. Perdagangan, jasa & investasi (*trade, service and investment*) mencakup usaha perdagangan partai besar dan kecil, serta usaha terkait sektor jasa seperti restoran, hotel dan pariwisata, komputer dan perangkatnya, periklanan dan media serta perusahaan investasi.

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *causal study*. *Causal study* merupakan studi dimana peneliti menggambarkan berbagai faktor yang menyebabkan terjadinya suatu masalah. Dapat disimpulkan bahwa *causal study* merupakan penelitian yang dilakukan untuk membuktikan hubungan sebab akibat yang terjadi dalam variabel penelitian (Sekaran, 2016). Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah pengaruh variabel independen yang terdiri dari solvabilitas, likuiditas, profitabilitas, ukuran perusahaan, dan umur obligasi terhadap peringkat obligasi perusahaan non-keuangan.

3.2 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel terdapat kedalam dua bagian yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang menjadi sasaran utama dalam suatu penelitian untuk memberikan solusi atas suatu masalah yang terjadi. Sedangkan variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun secara negatif (Sekaran, 2016). Terdapat 6 variabel dalam penelitian ini yaitu 1 variabel dependen dan 5 variabel independen.

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah peringkat obligasi. Peringkat obligasi merupakan opini dari lembaga pemeringkat serta sumber informatif bagi pemodal atas risiko obligasi yang diperdagangkan (Berdasarkan Keputusan BAPEPAM dan Lembaga keuangan Kep-151/BL/2009). Peringkat obligasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peringkat yang dikeluarkan oleh PT PEFINDO. Skala pengukuran peringkat obligasi PT PEFINDO yaitu skala ordinal.

Skala ordinal (*ordinal scale*) tidak hanya mengkategorikan variabel-variabel yang menunjukkan perbedaan di antara berbagai kategori, tetapi juga mengurutkannya ke dalam beberapa cara (Sekaran dan Bougie, 2016). Skala

ordinal tidak hanya mengkategorikan variabel ke dalam kelompok tetapi juga melakukan ranking terhadap kategori (Ghozali, 2018).

Tabel 3.1

Kategori Peringkat

Peringkat	Nilai Peringkat
idAAA	17
idAA+	16
idAA	15
idAA-	14
idA+	13
idA	12
idA-	11
idBBB+	10
idBBB	9
idBBB-	8
idBB+	7
idBB	6
idBB-	5
idB+	4
idB	3
idB-	2
idCCC	1
idD	0

(Sumber : www.pefindo.com)

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Variabel independen ini dapat berpengaruh positif maupun negatif. Dalam penelitian ini terdapat 5 variabel independen yaitu solvabilitas, likuiditas, profitabilitas, ukuran perusahaan, dan umur obligasi.

- 1) Solvabilitas mengukur kemampuan suatu perusahaan untuk bertahan dalam jangka waktu yang panjang (Weygandt *et al.*). Dengan kata lain Solvabilitas suatu perusahaan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjang dan pendeknya pada saat perusahaan tersebut dilikuidasi. Skala pengukuran solvabilitas ini menggunakan skala rasio. Penelitian ini menggunakan *Cash Flow from Operating to Total Liability* (CFOTL). CFOTL menggambarkan bagaimana kemampuan arus kas operasi perusahaan dalam membiayai kewajiban yang dimiliki perusahaan secara total. Rumus yang digunakan untuk menghitung *Cash Flow from Operating to Total Liabilities* (CFOTL) adalah:

$$CFOTL = \frac{\text{Cash Flow from Operation}}{\text{Total Liability}}$$

Keterangan :

CFOTL : Arus kas dari aktivitas operasional terhadap total kewajiban atau utang

Cash Flow from Operation : Arus kas yang didapatkan dari aktivitas operasional perusahaan.

Total Liability : Total Kewajiban/utang

2) Likuiditas

Likuiditas merupakan kemampuan jangka pendek perusahaan untuk membayar kewajiban yang jatuh tempo dan memenuhi kebutuhan kas perusahaan. Likuiditas diukur dengan menggunakan *current ratio*. *Current Ratio* merupakan kemampuan perusahaan dalam melunasi utang jangka pendeknya dengan menggunakan aset lancar. Skala pengukuran *current ratio* menggunakan aset lancar. *Current Ratio* digunakan untuk mengevaluasi likuiditas suatu perusahaan dan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dengan menggunakan aset lancar perusahaan.

Semakin besar rasio ini, maka semakin likuid suatu perusahaan. Adapun rumus *current ratio* adalah sebagai berikut :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$$

Keterangan:

Current ratio : Rasio lancar.

Current assets : Aset yang diharapkan dapat dicairkan (diuangkan) tidak lebih dari 1 tahun atau 1 siklus akuntansi.

Current liabilities : Kewajiban yang harus diselesaikan di masa datang, akibat kejadian yang terjadi saat ini dalam jangka waktu kurang lebih 12 bulan atau 1 periode akuntansi (jangka pendek).

3) Profitabilitas

Profitabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur pendapatan atau keberhasilan operasi suatu perusahaan selama jangka waktu tertentu. Penelitian ini menggunakan rasio *return on equity* untuk mengukur profitabilitas. Rasio *return on equity* digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam mendapatkan keuntungan dengan memanfaatkan ekuitas yang dimiliki dalam menghasilkan laba perusahaan.

Semakin besar rasio ini artinya semakin besar laba yang dihasilkan oleh perusahaan. Skala rasio menggunakan skala interval yang memiliki nilai absolut, yaitu nol (0) (Sekaran&Bougie, 2016). Rumus yang digunakan untuk menghitung *return on equity*, yaitu :

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Ekuitas}}$$

Keterangan:

Return On Equity : Total pengembalian ekuitas

Net Income : Laba bersih

Ekuitas : Modal atau kekayaan entitas bisnis, dihitung dengan jumlah aset dikurangi dengan liabilitas.

4) Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan (*firm size*) menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan dari total aset. Penelitian ini menggunakan logaritma natural (*ln*) total aset untuk mengukur ukuran perusahaan. Skala pengukuran ukuran perusahaan ini menggunakan skala rasio. Rumus ukuran perusahaan menurut Pinandita dan Suryantini (2016) dalam Kristanto, (2018) :

$$Total\ Asset = Ln (Total\ Asset)$$

Keterangan:

Ln (Total Aset): *Logaritma natural* total aset

5) Umur Obligasi

Umur obligasi (*maturity*) adalah tanggal dimana pemegang obligasi akan mendapatkan pembayaran kembali pokok atau nilai nominal obligasi yang dimilikinya (Widyastuti dan Rahyuda, 2016 dalam Kristanto, 2018). Menurut Weygandt, dkk. (2015), perusahaan yang menerbitkan obligasi dalam penyajiannya dilaporkan keuangan dikategorikan sebagai utang

jangka panjang, tetapi untuk obligasi yang akan jatuh tempo kurang dari satu tahun termasuk ke dalam utang jangka pendek.

Penelitian ini menggunakan skala nominal karena umur obligasi merupakan variabel *dummy*. Pengukuran dilakukan dengan memberi angka (Wijayanti dan Priyadi, 2014 dalam Stefany, 2020) :

- 1 (satu) = pada umur obligasi yang relatif lebih pendek,
- 0 (nol) = pada umur obligasi yang relatif panjang.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti namun sebelumnya telah diolah terlebih dahulu oleh pihak lain. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan non-keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen pada periode 2016-2019 dan daftar peringkat obligasi perusahaan non-keuangan yang diterbitkan oleh PT PEFINDO pada periode 2017-2020. Data sekunder berupa laporan keuangan diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dan daftar peringkat obligasi yang diperoleh dari www.pefindo.com yang merupakan situs resmi PT PEFINDO.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sekaran dan Bougie (2016), populasi adalah seluruh kelompok orang, kejadian, atau hal-hal menarik lainnya yang ingin diselidiki oleh peneliti. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini perusahaan non-keuangan yang menerbitkan obligasi dan diberi peringkat oleh PT PEFINDO.

Sampel adalah bagian dari populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria atau karakteristik yang ditentukan secara sengaja (Sekaran dan Bougie, 2016).

Kriteria yang ditentukan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan non-keuangan yang diberikan peringkat oleh PT PEFINDO pada tahun 2017-2020 secara berturut-turut;
2. Perusahaan non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2019 secara berturut-turut;
3. Perusahaan menyajikan laporan keuangan dalam mata uang Rupiah dan telah diaudit oleh auditor independen pada tahun 2016-2019 secara berturut-turut;
4. Perusahaan yang memiliki laba positif secara berturut-turut pada tahun 2016-2019.

3.5 Teknik Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi logistik ordinal dengan bantuan pengolahan data menggunakan SPSS (*Statistic Product & Service Solution*).

3.5.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018), Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), *range*, dan standar deviasi (tingkat penyimpangan).

Minimum yaitu nilai terkecil dalam suatu data, sedangkan maksimum yaitu nilai terbesar dalam suatu data. *Mean* merupakan nilai rata-rata dari suatu data. *Range* adalah selisih antara nilai maksimum dengan nilai minimum. Standar deviasi yaitu nilai statistik yang digunakan untuk menentukan rata-rata penyimpangan data dari mean yang sudah dihitung (Lind, et al. 2019).

3.5.2 Menguji Keseluruhan Model Fit

Uji model fit dilakukan dengan menilai *overall model fit*. Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood*. *Likelihood* L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesakan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, L ditransformasikan menjadi $-2\text{Log}L$. Statistik yang digunakan yaitu fungsi $-2 \log \text{likelihood}$. Output SPSS memberikan dua nilai -2

log *likelihood*, yaitu model *intercept only* dan model final (dengan variabel bebas). Jika nilai $-2 \log \text{likelihood}$ model final mengalami penurunan dengan signifikansi sama dengan atau kurang dari 0.05 dari nilai $-2 \log \text{likelihood}$ *intercept only* sebelumnya, hal ini menunjukkan bahwa model dengan penambahan variabel bebas lebih baik dibandingkan model *intercept* saja. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa model fit (Ghozali, 2018).

3.5.3 Menilai Kelayakan Model Regresi

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menguji apakah sudah terdapat kesesuaian data empiris dengan model (tidak terjadi perbedaan antara model dengan data, sehingga model dapat dikatakan fit). Kelayakan model ini dinilai dengan menggunakan *Goodness of Fit Test*. Jika *output goodness of fit* berdasarkan Pearson menunjukkan nilai *Chi-Square* signifikansi sama dengan atau kurang dari 0.05, itu berarti terdapat perbedaan signifikan antara data dengan model sehingga *goodness of fit test* tidak baik, karena model tidak dapat memprediksi nilai observasi/data. Sedangkan jika *output goodness of fit* berdasarkan Pearson menunjukkan nilai *Chi-Square* signifikansi lebih besar dari 0.05, berarti model mampu memprediksi nilai observasi/data dan model dapat diterima/layak (Ghozali, 2018).

3.5.4 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Pseudo R^2 merupakan ukuran yang mencoba meniru R^2 pada *multiple regression*, yang berfungsi untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen menerangkan variabel dependen. Semakin besar nilai McFadden pada kolom Pseudo R^2 , menjelaskan bahwa semakin besar pula kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model (Ghozali, 2018).

3.5.5 Uji Parallel Line

Uji *parallel lines* menilai apakah asumsi bahwa semua kategori memiliki parameter yang sama atau tidak. Nilai yang diinginkan adalah tidak signifikan yaitu probabilitas lebih dari 0.05. Hasil uji *parallel lines* yang menunjukkan signifikan probabilitas kurang dari dan sama dengan 0.05 dapat diartikan bahwa model tidak cocok. Ketidakcocokan model ini dapat disebabkan karena salah dalam memilih *link function* atau kesalahan dalam membuat peringkat kategori. Untuk itu dapat dilakukan pemodelan kembali dengan memilih *link function* yang lain (Ghozali, 2018).

3.5.6 Estimasi Parameter dan Interpretasinya

Estimasi parameter menunjukkan bentuk hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan nilai probabilitas (sig) dengan tingkat signifikansi (α). Jika probabilitas signifikan kurang dari dan sama dengan 0.05, mengartikan bahwa variabel bebas/independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika nilai probabilitas signifikan lebih dari 0.05 mengartikan bahwa variabel bebas/independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018).

3.6 Uji Hipotesis

Variabel dependen pada penelitian ini menggunakan skala ordinal (peringkat), maka analisis logistik harus menggunakan ordinal *regression* atau sering disebut juga dengan PLUM. Untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi dengan variabel independennya merupakan tujuan pengujian model regresi logistik ordinal. Model regresi logistik ordinal yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

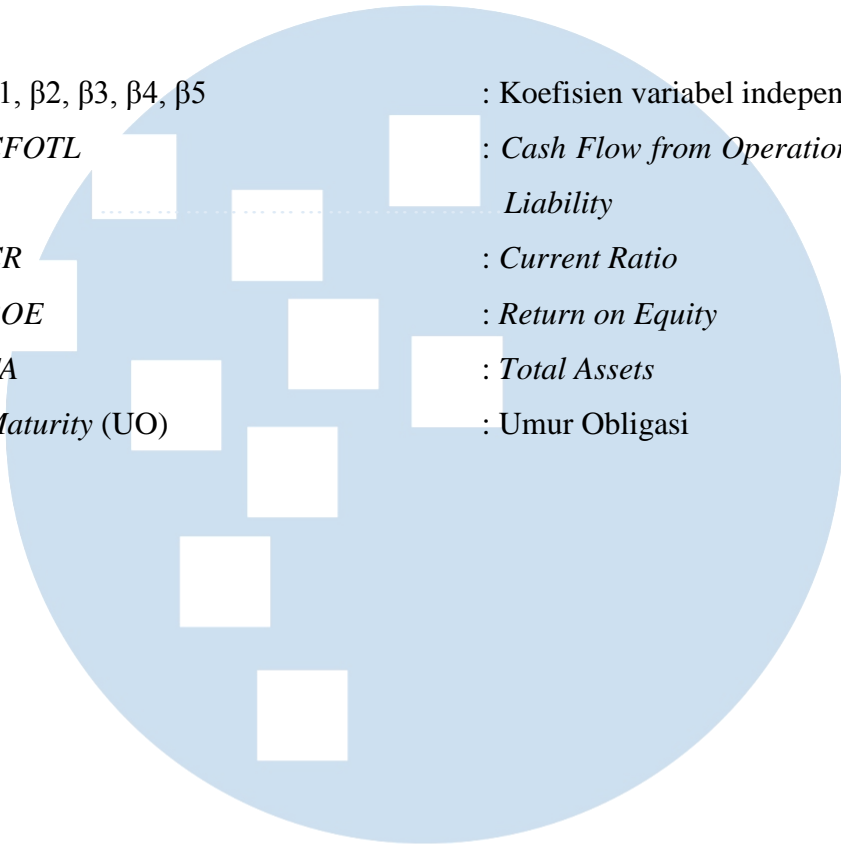
$$\text{Logit}(p_1 + p_2 \dots + p_{18}) = \alpha + \beta_1 \text{CFOTL} + \beta_2 \text{CCR} + \beta_3 \text{ROE} + \beta_4 \text{TA} + \beta_5 \text{UO}$$

Keterangan:

Logit ($p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_{18}$) : Probabilitas peringkat obligasi idD,

idCCC, idB- sampai idAAA

α : Konstanta



$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$: Koefisien variabel independen
CFOTL : *Cash Flow from Operation to Total Liability*
CR : *Current Ratio*
ROE : *Return on Equity*
TA : *Total Assets*
Maturity (UO) : Umur Obligasi

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA

NUSANTARA