

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menurut analisis datanya termasuk termasuk penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang menganalisis data yang berbentuk angka dengan prosedur statistik. Sedangkan menurut kegunaannya, tipe penelitian ini adalah penelitian eksplanatori (*explanatory research*). Penelitian eksplanatori yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguji suatu teori atau hipotesis guna memperkuat atau mungkin menolak teori atau hipotesis dari hasil penelitian yang sudah ada.

Menurut Ferdinand (2006) penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis sehingga termasuk dalam metode eksplanasi ilmu, menyatakan hubungan satu variabel menyebabkan perubahan variabel lainnya. Variabel yang mempengaruhi disebut variabel independen (bebas), sedangkan variabel yang dipengaruhi disebut variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam penelitian ini, yaitu rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*), aset (*assets*) dan variabel dependen dalam penelitian ini, yaitu peringkat (*rating*) obligasi.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang sama dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan-perusahaan *Go Public* yang terdaftar di PT. PEFINDO dan sahamnya tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode pengamatan 2011-2013.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dapat dipilih dengan menggunakan teknik tertentu yang dikenal dengan teknik *sampling*. Teknik sampel pada penelitian ini ditentukan dengan *teknik non probability sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel secara tidak acak, dan tidak semua anggota populasi memiliki kesempatan untuk dipilih menjadi sampel. Kriteria pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah pengambilan sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan dapat berdasarkan pertimbangan (*judgement*) atau jatah (*quota*) tertentu (Jogiyanto, 2009). Kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel 3.1:

Tabel 3.1
Hasil Pemilihan Sampel Penelitian

No	Kriteria Pemilihan Sampel	2011	2012	2013
1.	Perusahaan yang menerbitkan obligasi yang beredar per akhir tahun 2011-2013	98	119	144
2.	Perusahaan yang menerbitkan obligasi yang termasuk industri keuangan dan asuransi	(53)	(60)	(73)
		45	59	71
3.	Perusahaan yang menerbitkan obligasi yang sahamnya tidak tercatat di BEI selama periode 2011-2013	(25)	(39)	(51)
		20	20	20
4.	Perusahaan yang menerbitkan obligasi yang laporan keuangannya tidak lengkap	(4)	(4)	(4)
		16	16	16
5.	Perusahaan yang menerbitkan obligasi yang tidak memiliki peringkat AA dan A selama periode 2011-2013	(2)	(2)	(2)
		14	14	14

Sumber : data diolah, 2014

Berdasarkan kriteria pada tabel 3.1, maka terdapat 14 (empat belas) perusahaan yang akan dijadikan sampel pada penelitian ini. Berikut tabel perusahaan yang dijadikan sebagai sampel pada penelitian ini ditunjukkan dalam tabel 3.2:

Tabel 3.2
Perusahaan yang Terdaftar di PEFINDO dan Sahamnya Tercatat di BEI Selama Periode 2011-2013

No	Kode	Nama Emiten	Sektor
1.	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk.	Pertambangan, Minyak, dan Gas
2.	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.	Pertambangan, Minyak, dan Gas
3.	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.	Barang Keperluan
4.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	Barang Keperluan
5.	ISAT	Indosat Tbk.	Telekomunikasi
6.	JSMR	Jasa Marga Tbk.	Infrastruktur
7.	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk	Peternakan Unggas
8.	LTLS	Lautan Luas Tbk.	Bahan Kimia
9.	MYOR	Mayora Indah Tbk.	Barang Keperluan
10.	MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk.	Eceran
11.	PJAA	Pembangunan Jaya Ancol Tbk.	Rekreasi
12.	SMSM	Selamat Sempurna Tbk.	Otomotif
13.	SMRA	Summarecon Agung Tbk.	Tanah dan Pembangunan
14.	SIMP	Salim Ivomas Pratama	Berbasis Kayu dan Agro

Sumber : www.pefindo.co.id, diolah 2014

C. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Penelitian kuantitatif disebut juga dengan penelitian tradisional, positivis, eksperimental atau empiris. Penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik serta bertujuan untuk menguji hipotesis (Indriyanto dan Supomo, 2002).

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melainkan melalui orang lain atau melalui dokumen. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari Laporan Keuangan dan Laporan Interim perusahaan-perusahaan *Go Public* yang sahamnya terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan menjual obligasi, daftar peringkat obligasi yang diterbitkan oleh PT.PEFINDO serta literatur-literatur lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dengan menggunakan studi kepustakaan, dilakukan dengan mengumpulkan data yang bersifat teoritis sebagai sumber dan dasar dalam penelitian mengenai permasalahan yang berkaitan dengan

penelitian ini. Metode ini digunakan untuk menunjang kelengkapan data dengan menggunakan literatur pustaka yang diperoleh dari buku-buku literatur, skripsi, jurnal, dan sumber-sumber lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

2. Studi Dokumentasi

Metode pengumpulan data dengan menggunakan studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dokumen-dokumen atau data yang diperlukan dengan pencatatan dan perhitungan mengenai rasio pajak, pendapatan, hutang, total aset dan berbagai hal lainnya berkaitan dengan penelitian. Dokumentasi diperoleh dari data sekunder yaitu laporan keuangan tahunan perusahaan di BEI, data yang didokumentasikan berupa ICMD dan data peringkat obligasi yang diterbitkan oleh PT.PEFINDO.

E. Variabel Penelitian dan Definisi Konseptual

1. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini dikelompokkan menjadi dua variabel, yaitu:

- a. Variabel independen (variabel bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2011). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*), dan aset (*assets*).
- b. Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karna adanya variabel bebas (Sugiyono, 2011). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peringkat

obligasi (*rating*) obligasi yang dikeluarkan oleh PT. PEFINDO untuk obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan-perusahaan *Go Public* yang sahamnya terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

2. Definisi Konseptual

Menurut Indriyanto dan Supomo (2002) definisi konseptual adalah penjelasan mengenai arti suatu konsep. Definisi ini menunjukkan bahwa teori merupakan kumpulan *construct* atau konsep (*consept*), definisi (*definition*), dan proporsi (*proposition*) yang menggambarkan suatu fenomena yang terjadi secara sistematis melalui penentuan hubungan antar variabel. Penelitian ini menganalisis pengaruh rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*), dan aset (*assets*) terhadap peringkat (*rating*) obligasi.

Penelitian ini menggunakan teori efisiensi pasar (*market efficiency theory*) yang digunakan sebagai informasi yang mencerminkan secara penuh tentang harga atau nilai pada suatu sekuritas terutama pada obligasi. Ketersediaan informasi sangat penting bagi untuk mengukur risiko investasi obligasi. Untuk mencegah terjadinya risiko tidak terbayarnya bunga dan pokok utang (*default risk*), hal yang perlu diperhatikan adalah peringkat (*rating*) obligasi yang berfungsi sebagai informasi dan dapat memberikan sinyal tentang kualitas suatu obligasi.

1. Hubungan Rasio Pajak (*Tax to Book Ratios*) Terhadap Peringkat Obligasi

Rasio Pajak (*Tax to Book Ratios*) merupakan perbandingan antara rasio penghasilan kena pajak (*taxable income*) terhadap laba sebelum pajak (*book*

income). Apabila suatu perusahaan telah melakukan perencanaan pajak dengan baik maka akan tercermin dari adanya perbedaan yang tidak terlalu besar antara laba akuntansi dan laba fiskal. Semakin besar rasio pajak yang dihasilkan, maka dalam hal ini perusahaan tidak memiliki kemampuan dalam mengelola perencanaan pajak (*tax planning*) untuk meminimalkan pajak yang harus dibayar. Sehingga dapat menyebabkan penilaian yang negatif dari analisis kredit terhadap peringkat obligasi. Namun apabila semakin kecil rasio pajak yang dihasilkan, maka dalam hal ini perusahaan memiliki kemampuan dalam mengelola perencanaan pajak (*tax planning*) untuk meminimalkan pajak yang harus dibayar. Sehingga dapat menyebabkan penilaian yang positif dari analisis kredit terhadap peringkat obligasi. Hal ini menunjukkan bahwa rasio pajak (*tax to book ratios*) memiliki hubungan yang negatif terhadap peringkat obligasi.

2. Hubungan Utang (*Debt*) Terhadap Peringkat Obligasi

Utang (*debt*) merupakan hal penting yang perlu diperhatikan oleh investor, karena utang menggambarkan kondisi perusahaan atas risiko perusahaan. Utang juga merupakan salah satu sumber pembiayaan eksternal yang digunakan oleh perusahaan untuk membiayai kebutuhan dananya. Apabila perusahaan memiliki utang jangka panjang yang tinggi, maka akan menyebabkan risiko *default* perusahaan yang semakin tinggi sehingga menyebabkan penurunan penilaian terhadap peringkat obligasi perusahaan. Namun apabila perusahaan memiliki utang jangka panjang yang rendah, maka risiko *default* perusahaan akan semakin rendah sehingga dapat menyebabkan peningkatan penilaian terhadap peringkat

obligasi perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa utang (*debt*) memiliki hubungan yang negatif terhadap peringkat obligasi.

3. Hubungan Pendapatan (*Income*) Terhadap Peringkat Obligasi

Pada umumnya perusahaan-perusahaan yang dapat mengelola aset perusahaan secara efisien dalam menghasilkan laba operasional mengharapkan akan memperoleh pendapatan yang besar. Untuk memperoleh keuntungan dari usahanya, perusahaan dapat mengukur dari keefektifan manajemen dalam mengelola aset untuk memperoleh laba usaha (*operating income*). Apabila suatu perusahaan memperoleh pendapatan yang besar, maka akan semakin kecil risiko *default* perusahaan tersebut sehingga dapat menyebabkan peningkatan penilaian terhadap peringkat obligasi perusahaan. Namun apabila perusahaan memperoleh pendapatan yang kecil, maka risiko *default* perusahaan akan semakin besar sehingga dapat menyebabkan penurunan penilaian terhadap peringkat obligasi perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan (*income*) memiliki hubungan yang positif terhadap peringkat obligasi.

4. Hubungan Aset (*Assets*) Terhadap Peringkat Obligasi

Aset dapat diartikan sebagai bentuk penanaman modal yang menyatakan ukuran perusahaan. Aset merupakan salah satu tolak ukur yang menunjukkan besar kecilnya suatu perusahaan. Apabila perusahaan memiliki total aset yang tinggi, maka akan mampu membayar kewajiban jangka panjangnya sehingga akan menyebabkan peningkatan penilaian terhadap peringkat obligasi perusahaan. Namun apabila perusahaan memiliki total aset yang rendah, maka kemungkinan tidak akan mampu membayar kewajiban jangka panjangnya sehingga akan

menyebabkan penurunan penilaian terhadap peringkat obligasi perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa aset (*assets*) memiliki hubungan yang positif terhadap peringkat obligasi.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional menurut Indriyanto dan Supomo (2002) adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur, sehingga memungkinkan bagi peneliti dalam mengoperasionalkan *construct* untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peringkat obligasi dan variabel independen yaitu rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*), dan aset (*assets*).

1. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan adalah peringkat obligasi yang merupakan skala risiko atas kemampuan suatu perusahaan membayar bunga dan pokok pinjaman dari semua obligasi yang diperdagangkan. Secara umum peringkat obligasi yang diberikan oleh lembaga pemeringkat dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu *investment grade* (AAA, AA, dan BBB) dan *non-investment grade* (BB, B, CCC dan D).

Penelitian ini menggunakan kriteria obligasi yang *investment grade* (AA dan A) dikarenakan keterbatasan data untuk kriteria obligasi *non-investment grade*. Skala pengukurannya adalah skala nominal. Peringkat obligasi dapat diukur dengan

menggunakan variabel *dummy*. Skala pengukuran ini ditentukan dengan kategori sebagai berikut:

1. Simbol 1 untuk perusahaan yang memiliki peringkat obligasi AA. Perusahaan dengan peringkat obligasi AA adalah perusahaan yang risiko investasi sangat rendah dan berkemampuan sangat baik untuk membayar bunga dan pokok utang obligasinya.
2. Simbol 0 untuk perusahaan yang memiliki peringkat obligasi A. Perusahaan dengan peringkat obligasi A adalah perusahaan yang risiko investasi rendah dan berkemampuan baik untuk membayar bunga dan pokok utang obligasinya.

2. Variabel Independen

a. Rasio Pajak (*Tax to Book Ratios*)

Tax to Book Ratios adalah perbandingan antara penghasilan kena pajak (*Taxable Income*) terhadap laba akuntansi (*Book Income*) dimana penjelasan tentang rasio pajak terdapat pada catatan atas laporan keuangan suatu perusahaan (Hadimukti, 2012). Menurut Christina *et al* (2010), *Tax to Book Ratios* dapat dilihat dengan menghitung rasio laba fiskal terhadap laba akuntansi . Perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$Tax\ to\ Book\ Ratios = \frac{Laba\ Fiskal}{Laba\ Akuntansi} \dots \dots \dots (3.1)$$

b. Utang (*Debt*)

Utang (*debt*) merupakan salah satu sumber pembiayaan eksternal yang digunakan oleh perusahaan untuk membiayai kebutuhan dananya dan dalam jangka waktu tertentu pihak perusahaan wajib membayar kembali tagihan dari pihak eksternal

tersebut. Utang (*debt*) merupakan salah satu indikator dari analisis rasio solvabilitas. Solvabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajiban perusahaan meliputi utang jangka pendek dan utang jangka panjang, baik perusahaan yang masih berjalan maupun dalam keadaan dilikuidasi (dibubarkan). Menurut Christina et al (2010), utang (*debt*) dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DEBT = \frac{\text{Total Long Term Debt}}{\text{Total Assets}} \dots \dots \dots (3.2)$$

c. Pendapatan (*Income*)

Pendapatan adalah peningkatan jumlah aktiva atau penurunan kewajiban suatu perusahaan sebagai akibat dari penjualan barang dan jasa kepada pihak lain. Pendapatan (*income*) merupakan salah satu indikator dari analisis prifitabilitas. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan dari usahanya dengan mengukur keefektifan manajemen dalam mengelola aset untuk memperoleh laba usaha (*operating income*). Menurut Christina *et al* (2010), pendapatan (*income*) dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$INCOME = \frac{\text{Operating Income}}{\text{Total Assets}} \dots \dots \dots (3.3)$$

d. Aset (*Assets*)

Aset dapat diartikan sebagai bentuk penanaman modal yang menyatakan ukuran perusahaan. Menurut Supriyanto *dalam* Susanti (2014), pengukuran ukuran perusahaan dapat dilakukan dengan dengan menggunakan logaritma dari aset (*log of assets*) dan logaritma dari penjualan (*log of sales*). Penelitian ini menggunakan

logaritma dari aset (*log of assets*) sebagai proksi dari ukuran perusahaan.

Perhitungan aset sebagai berikut:

$$ASSETS = \text{Log of Total Assets} \dots \dots \dots (3.4)$$

Masing-masing variabel penelitian secara operasional dapat didefinisikan dalam tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3.3
Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Pengertian	Indikator	Skala
1.	Rasio Pajak (<i>Tax to Book Ratios</i>) (X_1)	Perbandingan antara laba fiskal terhadap laba akuntansi	$\frac{\text{Tax to Book Ratios}}{\text{laba fiskal}} = \frac{\text{laba fiskal}}{\text{laba akuntansi}}$	Rasio
2.	<i>DEBT</i> (X_2)	Rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajiban perusahaan	$\frac{DEBT}{\text{Total Long Term Debt}} = \frac{\text{Total Long Term Debt}}{\text{Assets}}$	Rasio
3.	<i>INCOME</i> (X_3)	Rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan dengan mengelola aset	$\frac{INCOME}{\text{Operating Income}} = \frac{\text{Operating Income}}{\text{Assets}}$	Rasio
4.	<i>ASSETS</i> (X_4)	Logaritma natural dari total aktiva perusahaan	$ASSETS = \text{Logs of Total Assets}$	Rasio
5.	Peringkat Obligasi (<i>Obligation Rating</i>) (Y)	Huruf mutu yang mengindikasikan risiko sebuah obligasi	Variabel <i>dummy</i> Simbol 1 untuk peringkat obligasi AA Simbol 0 untuk peringkat obligasi A	Nominal

Sumber: Berbagai Penelitian Terdahulu (diolah, 2014)

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif yakni dengan cara mengolah data dalam bentuk angka menggunakan analisis statistik. Alat analisis data dalam penelitian ini menggunakan *E-Views 07*

sebagai alat untuk regresi berganda. Adapun tahapan analisis data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui tingkat pengungkapan pengaruh rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*), dan aset (*assets*) terhadap peringkat (*rating*) obligasi. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai minimum, nilai maximum, *mean*, dan standar deviasi.

2. Uji Model Logit

Menurut Widarjono (2013) model logit adalah model respon kualitatif yang didasarkan pada fungsi probabilitas distribusi logistik (*logistic distribution function*) yang merupakan sebuah model yang mampu menjamin bahwa nilainya terletak antara 0 dan 1 sehingga dapat membuat regresi dimana respon dari variabel dependen bersifat dikotomis yakni 0 dan 1 terpenuhi atau disebut dengan model *Comulative Distribution Function* (CDF). Adapun modelnya dapat ditulis sebagai berikut:

$$\ln \left(\frac{P_i}{1-P_i} \right) = Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} \dots \dots \dots (3.5)$$

Variabel dependen adalah rasio logaritma natural dari peringkat obligasi AA (P) dan kejadian peringkat obligasi A (1-P). β_1 merupakan nilai koefisien untuk mengukur perubahan probabilitas logistik ketika terjadi perubahan satu unit X_1 sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap. Estimasi model logit dilakukan dengan metode *maximum likelihood* (ML). Metode *maximum likelihood*

adalah mencari koefisien regresi sehingga probabilitas kejadian dari variabel dependen bisa setinggi mungkin atau semaksimal mungkin.

3. Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen, yaitu rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*), dan aset (*assets*) terhadap variabel dependen yaitu peringkat obligasi. Untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) baik secara parsial maupun secara bersama-sama (*simultan*). Adapun tahap pengujian dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

a. Koefisien Determinasi (*McFadden R-squared*)

Koefisien determinasi (R^2) adalah hubungan keterkaitan antara dua variabel atau lebih. Hasil korelasi positif mengartikan bahwa semakin besar nilai variabel 1 menyebabkan makin besar pula variabel 2. Korelasi negatif mengartikan bahwa semakin besar nilai variabel 1 makin kecil nilai variabel 2. Sedangkan korelasi nol mengartikan bahwa tidak ada atau tidak menentukannya hubungan dua variabel.

Besarnya koefisien determinan adalah 0 sampai dengan 1. Semakin mendekati nol, maka semakin kecil pula pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen (dengan kata lain semakin kecil kemampuan model dalam menjelaskan perubahan nilai variabel dependen). Sedangkan jika, koefisien determinasi mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel independen terhadap variabel dependen.

Ukuran lain yang serupa dengan R^2 , yang disebut *Pseudo-R²*, yang melihat kemampuan model didalam menerangkan variasi perubahan variabel regresor. Pada pengujian model probit nilai *Pseudo-R²* dalam *Eviews* berbentuk *McFadden R-squared* yang juga bernilai diantara 0 dan 1. Menurut Nurgiyanto (2000) koefisien determinasi (R^2) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\beta_1 \sum X_1 Y + \beta_2 \sum X_2 Y + \beta_3 \sum X_3 Y + \beta_4 \sum X_4 Y}{\sum Y^2} \dots \dots \dots (3.6)$$

Keterangan:

β_1 = Koefisien regresi variabel Rasio Pajak (*tax to book ratios*)

β_2 = Koefisien regresi variabel Utang (*debt*)

β_3 = Koefisien regresi variabel Pendapatan (*income*)

β_4 = Koefisien regresi variabel Aset (*assets*)

X1 = Rasio Pajak (*tax to book ratios*)

X2 = Utang (*debt*)

X3 = Pendapatan (*income*)

X4 = Aset (*assets*)

Y = Peringkat Obligasi

Tabel 3.4
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,001 - 0,200	Sangat Rendah
0,201 - 0,400	Rendah
0,401 - 0,600	Cukup Rendah
0,601 - 0,800	Tinggi
0,801 - 1,000	Sangat Tinggi

Sumber: Triron (2006)

b. Uji Signifikansi Parsial (z-Statistik)

Uji z-Statistik merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing koefisien regresi signifikan atau tidak terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lainnya konstan. Pada pengujian model probit uji ini dapat dilihat pada nilai z-statistik atau bila menggunakan nilai *p-value* dapat dilihat pada item Sig. Dalam uji ini digunakan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : b_i = b$$

$$H_1 : b_i \neq b$$

Dimana b_i adalah koefisien variabel independen ke- i nilai parameter hipotesis, biasanya b dianggap = 0. Maka tidak ada pengaruh variabel X_i terhadap Y . Bila nilai t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel independen yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis terhadap koefisien regresi secara parsial menggunakan uji T (z-Statistik), pengujian ini dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% dan derajat kebebasan 5% dengan $df = (n-k-1)$. Nilai t hitung diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{(b_i - b)}{S_{b_i}} \dots\dots\dots (3.7)$$

Keterangan:

b_i = koefisien variabel ke- i

b = nilai hipotesis nol

S_{b_i} = simpangan dari variabel independen ke- i

Formula hipotesis:

1. H_0 : Variabel rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*), dan aset (*assets*) secara parsial tidak berpengaruh terhadap peringkat (*rating*) obligasi.
2. H_a : Variabel rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*), dan aset (*assets*) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap peringkat (*rating*) obligasi.

Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap dependen (H_0 diterima).

Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (H_0 ditolak).

- b. Berdasarkan nilai probabilitas (signifikan) dasar pengambilan keputusan adalah:

Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima.

Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

- c. **Uji Signifikansi Simultan (LR statistik)**

Uji F ini dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel dependen secara bersama-sama terhadap variabel independen. Pengujian ini dilakukan dengan uji F pada tingkat keyakinan 95% dan tingkat kesalahan analisis (α) = 5% derajat bebas pembilang $df_1=(k-l)$ dan derajat penyebut $df_2=(n-k)$, k merupakan banyaknya parameter (koefisien) model regresi linier dan n merupakan jumlah pengamatan.

Menurut Santoso (2004) nilai F dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 k}{1 - R^2 / n - k - 1} \dots \dots \dots (3.8)$$

Keterangan:

- n = Jumlah Sampel
 k = Jumlah variabel bebas
 R² = Koefisien determinasi

Formulasi Hipotesis:

1. H₀ : Variabel rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*) dan aset (*assets*) secara simultan tidak berpengaruh terhadap peringkat (*rating*) obligasi.
2. H_a : Variabel rasio pajak (*tax to book ratios*), utang (*debt*), pendapatan (*income*) dan aset (*assets*) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap peringkat (*rating*) obligasi.

Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- a. Jika F hitung < F tabel, maka variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (H₀ diterima).
 Jika F hitung > F tabel, maka variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan variabel dependen (H₀ ditolak).
- b. Berdasarkan nilai probabilitas (signifikan) dasar pengambilan keputusan adalah:
 Jika probabilitas > 0,05 maka H₀ diterima.
 Jika probabilitas < 0,05 maka H₀ ditolak.