

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu yang dibutuhkan oleh penulis mulai dari pengumpulan data hingga penulisan dan penyusunan teori adalah lebih kurang selama tiga bulan, yaitu dari bulan Agustus hingga bulan Desember Tahun 2020. Penelitian ini dilakukan pada seluruh perusahaan yang diperingkat oleh Pemingkat Efek Indonesia (PEFINDO) selama tahun 2016-2019.

B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dan menggunakan analisis *Partial Least Square* (PLS) dengan model *Structural Equation Modeling* (SEM) yang bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi peringkat obligasi. Pendekatan penelitian kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang menekankan penelitian pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik (Amran, 2016).

Data yang digunakan adalah data sekunder berupa angka-angka yang berasal dari laporan tahunan perusahaan yaitu data terkait aset, utang, penjualan, umur obligasi, dan jaminan obligasi. Lalu, daftar peringkat obligasi yang dikeluarkan oleh PEFINDO.

C. Populasi dan Sampel

Menurut Margono (2004: 118), populasi adalah keseluruhan data yang menjadi pusat minat seorang peneliti dalam ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan. Populasi selalu berhubungan dengan data-data, sehingga jika seorang manusia memberikan suatu data, maka banyaknya populasi akan selalu sama dengan banyaknya manusia. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang diperingkat oleh Peningkat Efek Indonesia (PEFINDO) selama tahun 2016-2019 yaitu sebanyak 28 perusahaan. Populasi tersebut kemudian lebih difokuskan yang nantinya akan menjadi sampel untuk diteliti dalam penelitian ini.

Sampel adalah sejumlah data yang merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015: 118). Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pemilihan sampel yang dilakukan atas dasar karakteristik tertentu yang sudah ditetapkan sebelumnya (Margono, 2004: 128).

Adapun kriteria yang digunakan dalam penentuan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan-perusahaan penerbit obligasi yang diperingkat oleh PEFINDO selama tahun 2016-2019 dan memiliki peringkat pada kategori *investment grade*, karena untuk melihat obligasi yang mendapatkan peringkat tinggi.
2. Laporan tahunan perusahaan pada tahun yang disajikan dalam rupiah.

3. Perusahaan-perusahaan yang memiliki kelengkapan data yang dibutuhkan yaitu laporan tahunan perusahaan, yaitu data terkait aset, penjualan, ekuitas, dan informasi obligasi.

Berdasarkan kriteria ini, maka jumlah perusahaan yang dapat dijadikan sampel dapat ditentukan seperti yang tersaji pada Tabel III.1 di bawah ini.

Tabel III.1
Kriteria Pemilihan Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan-perusahaan penerbit obligasi yang diperingkat oleh PEFINDO selama tahun 2016-2019 dan memiliki peringkat pada kategori <i>investment grade</i>	28
2	Perusahaan-perusahaan yang laporan tahunan tidak disajikan dalam rupiah	(1)
3	Perusahaan-perusahaan yang tidak memiliki kelengkapan data yang dibutuhkan	(1)
Jumlah Perusahaan		26
Periode Pengamatan		4 tahun
Jumlah Observasi		104

Sumber: Data diolah oleh penulis, Tahun 2020

Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan, maka diperoleh hasil perusahaan-perusahaan yang memenuhi kriteria penentuan sampel adalah sebanyak 26 perusahaan. Sehingga observasi yang didapat adalah sebanyak 104 sampel. Adapun daftar nama perusahaan yang dijadikan sampel dapat dilihat pada Lampiran 1 halaman 103.

D. Penyusunan Instrumen

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel terikat (Y) yaitu peringkat obligasi, lalu variabel bebas (X) yaitu *leverage*, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan, umur obligasi dan jaminan obligasi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh dari

variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun penjelasan dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2015: 39), variabel terikat adalah “variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah peringkat obligasi.

a. Definisi Konseptual

Peringkat obligasi merupakan simbol-simbol karakter penilaian yang diberikan lembaga pemeringkat obligasi guna menunjukkan risiko dari obligasi yang dikeluarkan perusahaan (Hasan & Dana, 2018).

b. Definisi Operasional

Lembaga pemeringkat obligasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembaga pemeringkat PEFINDO. Data diperoleh dari peringkat yang dikeluarkan oleh PEFINDO setiap akhir tahun pengamatan. Peringkat obligasi diukur menggunakan skala ordinal. Klasifikasi mengenai peringkat obligasi yang dikeluarkan PEFINDO dapat dilihat di Tabel III.2.

Tabel III.2
Klasifikasi Peringkat Obligasi

Peringkat Obligasi	Kategori	Klasifikasi
idAAA	<i>Investment Grade</i>	4
idAA+	<i>Investment Grade</i>	3
idAA	<i>Investment Grade</i>	3
idAA-	<i>Investment Grade</i>	3
idA+	<i>Investment Grade</i>	2
idA	<i>Investment Grade</i>	2
idA-	<i>Investment Grade</i>	2
idBBB+	<i>Investment Grade</i>	1

Peringkat Obligasi	Kategori	Klasifikasi
idBBB	<i>Investment Grade</i>	1
idBBB-	<i>Investment Grade</i>	1

Sumber: <https://pefindo.com/fileman/file?file=95> (diakses pada 12 Agustus 2020)

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya atau menjadi alasan terjadinya perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2015: 96). Penelitian ini memiliki tiga variabel bebas yaitu *leverage*, pertumbuhan perusahaan, dan umur obligasi. Penjelasan dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

a. *Leverage*

1) Definisi Konseptual

Menurut Prastika (2017), *leverage* merupakan perbandingan penggunaan utang dalam membiaya investasi terhadap modal yang dimiliki atau *leverage* dapat diartikan sebagai besaran jumlah utang perusahaan yang digunakan untuk keperluan operasional bisnis dibandingkan dengan penggunaan modal sendiri.

2) Definisi Operasional

Ukuran *leverage* yang digunakan pada penelitian ini adalah berdasarkan rasio *Debt of Equity Ratio* (DER) (Permana et al., 2020). Data mengenai DER diperoleh dari laporan tahunan perusahaan di bagian laporan posisi keuangan. DER dapat dihitung berdasarkan rumus berikut:

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

b. Pertumbuhan Perusahaan

1) Definisi Konseptual

Pertumbuhan perusahaan merupakan kemampuan perusahaan untuk meningkatkan ukuran perusahaannya berdasarkan kondisi keuangannya (P. Y. P. Dewi & Suaryana, 2017).

2) Definisi Operasional

Pertumbuhan perusahaan dapat diukur berdasarkan aspek pertumbuhan penjualan (Gustian, 2017). Informasi mengenai pertumbuhan penjualan dapat diperoleh di laporan tahunan perusahaan di bagian laporan laba rugi.

Adapun rumus untuk menghitung pertumbuhan penjualan adalah sebagai berikut:

$$Sales\ Growth = \frac{Sales_t - Sales_{t-1}}{Sales_{t-1}}$$

c. Ukuran Perusahaan

1) Definisi Konseptual

Menurut Veronica (2015), ukuran perusahaan merupakan alat ukur untuk menentukan besar kecilnya suatu perusahaan.

2) Definisi Operasional

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur menggunakan ln total aset (Utami & Khairunnisa, 2015). Data

mengenai total aset diperoleh dari laporan tahunan perusahaan di bagian laporan posisi keuangan.

Adapun perhitungan untuk total aset adalah sebagai berikut:

$$Size = \ln Total Assets$$

d. Umur Obligasi

1) Definisi Konseptual

Menurut Blesia & Pramudika (2016), umur obligasi adalah tanggal jatuh tempo dimana penerbit obligasi berkewajiban untuk melakukan pelunasan pembayaran pokok dari obligasi yang telah diterbitkan. Rentang waktu jatuh tempo obligasi berbeda-beda, mulai dari satu tahun sampai dengan di atas lima tahun.

2) Definisi Operasional

Umur obligasi pada penelitian ini dihitung berdasarkan waktu terbit dan waktu jatuh temponya (Soviarona et al., 2020). Data mengenai umur obligasi diperoleh dari laporan tahunan perusahaan di bagian pencatatan obligasi. Umur obligasi dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$Umur\ Obligasi = Jatuh\ Tempo\ Obligasi - Waktu\ Terbit\ Obligasi$$

e. Jaminan Obligasi

1) Definisi Konseptual

Menurut Ismayana et al. (2017), jaminan adalah obligasi yang dijamin oleh perusahaan oleh suatu aset sehingga risiko yang ditanggung oleh investor menjadi lebih kecil.

2) Definisi Operasional

Untuk mengukur jaminan obligasi menurut Wijayanti & Yuliana (2019) dapat menggunakan variabel *dummy*, dengan ketentuan sebagai berikut:

1 = Untuk obligasi yang dijamin

0 = Untuk obligasi yang tidak dijamin

Data mengenai jaminan obligasi didapat dari laporan tahunan perusahaan di bagian Catatan Atas Laporan Keuangan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dirangkum pengukuran seluruh variabel yang ada dalam penelitian ini pada Tabel III.3 di bawah ini.

Tabel III.3

Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel	Satuan Pengukuran	Rumus
Peringkat Obligasi (<i>RATE</i>)	Skala Ordinal	Variabel kategorikal; 4 untuk obligasi dengan peringkat AAA, 3 untuk AA, 2 untuk A, dan 1 untuk BBB
<i>Leverage</i> (LEV)	Ratio	$DER = \frac{Total\ Debt}{Total\ Equity}$
Pertumbuhan Perusahaan (<i>GROWTH</i>)	Ratio	$Sales\ Growth = \frac{Sales_t - Sales_{t-1}}{Sales_{t-1}}$
Ukuran Perusahaan (<i>SIZE</i>)	Nominal	$Size = \ln Total\ Assets$
Umur Perusahaan	Nominal	<i>Umur Obligasi</i> =

Variabel	Satuan Pengukuran	Rumus
(MTR) Jaminan Obligasi (SEC)	Nominal	<i>Jatuh Tempo Obligasi – Waktu Terbit Obligasi</i> 1 = Untuk obligasi yang dijamin 0 = Untuk obligasi yang tidak dijamin

Sumber: Data diolah oleh penulis, Tahun 2020

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan pencarian data yang tidak langsung diperoleh dari sumbernya, melainkan melalui dokumen atau orang lain (Susanto, 2015). Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi. Menurut Sugiyono dalam Bunga & Sukarsa (2015), teknik dokumentasi adalah “pengumpulan data dengan cara membaca, menyalin, dan mengolah dokumen dan catatan tertulis yang ada”.

Data yang digunakan berupa angka-angka yang berasal dari laporan tahunan perusahaan yaitu data terkait aset, utang, penjualan, umur obligasi, dan jaminan obligasi. Lalu, daftar peringkat obligasi yang dikeluarkan oleh PEFINDO.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan deskripsi atau gambaran dari data sampel yang diteliti yang terdiri dari nilai maksimum, nilai minimum, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi (Ghozali, 2013: 19). Analisis statistik deskriptif ini berfungsi untuk memberikan

gambaran mengenai variabel bebas yaitu *leverage*, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan, umur obligasi, dan jaminan obligasi.

Analisis statistik deskriptif juga berguna dalam mendeskripsikan suatu data menjadi informasi yang lebih jelas. Hal ini dilakukan untuk melihat gambaran keseluruhan sampel yang telah dikumpulkan dan memenuhi syarat untuk dijadikan sampel penelitian.

2. Analisis *Partial Least Square Structural Equation Modeling* (PLS-SEM)

Analisis *Partial Least Square* (PLS) merupakan teknik statistika multivarian yang dapat melakukan perbandingan antara variabel terikat berganda dan variabel bebas berganda. *Partial Least Square* (PLS) merupakan analisis persamaan struktural atau *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis varian untuk melakukan pengujian model struktural secara simultan (Abdillah & Hartono, 2015).

Dalam penelitian ini, *Partial Least Square* (PLS) digunakan untuk mengkonfirmasi teori dan menjelaskan ada atau tidak adanya hubungan antar peubah laten. Proses analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) terdiri dari dua tahapan dasar, yaitu model pengukuran (*outer model*) dan struktur model (*inner model*).

Kelebihan-kelebihan dari menggunakan teknik analisis *Partial Least Square* (PLS) adalah sebagai berikut:

- a. Dapat memodelkan banyak variabel terikat dan variabel bebas (model kompleks).

- b. Dapat mengelola permasalahan multikolinearitas antar variabel bebas.
- c. Hasil tetap kokoh walaupun terdapat data yang hilang atau tidak normal.
- d. Dapat digunakan pada data dengan tipe skala yang berbeda-beda yaitu baik skala nominal, ordinal, ataupun kontinu.
- e. Dapat digunakan pada ukuran sampel yang kecil (di bawah 100).
- f. Tidak mengharuskan data berdistribusi normal

Adapun tahapan dalam melakukan analisis *Partial Least Square* (PLS) dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

a. Model Pengukuran (*Outer Model*)

Menurut Abdillah & Hartono (2015), model pengukuran menggambarkan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Variabel laten adalah suatu konstruk pada model persamaan yang tidak dapat diukur secara langsung, tetapi dapat diinterpretasikan oleh satu atau lebih variabel indikator (Sarstedt et al., 2017). Ada enam variabel laten pada penelitian ini yaitu Peringkat Obligasi, *Leverage*, Pertumbuhan Perusahaan, Ukuran Perusahaan, Umur Obligasi, dan Jaminan Obligasi. Model pengukuran merupakan pengujian yang dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas suatu data.

Berikut adalah beberapa uji yang dilakukan dalam model pengukuran:

1) *Convergent Validity*

Convergent validity dilakukan untuk mengukur korelasi antara variabel laten dengan variabel manifest pada model pengukuran reflektif. *Convergent validity* diuji dengan melihat korelasi antara skor item dan skor komponen dengan skor konstruk (*loading factor*). Pengujian dianggap valid apabila memiliki nilai *loading factor* $> 0,05$.

2) *Discriminant Validity*

Discriminant validity dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konsep dari model laten berbeda dengan konsep lainnya. *Discriminant validity* dinilai dengan melihat *cross loadings* pengukuran dengan konstruk. Apabila korelasi antara variabel laten dengan indikatornya lebih besar dibandingkan dengan variabel laten lainnya, maka dapat dikatakan variabel laten tersebut dapat memprediksi indikatornya lebih baik dari pada variabel laten lainnya.

Discriminant validity juga dapat dinilai dengan cara membandingkan nilai *square root of Average Variance Extracted* (AVE) setiap konstruk terhadap korelasi antar konstruk lainnya pada model. *Discriminant validity* dikatakan

tercapai apabila *square root of AVE* > korelasi antar konstruk laten.

3) *Composite Reliability*

Composite reliability dilakukan untuk mengetahui konsistensi dan ketepatan suatu instrumen dalam mengukur suatu konstruk. *Composite reliability* diukur dengan melihat hasil *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Variabel laten dapat dianggap memiliki realibilitas yang tinggi apabila nilai *composite reliability* >0,07 dan *cronbach's alpha* menunjukkan nilai >0,06.

b. Struktur Model (*Inner Model*)

Inner model dilakukan untuk menguji hubungan antar variabel laten. Pengujian pada *inner model* dapat dilakukan dengan melihat nilai *Coeffisien Determination* (R^2), *F-square* (F^2), dan *Path Coefficients* (β) untuk mendapatkan informasi seberapa besar variabel laten dependen dipengaruhi oleh variabel laten independen, serta melakukan uji signifikansi untuk menguji nilai signifikansi hubungan atau pengaruh antar variabel.

1) *Coeffisien Determination* (R^2)

Coeffisien determination pada konstruk disebut dengan *R-square*. *R-square* digunakan untuk mengukur tingkat variabilitas perubahan variabel independen terhadap variabel dependen.

Kriteria ini juga digunakan untuk mengukur kelayakan model prediksi dengan rentang nilai dari 0 sampai dengan 1 pada tabel hasil *R-square*. Semakin tinggi nilai *R-square*, maka mengindikasikan bahwa ada pengaruh yang besar antara variabel independen secara bersamaan terhadap variabel dependen dan begitupun sebaliknya.

2) *F-square* (F^2)

Pengujian *F-square* (F^2) dilakukan untuk untuk menilai dampak relatif dari suatu variabel independen terhadap variabel dependen.

Kriteria *F-square* (F^2) menurut Cohen (1988) adalah apabila $F^2 = 0,02$ maka artinya variabel memiliki efek yang kecil, lalu apabila $F^2 = 0,15$ maka artinya variabel memiliki efek yang sedang, dan apabila $F^2 = 0,35$ maka artinya variabel memiliki efek yang besar.

3) *Path Coefficients* (β)

Path coefficients menggambarkan seberapa besar pengaruh konstruk laten yang dilakukan dengan prosedur *Bootstrapping Path Coefficients*, yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk menguji kekuatan hubungan langsung dan tidak langsung antar variabel. Nilai koefisien jalur menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis.

Path coefficients diukur dengan melihat nilai *t-statistic* dan *p-value*. Suatu hipotesis penelitian dapat diterima apabila memiliki nilai *t-statistic* $> 1,96$ dan memiliki nilai *p-value* $< 0,05$. Sedangkan untuk melihat arah antara hubungan variabel independen terhadap variabel dependen dapat dilihat pada nilai *original sample* apakah bernilai positif atau negatif.