

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

3.1.1 Perusahaan non-keuangan

Objek dari penelitian ini adalah perusahaan non-keuangan yang terdaftar di BEI dan telah diperingkati PEFINDO. Ojk.go.id telah mengklasifikasi perusahaan kedalam sektor-sektor sebagai berikut:

- 1) Pertanian: “mencakup saham di bidang usaha tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, kehutanan, dan jasa-jasa lainnya yang secara langsung terkait dengan bidang tersebut.”
- 2) Pertambangan: “mencakup saham di bidang usaha pertambangan dan penggalian, seperti pertambangan batu bara, minyak dan gas bumi, biji logam, penggalian batu-batuan, penggalian tanah liat, pasir, penambangan dan penggalian garam, pertambangan mineral, bahan kimia, dan bahan pupuk, serta penambangan gips, aspal dan gamping.”
- 3) Industri dasar dan kimia: “mencakup saham di bidang usaha industri dasar dan industri kimia. Yang termasuk ke dalam industri dasar yaitu usaha pengubahan material dasar menjadi barang setengah jadi; atau barang jadi yang masih akan diproses di sektor perekonomian selanjutnya. Yang termasuk ke dalam industri kimia mencakup usaha pengolahan bahan-bahan terkait kimia dasar yang akan digunakan pada proses produksi selanjutnya dan industri farmasi. Contoh: semen, keramik, kaca, porselen, produk logam, bahan kimia, plastik dan kemasan, pakan ternak, industry kayu, kertas dan lainnya.”

- 4) Industri mesin: “meliputi saham di bidang usaha pembuatan mesin-mesin berat maupun ringan; termasuk komponen penunjangnya. Contoh: mesin dan alat berat, otomotif dan komponennya, tekstil, pakaian, alas kaki, kabel dan elektronik.”
- 5) Industri Barang Konsumsi: “meliputi saham di bidang usaha pengolahan yang mengubah bahan dasar/setengah jadi menjadi barang jadi yang umumnya dapat dikonsumsi pribadi/rumah tangga. Contoh: makanan dan minuman, pabrik tembakau, farmasi, kosmetik dan peralatan rumah tangga.”
- 6) Properti, *Real Estate*, dan konstruksi bangunan: “Yang termasuk ke dalam saham di bidang konstruksi meliputi usaha pembuatan, perbaikan, pembongkaran rumah dan berbagai jenis gedung. Yang termasuk ke dalam saham di bidang Real estate mencakup usaha pembelian, penjualan, persewaan, dan pengoperasian berbagai macam bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal.”
- 7) Infrastruktur, utilitas dan transportasi: “mencakup saham di bidang usaha penyediaan energi, sarana transportasi dan telekomunikasi (jalan tol, bandara, pelabuhan dan komponennya), serta bangunan infrastruktur dan jasa-jasa penunjangnya. Bangunan infrastruktur meliputi konstruksi non gedung dan rumah.”
- 8) Keuangan: “meliputi saham di bidang usaha terkait sektor keuangan, meliputi bank, lembaga pembiayaan, asuransi, perusahaan efek, dan lembaga keuangan lainnya.”

- 9) Perdagangan, layanan dan investasi: “mencakup saham di bidang usaha perdagangan grosir dan eceran, serta usaha terkait sektor jasa seperti hotel, restoran, pariwisata, iklan, percetakan, media, layanan kesehatan, komputer dan perangkatnya, investasi dan lainnya.”

Dari ke-9 klasifikasi perusahaan, penelitian ini hanya akan mengambil perusahaan-perusahaan yang tergolong dalam 8 kategori tersebut. Kategori yang tidak diambil adalah keuangan.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang dipilih dalam penelitian ini adalah *causal study*. *Causal study* adalah metode penelitian untuk menguji apakah ada perubahan pada suatu variabel yang disebabkan oleh pengaruh dari variabel lain. (Sekaran dan Bougie, 2016) Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris dari hubungan antara variabel independen yaitu likuiditas (CR), profitabilitas (ROA), *leverage* (DER) dan Umur Obligasi terhadap variabel dependen yaitu Peringkat Obligasi.

3.3 Variabel Penelitian

Terdapat 2 variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu variabel independen dan dependen. Ada 4 variabel independen dan 1 variabel dependen yang diteliti.

1.3.1 Variabel Dependen

Sekaran dan Bougie (2016) mengatakan bahwa variabel dependen adalah “Variabel dependen adalah variabel yang menjadi sasaran utama dalam penelitian”. Variabel dependen atau utama dari penelitian ini adalah Peringkat Obligasi. Peringkat Obligasi adalah opini suatu badan pemeringkat atas tingkat kelayakan kredit suatu perusahaan dengan mempertimbangkan faktor-faktor risiko. Badan pemeringkat yang dijadikan acuan dalam penelitian ini adalah PEFINDO. Peringkat Obligasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah peringkat obligasi yang digunakan PEFINDO. Peringkat

obligasi menggunakan skala ordinal. Pengertian skala ordinal menurut Ghozali (2018) adalah skala yang mengkategorikan variabel kedalam kelompok, dan dari tiap kategori tersebut diberikan peringkat atau *rating*. Berikut ini peringkat obligasi (*General Obligation*) *rating* yang digunakan PEFINDO:

Tabel 3.1 Nilai Skala Ordinal Peringkat Obligasi

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: PEFINDO, 2022

1.3.2 Variabel Independen

Variabel Independen menurut Sekaran dan Bougie (2016) adalah “variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif ataupun negatif”. Variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Likuiditas

Likuiditas adalah rasio keuangan yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam melunasi seluruh utang jangka pendeknya. Dalam penelitian ini, likuiditas diproksikan dengan *current ratio* (CR). CR adalah rasio keuangan yang mengukur kemampuan perusahaan untuk melunasi semua utang jangka pendeknya melalui aset lancarnya. Pengukuran likuiditas menggunakan skala rasio. Skala rasio adalah “skala interval yang memiliki nilai dasar (*base value*) yang tidak dapat diubah”. (Ghozali, 2018) Rumus likuiditas (CR) menurut Rivandi dan Gustiyani (2021) adalah:

$$CR = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liability}}$$

Rumus 3.1 *Current Ratio* (CR)

Keterangan:

CR : *Current Ratio*

Current Asset : Aset lancar

Current Liability : Utang lancar

Aset lancar berada di posisi aset, sedangkan utang lancar berada di posisi liabilitas pada laporan keuangan. (Weygandt, 2019) Weygandt juga menjelaskan bahwa *Current Asset* diperoleh dari

total: persediaan, *inventory*, piutang dagang, dan aset jangka pendek lainnya.

2. Profitabilitas

Rasio profitabilitas adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Rasio profitabilitas yang digunakan adalah *Return On Asset* (ROA). ROA adalah rasio keuangan yang mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba melalui penggunaan seluruh asetnya. ROA diukur dalam skala rasio. Rumus ROA menurut Weygandt *et al* (2019) adalah:

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Average\ Total\ Asset}$$

Rumus 3.2 *Return on Asset* (ROA)

Keterangan:

ROA : *Return On Asset*

Net Income : Laba bersih

Average Total Asset : Rata-rata total aset

Untuk menghitung *average total asset* dapat digunakan rumus berikut: (Weygandt, 2019)

$$Average\ Total\ Asset = \frac{Total\ Asset_{(t-1)} + Total\ Asset_{(t)}}{2}$$

Rumus 3.3 *Average Total Asset*

Keterangan:

Average total asset : Rata-rata total aset

Total Asset_(t-1) : Total aset pada periode 1 tahun sebelum t

Total Asset_(t) : Total aset pada periode sekarang (t)

Net Income diperoleh dari laporan laba rugi perusahaan (*income statement*) melalui selisih dari pendapatan (*revenue*) dengan pengeluaran (*expense*). Apabila jumlah *revenue* melebihi *expense* maka disebut *Net Income*, apabila sebaliknya maka disebut *Net Loss*. (Weygandt *et al*, 2019)

3. Leverage

Leverage adalah rasio yang mengukur seberapa banyak modal perusahaan yang dibiayai dengan *utang*. Dalam penelitian ini, *leverage* diukur dengan menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER). Rasio DER adalah rasio keuangan untuk mengukur seberapa besar proporsi modal perusahaan yang dibiayai dengan *utang*. Menurut Sari (2020), rumus DER adalah sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

Rumus 3. 4 *Debt to Equity Ratio* (DER)

Keterangan:

DER : *Debt to Equity Ratio*

Total Debt : Total Liabilitas

Total Equity : Total Ekuitas

Total liabilitas dan total ekuitas keduanya dapat dilihat di laporan keuangan. Total liabilitas diperoleh dari laporan keuangan pada bagian liabilitas. Total liabilitas diperoleh dari jumlah seluruh liabilitas, sedangkan total ekuitas dapat diperoleh dari penjumlahan total aset dan total liabilitas. (Kieso, 2018)

4. Umur Obligasi

Umur obligasi adalah waktu sejak tanggal obligasi diterbitkan hingga jatuh tempo. Informasi terkait jangka waktu tersebut dapat

diperoleh melalui situs PEFINDO (PEFINDO, 2022). Umur obligasi diukur menggunakan variabel *dummy*. Variabel *dummy* adalah skala nominal yang menggunakan angka 0 atau 1 sebagai penjelas hubungan dengan variabel dependen. Skala nominal adalah skala yang digunakan untuk menetapkan subjek ke suatu kategori atau kelompok. (Safitri *et al*, 2020) Pemberian nilai untuk umur obligasi adalah sebagai berikut:

- 1 (satu) : Jika umur obligasi antara 1 sampai 5 tahun.
- 0 (nol) : Jika umur obligasi diatas 5 tahun.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), data sekunder adalah “data yang diperoleh oleh peneliti namun telah diolah terlebih dahulu oleh pihak lain”. Data sekunder yang digunakan penelitian ini adalah laporan keuangan dari perusahaan yang sudah terdaftar di BEI pada 2019-2021, dan peringkat obligasi atau *general obligation* (GO) rating perusahaan non-keuangan yang dikeluarkan oleh PEFINDO. Data laporan keuangan dari BEI dapat diperoleh melalui situs idx.co.id, dan data peringkat obligasi dapat diperoleh dari PEFINDO, 2022.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah sekumpulan kejadian, orang, atau hal lainnya yang menarik untuk diteliti (Sekaran dan Bougie, 2016). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan non-keuangan yang terdaftar di BEI dan obligasinya sudah diperingkat di PEFINDO. Selanjutnya Sekaran dan Bougie (2016) juga menjelaskan bahwa sampel adalah “Sebagian dari populasi”. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel

berdasarkan syarat dan kriteria tertentu yang ditentukan sendiri oleh peneliti. Berikut ini adalah syarat dan kriteria sampel yang dipilih:

- 1) Perusahaan non-keuangan yang menerbitkan obligasi dan diperingkat PEFINDO selama periode 2019-2022 secara berturut-turut.
- 2) Perusahaan non-keuangan dan sudah terdaftar di BEI selama periode 2019-2021 dan memiliki laporan keuangan yang sudah dilakukan audit secara berturut-turut.
- 3) Menggunakan mata uang rupiah dalam penulisan laporannya.
- 4) Memiliki laba positif selama periode 2019-2021 secara berturut-turut.

3.6 Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi logistik ordinal. Metode ini digunakan ketika salah satu variabel menggunakan peringkat atau skala ordinal. Untuk pengolahan data penelitian ini menggunakan *Statistik Products & Service Solution* (SPSS).

3.6.1 Statistik Deskriptif

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

3.6.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *ordinal logistic regression*. Uji ini dipilih karena variabel dependen diukur menggunakan skala ordinal. *Ordinal logistic regression* bertujuan untuk “mengetahui variabel independen apa saja yang dapat digunakan untuk memprediksi probabilitas variabel dependen”. (Ghozali, 2018) Model rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Logit } (p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_{18}) = \alpha + \beta_1 CR + \beta_2 ROA - \beta_3 DER + \beta_4 UO + e$$

Rumus 3. 5 Model Rumus Penelitian (*Logistic Ordinal Regression*)

Keterangan:

Logit ($p_0 + p_1 + p_2 + \dots + p_{18}$)	= Probabilitas peringkat obligasi dari D, CCC, BBB hingga AAA
α	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= Koefisien variabel independen (CR, ROA, DER, Umur Obligasi)
e	= <i>Standard error</i>

3.6.3 Uji Model Fit

Uji model fit dilakukan untuk menilai *overall model fit*. Berikut ini adalah hipotesis yang digunakan dalam uji ini:

H_0 : Model yang dihipotesiskan fit dengan data

H_1 : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data

“Statistik yang digunakan yaitu fungsi $-2 \log \text{likelihood}$. Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood*. *Likelihood* L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, L ditransformasikan menjadi $-2 \log L$. Output SPSS memberikan dua nilai $-2 \log \text{likelihood}$, 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)

3.6.4 Uji *Goodnes of Fit*

Uji ini dilakukan untuk menguji kesesuaian antara model dengan data. Model yang sesuai dengan data disebut model yang *fit* dan dapat digunakan untuk penelitian. Hasil atau *output* dari uji ini menurut Ghozali (2018) adalah:

- 1) “Berdasarkan Pearson, jika nilai *Chi-square* sama dengan atau kurang dari 0.05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya”.
- 2) “Berdasarkan Pearson, jika nilai *Chi-square* lebih besar dari 0.05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya”.

3.6.5 Uji *Pseudo R-Square*

Uji *Pseudo R-Square* adalah uji yang menyerupai R^2 *multiple regression*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh variabel independen dapat menggambarkan variabel dependen. Jika nilai McFadden pada R^2 tinggi berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Sebaliknya jika nilai McFadden pada R^2 semakin kecil, berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas”. (Ghozali, 2018)

3.6.6 Estimasi Parameter dan Interpretasinya

Untuk menentukan apakah suatu variabel signifikan atau tidak, dapat dengan membandingkan nilai signifikansi yang sudah ditetapkan, yaitu 0,05. Penelitian ini membandingkan probabilitas dengan nilai signifikansi. “Jika nilai probabilitas signifikan kurang dari atau sama dengan 0.05, maka variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan, jika nilai probabilitas signifikan lebih dari 0.05, maka variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen”. (Ghozali, 2018)

3.6.7 Uji *Parallel Lines*

Uji *Parallel Lines* dilakukan untuk menemukan apakah kategori memiliki parameter yang sama atau tidak. “Nilai yang diinginkan adalah tidak signifikan yaitu probabilitas lebih besar dari 0.05. Hasil uji *parallel lines* dengan nilai probabilitas kurang dari atau sama dengan 0.05 menunjukkan bahwa model tidak cocok. Ketidakcocokan model dapat disebabkan karena salah memilih *link function* ataupun kesalahan dalam membuat peringkat kategori. Untuk itu dapat dilakukan pemodelan kembali dengan memilih *link function* yang lain. Sedangkan uji *parallel lines* yang menunjukkan nilai probabilitas lebih besar dari 0.05, maka model sudah sesuai atau cocok”. (Ghozali, 2018)

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A