

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan objek yang memenuhi syarat-syarat tertentu dan berkaitan dengan masalah yang diteliti Adrian (2011). Populasi yang akan diamati dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di BEI dan yang menerbitkan obligasi dan terdaftar dalam peringkat obligasi yang dikeluarkan oleh PT. PEFINDO selama tahun pengamatan yaitu dari tahun 2012-2016.

Pemilihan sampel dilakukan dengan Teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel yang didasarkan pada kriteria tertentu. Kriteria yang akan digunakan adalah :

1. Perusahaan publik yang terdapat di PEFINDO tahun 2012 sampai dengan 2016.
2. Perusahaan yang obligasinya diperingkatkan oleh PEFINDO tahun 2012 sampai dengan 2016.
3. Perusahaan penerbit obligasi yang tercatat memiliki informasi yang lengkap yang berhubungan dengan penelitian. Perusahaan yang ditemukan tidak memiliki data yang dibutuhkan dalam penelitian ini akan dieliminasi dari sampel.
4. Perusahaan yang menggunakan mata uang Rupiah. Perusahaan yang ditemukan tidak menggunakan mata uang Rupiah di laporan keuangan mereka, dalam penelitian ini akan dieliminasi dari sampel.

Tabel 3.1 Kriteria Pemilihan Sampel

Kriteria	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Perusahaan publik yang terdaftar di PEFINDO tahun 2012-2016	120	138	129	129	145	661
Obligasi perusahaan yang tidak diberi peringkat oleh PEFINDO	(68)	(86)	(71)	(72)	(85)	(383)
Laporan keuangan tidak tersedia dari sumber yang digunakan.	(14)	(11)	(13)	(15)	(17)	(70)
Perusahaan tidak menggunakan mata uang Rupiah	(3)	(0)	(1)	(1)	(3)	(8)
Total Sampel	36	41	45	41	40	203

3.2. Sumber dan Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Dalam penelitian akan mengumpulkan data dengan mengakses data dari www.idx.co.id dan www.pefindo.com

3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.3.1. Variabel Dependen

3.3.1.1. Peringkat Obligasi (Y)

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah peringkat obligasi (*ratings obligation*). Peringkat obligasi dalam penelitian ini diposisikan sebagai variabel terikat (Y). Peringkat obligasi yang dimaksud dalam penelitian ini berdasarkan peringkat yang diberikan oleh PT PEFINDO yang terbagi menjadi 18 kode dengan maksud peringkat yang terbaik adalah kode tertinggi sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kategori Peringkat Obligasi

Peringkat	Kode	Peringkat	Kode
AAA	18	BBB-	9
AA+	17	BB+	8
AA	16	BB	7
AA-	15	BB-	6
A+	14	B+	5
A	13	B	4
A-	12	B-	3
BBB+	11	CCC	2
BBB	10	D	1

Menurut penelitian kali ini diperkirakan akan dipengaruhi oleh laba ditahan, profitabilitas, ukuran perusahaan, jaminan obligasi, umur obligasi, dan reputasi auditor.

3.3.2. Variabel Independen

3.3.2.1. Laba Ditahan (X1)

Laba ditahan didefinisikan sebagai salah satu sumber dana yang paling penting untuk membiayai pertumbuhan perusahaan. Laba ditahan dalam penelitian ini diposisikan sebagai variabel bebas (X) Laba ditahan dalam penelitian ini diukur dengan membandingkan laba ditahan akhir

periode satu tahun sebelum pemeringkatan obligasi dengan *total assets* awal periode satu tahun sebelum pemeringkatan obligasi, dan dari penjelasan tersebut ditemukan formula yang juga disebutkan dalam Octavia (2014) :

$$\text{Laba Ditahan} = \frac{\text{Laba Ditahan Akhir Periode}}{\text{Total Aset}}$$

3.3.2.2. Profitabilitas (X2)

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mencapai laba dalam hubungannya dengan penjualan, aset, dan modal sendiri. Variable profitabilitas dalam penelitian ini diukur dengan ROA (*return on asset*). Sejati (2010) menyatakan bahwa pengukuran ROA memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan laba karena pengukuran ROA berdasarkan pada tingkat aset tertentu. ROA dalam penelitian ini merupakan perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan total aset perusahaan, dan dari penjelasan tersebut ditemukan formula yang juga disebutkan dalam Baskoro dan Wahidahwati (2014) :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

3.3.2.3. Jaminan Obligasi (X3)

Pada dasarnya investor akan lebih merasa aman apa bila obligasi yang hendak mereka beli memiliki jaminan yang diberikan oleh perusahaan. Obligasi atas

dasar jaminan dibagi menjadi obligasi dengan jaminan dan obligasi tanpa jaminan (Sulistyastuti, 2002). Variable independen ini menggunakan variable dummy. Pengukuran pada variable independen ini menggunakan skala nominal, dimana obligasi yang memiliki jaminan akan mendapatkan nilai 1, sedangkan obligasi yang tidak memiliki jaminan akan mendapatkan nilai 0, pengukuran ini mengacu pada penelitian (Rusfika dan Wahidahwati, 2015).

3.3.2.4. Umur Obligasi (X4)

Umur obligasi merupakan jarak waktu jatuh tempo dari suatu obligasi, yaitu tanggal dimana pemilik obligasi akan mendapatkan pelunasan dari nilai pokok obligasi yang mereka miliki. Penelitian ini menggunakan peringkat, perusahaan yang menerbitkan umur obligasi dalam waktu 1 tahun akan diberikan peringkat 1, 2 tahun akan diberikan peringkat 2, dst. Umur obligasi yang memiliki waktu jatuh tempo hanya dalam waktu 1 tahun akan lebih mudah diprediksi dan memiliki risiko yang lebih kecil dibandingkan umur obligasi yang memiliki jangka waktu jatuh tempo diatas 5 tahun (Magreta dan Nurmayanti, 2009).

3.3.2.5. Reputasi Auditor (X5)

Reputasi auditor yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberi hasil audit atas laporan keuangan untuk setiap perusahaan yaitu KAP (Kantor Akuntan Publik), dan dalam penelitian ini mengacu pada pernyataan Sunarjanto dan Tulasi (2013) yang menyatakan bahwa laporan keuangan yang diaudit oleh KAP *big four* dinilai lebih berkualitas apabila dibandingkan dengan KAP *non big four*, karena opini yang dihasilkan KAP *big four* akan lebih independen, sehingga dapat mengurangi *agency risk*, dan menurunkan *default risk* yang pada akhirnya akan meningkatkan peringkat obligasi perusahaan tersebut. Variable independen ini diukur menggunakan skala nominal Karena merupakan variable *dummy*. Pengukuran dilakukan dengan memberikan nilai 1 terhadap obligasi yang diaudit oleh *big four*, dan 0 terhadap obligasi yang diaudit oleh *non big four*, pengukuran ini mengacu pada penelitian Subariah (2014).

3.3.3. Variabel Kontrol

Variabel kontrol disini digunakan untuk mengendalikan variabel-variabel independen yang mempengaruhi peringkat obligasi. Penelitian ini menggunakan 2 variabel kontrol yaitu *leverage* dan pertumbuhan perusahaan (*growth*)

3.3.3.1. Leverage

Leverage adalah rasio keuangan yang memperlihatkan jumlah penggunaan utang untuk membiayai investasi terhadap modal yang perusahaan miliki. Rasio ini di pakai guna mengukur sejauh mana perusahaan memakai utang dalam membiayai investasi mereka. Jika perusahaan tidak terindikasi memiliki *leverage*, maka seluruh investasi yang mereka lakukan sepenuhnya ditanggung modal mereka sendiri (Adrian, 2011). Jika hasil perhitungan rasio *leverage* cukup tinggi, maka dapat dipastikan bahwa sebagian dari total aset didanai oleh utang, hal ini tentunya akan menunjukkan kinerja yang semakin buruk apabila jumlah total hutang lebih besar dari pada total aset. Menurut Manurung (2009) dalam Arifman (2013) juga mendukung argument diatas bahwa perusahaan akan dinilai buruk karena dianggap memiliki kesulitan keuangan yang serius sehingga dapat menimbulkan risiko kebangkrutan yang besar pula. Dengan demikian, semakin tinggi rasio ini, maka semakin tinggi pula risiko kebangkrutan yang akan dihadapi oleh perusahaan, sehingga perusahaan juga akan mendapatkan peringkat obligasi yang rendah. Dapat disimpulkan bahwa semakin rendah rasio *leverage*, maka akan semakin tinggi

peringkat obligasinya. Rasio *leverage* dalam penelitian ini merupakan perbandingan antara total utang dengan total aset yang dimiliki perusahaan (Estiyanti dan Yasa, 2012) :

$$LEV = \frac{\text{Total liabilities}}{\text{Total asset}}$$

3.3.3.2. Pertumbuhan Perusahaan

Pertumbuhan perusahaan adalah perubahan total aset baik berupa peningkatan ataupun penurunan aset perusahaan dalam satu periode atau satu tahun (Natasia dan Wahidahwati, 2015). Burton et al. (1998) dalam Almilia dan Devi (2007) menyimpulkan bahwa pertumbuhan perusahaan yang positif dalam surplus tahunan dapat menunjukkan dengan berbagai keadaan keuangan. Pertumbuhan perusahaan yang semakin bagus pastinya didasarkan pada kinerja perusahaan yang selalu meningkat setiap tahunnya, setiap aspek keuangan dalam perusahaan juga akan memiliki peningkatan yang tinggi pula, hal ini akan dilirik oleh para investor sebagai salah satu faktor yang dapat dipertimbangkan untuk ladang investasi, agen pemeringkat juga pasti melihat perkembangan perusahaan yang semakin bagus tiap tahunnya. Argumen diatas juga didukung oleh Pottier dan Sommer (1999) dalam Almilia dan Devi (2007), dia mengatakan bahwa *growth* dari bisnis

perusahaan yang sangat kuat berhubungan positif dengan hasil peringkat yang nantinya akan diberikan agen pemeringkat, karena pertumbuhan perusahaan menunjukkan peningkatan kinerja dari arus kas masa datang serta juga meningkatkan nilai ekonomi perusahaan. Menurut ikhsan et al. (2012) dalam Baskoro dan Wahidahwati (2014) pertumbuhan perusahaan dapat dapat dihitung dengan rumus :

$$MVE/BVE = \frac{\text{Jumlah saham beredar} \times \text{Harga penutupan saham}}{\text{Neraca buku ekuitas}}$$

3.3.3.3. Ukuran Perusahaan

Menurut Suryani (2007) dalam Alfiani (2013) ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan oleh total aset, jumlah penjualan, rata-rata total penjualan, dan rata-rata aktiva. Dalam penelitian ini, ukuran perusahaan akan diukur menggunakan total aset, alasan penulis memilih total aset karena total aset dipandang lebih mampu memperlihatkan ukuran perusahaan dan relatif stabil dibandingkan dengan nilai pasar dan penjualan, pengukuran ini mengacu pada penelitian Alfiani (2013).

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

3.4. Metode Analisis Data

3.4.1. Analisis Statistik Deskriptif

Penelitian ini memakai analisis statistic deskriptif karena analisis ini berguna untuk memberi informasi tentang data yang dimiliki serta tidak berkeinginan menguji hipotesis, jadi analisis ini hanya untuk melampirkan serta menganalisa data supaya dapat memperjelas keadaan yang terkait. Pengukuran ini terdiri dari jumlah sampel, nilai minimum, *mean*, dan standar deviasi (Ghozali, 2016).

3.4.2. Uji Asumsi Klasik

3.4.2.1. Uji Normalitas

Uji ini dimaksudkan untuk mencari tahu apakah model regresi independent dan dependen sudah terdistribusi normal. Uji normalitas dalam penelitian ini akan dilakukan dengan uji Kolmogorov- Smirnov. Normalitas data terjadi apabila nilai Kolmogorov-Smirnov memiliki signifikan di atas $\alpha = 0,05$ dan sebaliknya apabila nilai signifikan Kolmogorov-Smirnov kurang dari $\alpha = 0,05$, data residual dan tidak berdistribusi normal (Ghozali, 2016).

3.4.2.2. Uji Multikolinearitas

Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah tiap variabel independent saling berkaitan secara linier. Hal ini terjadi jika diantara variabel-variabel independen ada hubungan yang signifikan. Dalam penelitian ini

multikolonieritas dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen dalam penelitian yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya sehingga nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Nilai *cutoff* yang dipakai untuk menandai adanya faktor-faktor multikolonieritas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 (Ghozali, 2016).

3.4.2.3. Uji Autokorelasi

Uji ini dipakai guna mengetahui apakah model regresi yang dipakai pada penelitian antar residual (kesalahan pengganggu) pada periode t-1 (atau periode sebelumnya). Uji ini akan dilakukan dengan uji Durbin-Watson. Jika nilai dari DW terdapat diantara batas atas atau *upper bound* (du) dan ($4-du$), maka koefisien = 0, sehingga tidak ada korelasi (Ghozali, 2016).

3.4.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Variabel independen yang dipakai mempunyai perbedaan atau dengan kata lain *variance* yang sama, jadi model regresi dikatakan sudah baik apa bila data yang ditunjukkan sudah homogen (Natasia & Wahidahwati, 2015). Dalam penelitian ini uji yang dipakai adalah uji glejser. Jika nilai sig kurang dari 0,05 maka tidak ada heteroskedastisitas,

sedangkan jika nilai sig lebih dari 0,05 maka dipastikan ada masalah heteroskedastisitas.

3.4.3. Analisis Regresi

Metode analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah analisis regresi. Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen serta untuk mengetahui arah hubungan tersebut (Ghozali, 2016). Analisis yang digunakan adalah regresi berganda dengan variabel dependen adalah peringkat obligasi dan variabel independennya adalah laba ditahan, profitabilitas, jaminan obligasi, reputasi auditor, ukuran perusahaan. Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$\text{Ln}(P/1-P) = \beta_0 + \beta_1\text{LD} + \beta_2\text{SECURE} + \beta_3\text{ROA} + \beta_4\text{MATURITY} + \beta_5\text{REPUTATION} + \beta_6\text{LEV} + \beta_7\text{GROWTH} + \beta_8\text{LnSIZE} + \varepsilon$$

Keterangan :

1. Ln(P/1-P) : Peringkat Obligasi menggunakan kode 1-18 pada obligasi perusahaan.
2. 1LD : Laba Ditahan yang akan dihitung dengan perbandingan antara laba ditahan akhir periode pada total aset awal periode.
3. 2SECURE : Jaminan Obligasi, merupakan variabel *dummy*, jika perusahaan memberikan jaminan pada obligasi maka akan diberi nilai 1, jika tidak memberikan jaminan pada obligasi maka akan diberi nilai 0.

4. 3ROA : Profitabilitas yang akan dihitung dengan perbandingan antara laba bersih setelah pajak pada total aset.

5. 4MATURITY : Umur Obligasi, diukur menggunakan peringkat, apabila 1 tahun akan diberikan kode 1, dan seterusnya.

6. 5REPUTATION : Reputasi Auditor, merupakan variabel *dummy*, jika obligasi di audit oleh *big four* akan diberi nilai 1, jika obligasi diaudit oleh *non big four* akan diberi nilai 0.

7. 6LEVERAGE : Leverage yang akan dihitung dengan perbandingan total liabilitas pada total aset.

8. 7GROWTH : Pertumbuhan Perusahaan yang akan dihitung dengan perbandingan antara jumlah saham beredar dikalikan dengan harga penutupan saham lalu hasilnya dibagi pada total ekuitas.

9. 8LnSIZE : Ukuran Perusahaan yang akan dihitung dengan logaritma natural dari total aset.

3.4.4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan 3 uji diantaranya :

1. Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)
2. Koefisien Determinasi *Adjusted R²*
3. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik T)