

**KEMAMPUAN FAKTOR KEUANGAN DAN NON  
KEUANGAN DALAM MEMPREDIKSI PERINGKAT  
OBLIGASI KORPORASI  
(STUDI KASUS PADA INDUSTRI PERBANKAN YANG  
TERCATAT DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE  
2011-2013)**

**JURNAL ILMIAH**

**Disusun oleh :**

**Erisha Nurul Uma**

**115020407111046**



**JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2015**

**LEMBAR PENGESAHAN PENULISAN ARTIKEL JURNAL**

Artikel Jurnal dengan judul :

**KEMAMPUAN FAKTOR KEUANGAN DAN NON KEUANGAN DALAM  
MEMREDIKSI PERINGKAT OBLIGASI KORPORASI  
(STUDI KASUS PADA INDUSTRI PERBANKAN YANG TERCATAT DI  
BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011-2013)**

Yang disusun oleh :

Nama : Erisha Nurul Uma  
NIM : 115020407111046  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Jurusan : S1 Ilmu Ekonomi

Bahwa artikel Jurnal tersebut dibuat sebagai *persyaratan ujian skripsi* yang dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 19 Januari 2015

Malang, 19 Januari 2015

Dosen Pembimbing,



**Setyo Tri Wahyudi, SE., M.Ec., Ph.D.**

NIP. 19810702 200501 1 002

**Kemampuan Faktor Keuangan dan Non Keuangan dalam Memprediksi Peringkat  
Obligasi Korporasi  
(Studi Kasus Pada Industri Perbankan Yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia  
Periode 2011-2013)**

**Erisha Nurul Uma**

**Setyo Tri Wahyudi, SE., M.Ec., Ph.D.**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang

Email : erisha.nurul@gmail.com

**ABSTRAK**

Peringkat obligasi merupakan salah satu indikator penting dari obligasi suatu perusahaan, karena melalui peringkat yang diberikan dapat digunakan untuk menilai resiko yang mungkin terjadi di masa mendatang. Lembaga pemeringkat mengacu pada PT Pefindo karena perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia lebih banyak menggunakan jasa PEFINDO dalam proses pemeringkatannya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh profitabilitas, likuiditas, leverage, ukuran perusahaan (size), maturity dan jaminan dalam memprediksi peringkat (rating) obligasi korporasi di industri perbankan tahun 2011-2013.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio profitabilitas, rasio likuiditas, rasio leverage, ukuran perusahaan, maturity dan jaminan sebagai variabel independen dan peringkat obligasi sebagai variabel dependen. Rasio profitabilitas diukur dengan net profit margin (X1), rasio likuiditas diukur dengan loan to deposit ratio (X2), rasioleverage diukur dengan debt to equity ratio (X3), ukuran perusahaan (X4), maturity (X5), jaminan (X6) dan peringkat obligasi (Y). Metode penelitian yang digunakan adalah model tobit dengan bantuan program Eviews 6.0.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel rasio likuiditas yang dinilai dengan loan to deposit ratio, ukuran perusahaan, maturity dan jaminan signifikan dalam mempengaruhi peringkat obligasi, sedangkan rasio profitabilitas yang dinilai dengan net profit margin dan rasio leverage yang dinilai dengan debt to equity ratio tidak signifikan dalam mempengaruhi peringkat obligasi.

Kata kunci: Peringkat Obligasi, Profitabilitas, Likuiditas, Leverage, Ukuran Perusahaan, Maturity, Jaminan

**A. LATAR BELAKANG**

Meningkatnya aktivitas di pasar modal juga memberikan dampak pada peningkatan pasar obligasi. Jumlah perusahaan yang memanfaatkan penerbitan obligasi korporasi sebagai salah satu sumber pembiayaan investasi dari tahun 2005 terus mengalami peningkatan, hingga 3 Januari 2014 tercatat 222 emiten obligasi. Hal ini disebabkan adanya potensi pertumbuhan korporasi untuk melakukan ekspansi dan penerbitan obligasi digunakan sebagai salah satu cara perusahaan untuk menghimpun dana serta transparansi atas harga obligasi juga menjadi faktor pendorong atas meningkatnya likuiditas di pasar obligasi. Lembaga pemeringkat yang digunakan mengacu pada PEFINDO, karena perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia lebih banyak menggunakan jasa PEFINDO untuk memperingkat obligasi yang akan diterbitkan. Dalam penelitian ini sektor industri perbankan menjadi fokus dalam penelitian di karenakan industri perbankan merupakan penopang utama di dalam sistem keuangan Indonesia dan perkembangan industri perbankan di Indonesia menunjukkan perkembangan yang cukup pesat. Data statistik perbankan yang dirilis Bank Indonesia pada 15 Agustus 2011, menyebutkan bahwa total aset bank-bank umum nasional di triwulan I 2011 naik sebesar 19,2% menjadi Rp. 3.195,11 triliun dibanding periode yang

sama pada tahun 2010. Laba bersih mencapai sebesar Rp. 37,096 triliun, meningkat 26,4% dibandingkan periode yang sama di tahun 2010.

Resiko obligasi dapat dipengaruhi oleh kondisi internal perusahaan yang berasal dari kinerja keuangan serta potensi pertumbuhan, sedangkan kondisi eksternal perusahaan yang berasal dari kondisi perekonomian makro. Investasi pada obligasi mengandung resiko seperti resiko gagal bayar (*default risk*) yang mungkin dapat dialami investor pada masa mendatang jika emiten mengalami kondisi tidak mampu untuk memenuhi kewajiban keuangannya. Pada tahun 2009 terdapat fenomena gagal bayar (*default risk*) yang terjadi pada PT. Mobile-8 Telecom Tbk dimana telah gagal bayar sebanyak 2 kali untuk kupon 15 Maret 2009 dan 15 Juni 2009 dengan obligasi senilai Rp 675 miliar yang jatuh tempo pada Maret 2012. Selanjutnya PT Davomas Abadi Tbk, dengan obligasi senilai 235 juta dolar telah gagal bayar sebesar 13,09 juta dolar untuk kupon 5 Mei 2009 dan akan jatuh tempo pada 2011 (Kompasiana, 9 Februari 2010 dalam Estiyanti, 2012). Untuk menghindari resiko tersebut, investor perlu memperhatikan beberapa hal, salah satunya adalah peringkat (*rating*) obligasi.

Investor menganggap peringkat obligasi sangat penting, karena mampu memberikan pernyataan informatif dan memberikan signal tentang potensi kegagalan utang suatu perusahaan. Menurut Tandelilin (2010), menyatakan bahwa peringkat obligasi bukanlah suatu sarana untuk membeli maupun menjual obligasi. Meskipun begitu, lembaga pemeringkat efek dapat menjembatani kesenjangan informasi antara emiten (perusahaan penerbit) dan investor melalui penyediaan informasi standar atas tingkat resiko kredit suatu perusahaan. Salah satu informasi yang dianggap akurat bagi investor untuk mempengaruhi dasar pengambilan keputusan dalam berinvestasi yaitu melalui laporan keuangan. Ikatan Akuntansi Indonesia (IAI) dalam standar akuntansi keuangan (2002:4) menyatakan bahwa tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi.

Berdasarkan uraian diatas dapat dilihat betapa pentingnya rasio profitabilitas, rasio likuiditas, rasio leverage, ukuran perusahaan, maturity dan jaminan sehingga penelitian ini mengambil judul "Kemampuan Faktor Keuangan dan Non Keuangan dalam Memprediksi Peringkat Obligasi Korporasi (Studi Kasus Pada Industri Perbankan Yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2013)"

Berdasarkan uraian diatas maka pokok permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah:

Bagaimanakah pengaruh rasio profitabilitas, rasio likuiditas, rasio leverage, ukuran perusahaan (*size*), *maturity* dan jaminan dalam memprediksi peringkat (*rating*) obligasi korporasi di industri perbankan tahun 2011-2013?

## B. KAJIAN PUSTAKA

Menurut Drs.Bambang Riyanto (1997) dalam Sejati (2010), obligasi adalah suatu hutang yang dikeluarkan oleh pemerintah, perusahaan maupun lembaga lain sebagai pihak berhutang yang mempunyai nilai nominal tertentu dan kesanggupan untuk membayar bunga secara periodik atas dasar persentase tertentu yang tetap. Perusahaan yang menerbitkan obligasi mempunyai kewajiban untuk membayar bunga secara reguler (*coupon*) sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan serta pokok pinjaman pada saat jatuh tempo. Perusahaan diuntungkan jika *coupon* yang harus dibayarkan nilainya rendah atau lebih rendah dari suku bunga kredit bank sebagai substitusi sumber pembiayaan. Obligasi dapat dibedakan sesuai penerbitnya, yaitu obligasi yang diterbitkan pemerintah Republik Indonesia adalah obligasi pemerintah (*government bond*), sementara obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan, baik perusahaan berbentuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN) maupun badan usaha swasta adalah obligasi korporasi (*corporate bond*). Obligasi merupakan sertifikat atau surat berharga yang berisi kontrak antara investor sebagai pemberi dana dengan penerbitnya sebagai peminjam dana. Obligasi dikeluarkan penerbitnya sebagai surat tanda bukti hutang. Hasil yang bisa diperoleh dari investasi pada obligasi yaitu *coupon* yang merupakan bunga dari obligasi dan *capital gain*, yang merupakan selisih harga beli dengan harga jual obligasi.

Sebagai salah satu instrumen pasar modal, penerbitan obligasi lebih menguntungkan dibandingkan dengan pinjaman bank, karena beban bunga yang ditanggung emiten akan lebih kecil dan dapat dibayar secara berkala, tetapi instrumen obligasi dapat merugikan jika investor kurang

mengerti dan tidak memperhatikan informasi tentang obligasi yang diinvestasikan. Investasi dalam surat utang (obligasi) lebih dipilih oleh investor dengan alasan bahwa obligasi menawarkan tingkat pengembalian yang positif dengan pendapatan tetap (*fixed income*) sehingga obligasi lebih memberikan jaminan daripada saham.

### **Peringkat Obligasi Sebagai Penggerak Reaksi Investor**

Peringkat obligasi mencakup penilaian atas resiko obligasi yang mungkin akan terjadi. Walaupun hal ini banyak berhubungan dengan ekspektasi, namun faktor historikal juga memainkan peran penting dalam menentukan peringkat. Peringkat obligasi merupakan skala risiko dari semua obligasi yang diperdagangkan. Skala tersebut menunjukkan tingkat keamanan suatu obligasi bagi investor. Keamanan ini ditunjukkan oleh kemampuan emiten (penerbit obligasi) dalam membayar bunga dan pelunasan pokok obligasi pada akhir masa jatuh tempo. Peringkat suatu obligasi terdiri dari idAAA (peringkat tertinggi) sampai dengan idD (gagal bayar atau *default*). Peringkat obligasi secara umum dipengaruhi oleh proporsi modal terhadap hutang, tingkat profitabilitas perusahaan, tingkat kepastian dalam menghasilkan pendapatan, besar kecilnya perusahaan dan jumlah pinjaman subordinasi yang dikeluarkan perusahaan. Dengan adanya pemeringkatan obligasi maka investor dapat memperhitungkan *return* yang akan diperoleh dan resiko yang ditanggung. Peringkat obligasi akan mempengaruhi tingkat pengembalian (*return*) yang diharapkan oleh investor, dimana obligasi dengan peringkat rendah akan menyediakan bunga yang lebih tinggi dibandingkan obligasi dengan peringkat tinggi. Hal ini dikarenakan obligasi dengan peringkat tinggi menandakan kualitas obligasi yang baik. Dengan kata lain, peringkat obligasi akan mempengaruhi tingkat pengembalian obligasi yang diinginkan investor.

Perusahaan pada umumnya akan berusaha untuk mempertahankan peringkat obligasi yang dimiliki karena dapat menguntungkan bagi perusahaan. Beberapa keuntungan yang dapat diperoleh adalah kemampuan untuk menerbitkan *commercial paper*, jalan masuk ke pasar modal dan investor, dan hubungan yang lebih baik dengan pihak ketiga. Keuntungan-keuntungan yang diperoleh tersebut mendorong perusahaan untuk mempertahankan peringkat obligasi dengan mengurangi penggunaan utang pada saat menjelang penerbitan peringkat obligasi. Penggunaan utang yang lebih sedikit dapat mencegah penurunan peringkat obligasi dan mendorong peningkatan peringkat obligasi tersebut. PEFINDO selaku lembaga pemeringkat akan melakukan *monitoring* atas hasil peringkat yang telah dipublikasikan. Hal ini untuk menjaga agar informasi atas peringkat yang diberikan relevan dan akurat. Apabila selama pemantauan berkala ternyata kinerja perusahaan memburuk maka agen pemeringkat dapat menurunkan *rating* tersebut. Begitu juga sebaliknya apabila kinerja perusahaan membaik maka lembaga pemeringkat dapat menaikkan *rating* perusahaan (Altman & Kao, 1991 dalam Pramono Sari, 2007).

### **Rasio Keuangan Sebagai Alat Untuk Memprediksi Peringkat Obligasi**

Menurut James C Van Horne, rasio keuangan merupakan indeks yang menghubungkan dua angka akuntansi dan diperoleh dengan membagi satu angka dengan angka lainnya. Rasio keuangan digunakan untuk mengevaluasi kondisi keuangan dan kinerja perusahaan. Dari hasil rasio keuangan ini akan terlihat kondisi kesehatan perusahaan. Analisis rasio keuangan merupakan salahsatu alat analisis keuangan yang paling populer dan banyak digunakan (Subramanyam et al., 2005: 36). Analisis rasio bermanfaat untuk perencanaan dan pengevaluasian kinerja (*performance*) perusahaan dan bagi investor dapat digunakan sebagai patokan tingkat keamanan jika akan menanamkan dananya pada suatu perusahaan. Rasio ini memberikan informasi yang penting dan strategis bagi kreditur dan investor, bagi manajemen perusahaan digunakan untuk menyusun strategi dalam memaksimalkan keuntungan dan meningkatkan efisiensi pengelolaan aset perusahaan, sedangkan bagi investor digunakan untuk mengetahui kemampuan likuiditas dan resiko keuangan.

Horne dan Wachowicz (2012) mengungkapkan ada lima jenis rasio yang penting untuk menilai kondisikeuangan dan kinerja perusahaan yaitu rasio likuiditas, rasio *leverage*, rasio cakupan (*coverage*), rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas. Bodie, et al. (2006) dalam Sejati (2010) berpendapat perusahaan pemeringkat obligasi menggunakan basis pemeringkatan yang kebanyakan berasal dari analisis tren dan tingkat rasio keuangan perusahaan penerbit. Rasio-rasio penting yang

digunakan untuk menilai keamanan yaitu rasio cakupan (*coverage*), rasio *leverage*, rasio likuiditas, rasio profitabilitas dan rasio arus kas terhadap utang (*cash flow-to-debt ratio*). Berdasarkan dari pernyataan tersebut, penelitian ini menggunakan rasio profitabilitas, rasio likuiditas, rasio leverage dan ukuran perusahaan (*size*) dalam perhitungan faktor keuangan, karena rasio profitabilitas, rasio likuiditas dan rasio leverage merupakan rasio yang sering digunakan untuk menilai kondisi keuangan dan kinerja perusahaan serta digunakan untuk menilai tingkat keamanan suatu perusahaan. Sedangkan ukuran perusahaan (*size*) digunakan untuk mewakili karakteristik keuangan perusahaan dan mencerminkan kekayaan perusahaan secara menyeluruh.

### **Rasio Profitabilitas**

Profitabilitas merupakan pencerminan efisiensi suatu perusahaan dalam menggunakan modal kerja, dengan menggunakan tingkat profitabilitas untuk ukuran efisiensi suatu perusahaan merupakan cara yang baik. Dalam penelitian ini menggunakan *net profit margin* sebagai alat ukur perhitungan rasio profitabilitas. *Net Profit Margin* (NPM) adalah rasio yang digunakan untuk menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan bersih. Semakin tinggi NPM, akan semakin baik operasi suatu perusahaan, maka kinerja perusahaan akan semakin produktif, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan investor untuk menanamkan modalnya pada perusahaan tersebut.

### **Rasio Likuiditas**

Menurut R. Agus sartono (2002) dalam Adrian (2011), likuiditas adalah kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban finansial jangka pendek tepat pada waktunya. Dalam penelitian ini menggunakan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) sebagai alat ukur perhitungan rasio likuiditas. Dimana menurut Surat Edaran Bank Indonesia No 6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 *Loan to Deposit Ratio* (LDR) merupakan rasio kredit yang diberikan terhadap dana pihak ketiga (Giro, Tabungan, Sertifikat Deposito, dan Deposito). Standar yang digunakan Bank Indonesia untuk rasio LDR yaitu 80% hingga 110%. . *Loan to Deposit Ratio* (LDR) digunakan untuk menilai likuiditas sebuah bank dan juga menunjukkan kemampuan bank dalam menghimpun dana dan menyalurkannya kembali ke masyarakat.

### **Rasio Leverage**

Rasio leverage digunakan untuk mengukur sejauh mana perusahaan dalam menggunakan utang untuk membiayai investasi terhadap modal yang dimiliki dan menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Semakin tinggi jumlah utang suatu perusahaan, maka semakin tinggi pula risiko yang harus ditanggung dan *return* yang harus dibayarkan. Dalam penelitian ini menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) sebagai alat untuk mengitung rasio leverage. *Debt to Equity Ratio* (DER) menurut Agnes Sawir (2000-13) dalam Adrian (2011) merupakan rasio yang menggambarkan perbandingan hutang dan ekuitas dalam pendanaan perusahaan dan menunjukan kemampuan modal sendiri perusahaan untuk memenuhi seluruh kewajibannya.

### **Ukuran Perusahaan**

Ukuran perusahaan dapat digunakan untuk mewakili karakteristik keuangan perusahaan (Susilowati & Sumarto, 2010). Ukuran perusahaan sebagai alat untuk mengukur besar kecilnya suatu perusahaan. Pada dasarnya ukuran perusahaan hanya terbagi dalam 3 kategori yaitu perusahaan besar (*large firm*), perusahaan menengah (*medium-size*) dan perusahaan kecil (*small firm*). Penentuan ukuran perusahaan ini didasarkan kepada *total asset* perusahaan.

### **Maturity**

Periode jatuh tempo obligasi bervariasi mulai dari 365 hari sampai dengan diatas 5 tahun. Obligasi yang akan jatuh tempo dalam waktu 1 tahun akan lebih mudah untuk di prediksi, sehingga memiliki resiko yang lebih kecil dibandingkan dengan obligasi yang memiliki periode jatuh tempo dalam waktu 5 tahun.

### Jaminan

Jaminan dalam obligasi merupakan asset yang akan diberikan dari perusahaan penerbit (emiten) kepada pemilik obligasi jika emiten tidak mampu memenuhi kewajibannya. Berdasarkan jaminan, obligasi dibagi menjadi obligasi dengan jaminan (*mortgage bonds*) dan obligasi tanpa jaminan (*debentures* atau *unsecured bond*). Obligasi dengan jaminan merupakan obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan dengan memberikan jaminan berupa suatu asset real, sehingga jika perusahaan mengalami kegagalan dalam memenuhi kewajibannya maka pemegang obligasi berhak untuk mengambil alih atas asset tersebut. Sedangkan obligasi tanpa jaminan merupakan obligasi yang diterbitkan tanpa menggunakan suatu jaminan asset tertentu. Sehingga dapat dikatakan, tingkat resiko yang terdapat dalam suatu obligasi tergantung dari jaminan yang diberikan oleh perusahaan.

### C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time-series* dengan jangka waktu 3 tahun (2011-2013). Sumber data yang didapatkan dari penelitian ini adalah data sekunder dari laporan keuangan dan data obligasi dari lembaga pemeringkat sebagai metode pengumpulannya. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 11 bank, berikut sampel 11 bank yang diteliti

Tabel 1 Perusahaan yang Diteliti

Kode Bank	Nama Bank	Jumlah Obligasi
BBKP	Bank Bukopin Tbk, PT	1
BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk, PT	3
BNGA	Bank Cimb Niaga Tbk, PT	7
BNII	Bank Internasional Indonesia Tbk, PT	7
BNLI	Bank Permata Tbk, PT	6
BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk, PT	7
BVIC	Bank Victoria International Tbk, PT	4
MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk, PT	1
NISP	Bank Ocbc Nisp Tbk, PT	2
PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk, PT	2
SDRA	Bank Himpunan Saudara 1906, Tbk, PT	3

Sumber: KSEI (Kustodian Sentral Efek Indonesia, diolah. 2014)

Untuk memudahkan dalam pengolahan data mengingat adanya keterbatasan data peringkat obligasi dalam penelitian ini yang hanya terdiri dari AAA sampai BBB+ , maka peneliti menggunakan skala ordinal yang diukur berdasarkan kode 1-6, seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini

Tabel 2 **Kategori Peringkat Obligasi**

Peringkat Obligasi	Skala
AAA	6
AA+	5
AA	4
A	3
A-	2
BBB+	1

Sumber: Ilustrasi Penulis (berdasarkan peringkat dari PEFINDO)

Dalam penelitian ini menggunakan model tobit sebagai alat untuk metode analisis data dengan bantuan *software* Eviews 6.0. Estimasi data yang digunakan model tobit yaitu dengan cara *maximum likelihood* (ML), dengan pengolahan data di uji likelihood ratio dan uji wald. Bentuk persamaan model tobit dapat dirumuskan:

$$RATING = \beta_0 + \beta_1 NPM + \beta_2 LDR + \beta_3 DER + \beta_4 SIZE + \beta_5 MATURITY + \beta_6 SECURE + u_i$$

Keterangan :

RATING = Peringkat Obligasi

$\beta_0$  = Koefisiensi Konstanta

$\beta_{1-5}$  = Nilai koefisien dari masing-masing variable independen

NPM = Variabel *Net Profit Margin*

LDR = Variabel *Loan to Deposit Ratio*

DER = Variabel *Debt to Equity Ratio*

SIZE = Variabel Ukuran Perusahaan

MATURITY = Variabel Umur Obligasi

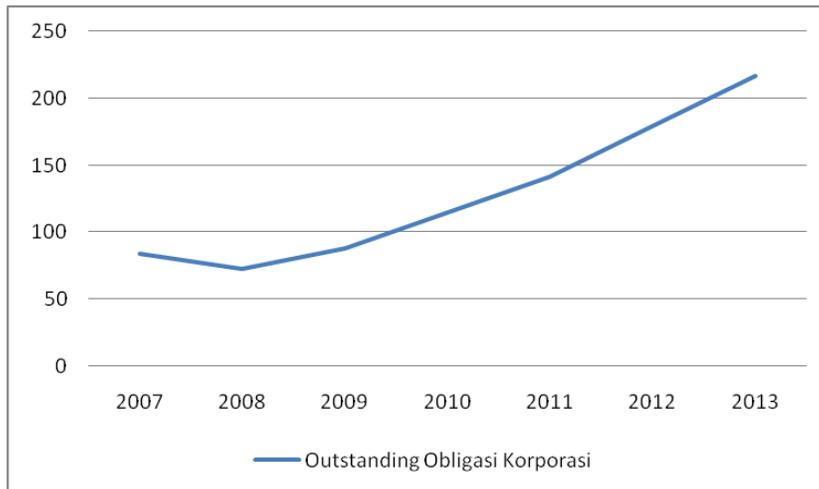
SECURE = Variabel Jaminan

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerbitan obligasi korporasi dilakukan sebagai alternatif perusahaan dalam memenuhi sumber pendanaan, baik untuk melakukan ekspansi maupun memenuhi kebutuhan dana perusahaan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Beberapa keuntungan yang menjadi motivasi perusahaan menerbitkan obligasi, antara lain untuk memenuhi kebutuhan pembiayaan investasi yang tidak terpenuhi dari *internal funds*, untuk menunjukkan kualitas perusahaan karena hanya perusahaan dengan reputasi/*credit rating* yang bagus yang mempunyai kecenderungan menerbitkan obligasi, untuk meningkatkan laba perusahaan karena biaya bunga obligasi dikategorikan sebagai biaya sehingga dapat mengurangi pajak dan dapat mendisiplinkan manager dalam pemanfaatan *cash flow* perusahaan.

Sejak diterbitkan obligasi korporasi di Indonesia pada tahun 1983 *outstanding* obligasi korporasi mengalami lonjakan yang tinggi pada tahun 2007 dengan nilai sebesar 84.55 triliun, namun mengalami penurunan pada tahun 2008 akibat imbas dari krisis global yang menyebabkan penurunan menjadi 72.98 triliun dan 13 perusahaan menunda penerbitan obligasi senilai 13.6 triliun serta mengalihkan sumber pendanaannya melalui pinjaman bank. Setelah terkena imbas dari krisis global pada tahun 2008, dimulai pada tahun 2009 obligasi korporasi mulai mengalami peningkatan menjadi 88.33 triliun dan terus mengalami peningkatan hingga akhir tahun 2013 sebesar 216.74 triliun.

Gambar 1 Perkembangan Outstanding Obligasi Korporasi di Indonesia



Sumber : Otoritas Jasa Keuangan (2014)

### Hasil Analisis Data Menggunakan Model Tobit

Sebelum dilakukan sebuah interpretasi atas hasil regresi, terlebih dahulu akan dilakukan prosedur pengujian terhadap model tobit. Uji pertama, dengan melakukan pengujian dengan menggunakan uji likelihood ratio selanjutnya dengan menggunakan uji wald

#### Uji Likelihood Ratio

Uji pertama, dengan melakukan pengujian faktor-faktor dugaan terhadap variabel dependen secara individu. Hasil perhitungan kemudian dibandingkan dengan nilai *chi-square* didapat dari  $df=42$  dan tingkat kesalahan 0.05 sehingga di dapat nilai 1.671 untuk *chi-square*. Berikut merupakan hasil uji likelihood ratio

Tabel 3 Hasil Likelihood Ratio

Redudant Variables	Log Likelihood Ratio	Probability
NPM	1.809262	0.1786
LDR	3.981804	0.0460
DER	3.209668	0.0732
SIZE	55.04107	0.0000
MATURITY	28.73023	0.0000
SECURE	5.170077	0.0230
Keseluruhan Variabel (NPM, LDR, DER, SIZE, Maturity dan Secure	97.34443	0.0000

Sumber : Output Eviews 6.0 (diolah)

Dari hasil pengujian likelihood ratio dengan nilai *chi-square* sebesar 1.671 dengan syarat  $G \geq \chi^2_{\alpha, k}$  berarti H1 diterima yang berarti terdapat  $\beta_j$  yang berperan terhadap model, dapat disimpulkan bahwa masing masing variabel independen dalam model tobit mempunyai peran atau pengaruh di dalamnya. Hasil dari uji likelihood ratio terhadap keseluruhan variabel independen juga menunjukkan bahwa keseluruhan variabel independen berpengaruh simultan terhadap variabel dependen (dimana  $97.34443 > 1.671$ )

### Uji Wald

Pengujian selanjutnya dengan menggunakan uji wald, hasil perhitungan kemudian dibandingkan dengan tingkat kesalahan 0.05. Berikut ini merupakan hasil dari uji wald

Tabel 4 Hasil Uji Wald

Normalized Restriction (=0)	Value	Probabilitas F-Statistic	Probabilitas Chi-Square
C(1)	-20.25334	0.0000	0.0000
C(2)	-2.725472	0.1792	0.1705
C(3)	0.033262	0.0491	0.0415
C(4)	0.109633	0.0820	0.0733
C(5)	2.817872	0.0000	0.0000
C(6)	-0.296934	0.0000	0.0000
C(7)	0.635816	0.0249	0.0191

Sumber : Output Eviews 6.0 (diolah)

Adapun maksud dari C(1) menjelaskan dari konstanta, C(2) menjelaskan variabel NPM, C(3) menjelaskan variabel LDR, C(4) menjelaskan variabel DER, C(5) menjelaskan variabel SIZE, C(6) menjelaskan variabel Maturity dan C(7) menjelaskan variabel Secure. Dari hasil Uji Wald pada Tabel 4.2 dengan menggunakan tingkat kesalahan 0.05 maka dapat dilihat bahwa variabel LDR, SIZE, Maturity dan Secure signifikan secara parsial dalam mempengaruhi peringkat obligasi korporasi. Hal ini dapat dilihat bahwa nilai dari F-statistic maupun probabilitas chi-square kurang dari tingkat kesalahan 0.05. Sedangkan variabel NPM dan DER tidak signifikan dalam mempengaruhi peringkat obligasi, hal ini dapat dilihat bahwa nilai dari F-statistic maupun probabilitas chi-square lebih dari tingkat kesalahan 0.05. Dapat dilihat bahwa H1 diterima karena tidak semua  $\beta_j$  memiliki peran terhadap model, karena nilai C(2) dan C(4) tidak memenuhi  $_w^2 \leq x^2 \alpha$ . Dengan kata lain, hanya terdapat 4 variabel independen yang sesuai dengan model yang dipilih (model tobit) sedangkan 2 variabel independen tidak sesuai dengan model tobit.

Setelah dilakukan uji *likelihood ratio* dan uji wald, berikut ini merupakan hasil analisis regresi menggunakan model tobit

Tabel 5 Hasil Pengolahan Model Tobit

Variabel	Koefisien	Std.Error	z-Statistic	Marginal Effect
Konstanta	-20.25334	1.660776	-12.19511	-
NPM	-2.725472	1.988474	-1.370635	0.11642
LDR	0.033262	0.016317	2.038487	75.4301
DER	0.109633	0.061214	1.790969	6.09130
SIZE	2.817872	0.260525	10.81613	6.29605
Maturity	-0.296934	0.048480	-6.124843	-2.79476
Secure	0.635816	0.271310	2.343504	0.13376

Sumber : Output Eviews 6.0 (diolah)

Berdasarkan koefisien (marginal effect) pada tabel 4.3 dapat dilihat bahwa pertama variabel NPM mempunyai pengaruh positif terhadap peringkat obligasi korporasi, setiap kenaikan NPM sebesar 1% maka peringkat obligasi akan mengalami penurunan sebesar 0.11642. Kedua, variabel LDR mempunyai pengaruh positif terhadap peringkat obligasi korporasi, setiap kenaikan LDR sebesar 1% maka peringkat obligasi akan mengalami kenaikan sebesar 75.43012 Ketiga, variabel DER mempunyai pengaruh positif terhadap peringkat obligasi korporasi, setiap kenaikan DER sebesar 1% maka peringkat obligasi akan mengalami kenaikan sebesar 6.09130. Keempat, variabel SIZE mempunyai pengaruh positif terhadap peringkat obligasi korporasi, setiap kenaikan SIZE sebesar 1% maka peringkat obligasi akan mengalami kenaikan sebesar 6.29605. Kelima, variabel Maturity mempunyai pengaruh negatif terhadap peringkat obligasi korporasi, setiap kenaikan NPM sebesar 1% maka peringkat obligasi akan mengalami penurunan sebesar 2.79476. Dan yang terakhir, variabel Secure mempunyai pengaruh positif terhadap peringkat obligasi korporasi, setiap kenaikan Secure sebesar 1% maka peringkat obligasi akan mengalami kenaikan sebesar 0.133765.

## **Diskusi Model Temuan**

### **Net Profit Margin**

Rasio profitabilitas yang dinilai dengan net profit margin menunjukkan laba bersih 11 industri perbankan selama tahun 2011-2013 terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, hal ini menunjukkan perusahaan mampu memperoleh tingkat profitabilitas yang tinggi. Sesuai *Pecking Order Theory*, perusahaan akan menempatkan sumber dana internal sebagai prioritas utama daripada sumber dana eksternal. Dengan tingkat profitabilitas yang tinggi, perusahaan akan cenderung menggunakan sumber pendanaan internal karena perusahaan mampu memperoleh keuntungan bersih yang besar dan akan menggunakan laba ditahan untuk mendanai aktivitas perusahaan. Telah tercukupinya sumber pendanaan yang berasal dari internal, maka akan relatif kecil kemungkinan perusahaan dalam menerbitkan obligasi.

Hasil penelitian ini, meskipun 11 industri perbankan telah memiliki tingkat profitabilitas yang tinggi, pihak perusahaan tetap menerbitkan obligasi. Penerbitan obligasi ini digunakan untuk mengoptimalkan potensi pertumbuhan perusahaan untuk melakukan ekspansi, karena melalui penerbitan obligasi digunakan perusahaan sebagai sarana untuk menghimpun dana sebagai sumber pembiayaan eksternal perusahaan. Jika perusahaan telah memiliki tingkat profitabilitas yang tinggi, tentu perusahaan akan mampu dalam memenuhi kewajiban keuangannya dan lembaga pemeringkat akan memberikan peringkat obligasi yang baik terhadap perusahaan yang memiliki tingkat profitabilitas yang tinggi.

### **Loan to Deposit Ratio**

Rasio likuiditas yang dinilai dengan loan to deposit ratio menunjukkan bahwa kas 11 industri perbankan selama tahun 2011-2013 terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dengan kondisi perusahaan yang mengalami peningkatan kas, menunjukkan perusahaan mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu. Kas merupakan konsep dana yang paling berguna, karena keputusan para investor, kreditur, dan pihak lainnya terfokus pada penilaian arus kas di masa mendatang. Perusahaan menggunakan arus kas merupakan salah satu faktor penting sebagai dasar pengambilan keputusan penanaman modal bagi investor.

Sesuai Teori Modigliani dan Miller yang menyatakan bahwa nilai perusahaan tergantung pada prospek bisnis dan bagaimana perusahaan dijalankan, bukan tergantung dari sumber pembiayaan diperoleh. Melalui LDR (*Loan to Deposit Ratio*) dapat digunakan untuk melihat tingkat likuiditas dan menilai bagaimana prospek serta sistem yang dijalankan sebuah bank dalam menghimpun dan menyalurkan kembali kepada masyarakat. Perusahaan yang mampu membayar kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu, menunjukkan kuatnya kondisi keuangan perusahaan dan hal tersebut akan mendorong tingkat keamanan dan kepercayaan bagi investor dalam memperoleh pembayaran dari kupon obligasi secara berkala. Dengan tingkat likuiditas yang tinggi inilah yang mendorong pemberian peringkat obligasi yang tinggi terhadap suatu perusahaan.

### **Debt to Equity Ratio**

Rasio leverage yang dinilai dengan debt to equity ratio menunjukkan bahwa total liabilities 11 industri perbankan selama tahun 2011-2013 terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dalam industri perbankan dengan peningkatan hutang tentu akan meningkatkan laba yang dimiliki, karena hutang digunakan pihak perbankan sebagai sarana untuk perputaran uang, yaitu untuk menghimpun dan menyalurkan dana di masyarakat. Dari peningkatan ini menunjukkan bahwa rasio DER dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan jika dana dari hutang yang digunakan adalah efektif. Jika dari hutang yang dimiliki perusahaan dapat mengalokasikan untuk aktivitas perusahaan dalam pengembangan usaha, maka hutang akan memberikan manfaat dalam meningkatkan laba perusahaan. Dari hutang yang digunakan untuk mendanai aktivitas perusahaan tentu akan meningkatkan laba bersih, sehingga lembaga pemeringkat akan memberikan peringkat yang baik terhadap perusahaan yang mampu memanfaatkan hutang untuk memenuhi kebutuhan keuangan.

### **Ukuran Perusahaan**

Total asset dari 11 industri perbankan pada tahun 2011-2013 terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Sesuai teori signal, ukuran perusahaan dapat menjadi signal bagi investor karena melalui informasi mengenai ukuran perusahaan akan menciptakan penilaian baik dimata investor dan investor akan tertarik untuk berinvestasi pada obligasi yang diterbitkan. Ukuran perusahaan yang besar akan memiliki resiko yang lebih kecil dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki ukuran yang kecil, hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan ukuran yang besar mampu mengembangkan usahanya dengan baik, memiliki kredibilitas yang lebih baik dan mampu memperoleh laba yang besar sehingga akan meningkatkan asset yang dimiliki, sehingga lembaga pemeringkat akan memberikan peringkat obligasi yang baik terhadap perusahaan yang memiliki ukuran perusahaan yang besar.

### **Maturity**

Dalam penelitian ini hanya terdapat 14 obligasi dengan umur dibawah 5 tahun, sedangkan 29 obligasi lainnya berumur 5 hingga 10 tahun. Obligasi dengan umur yang lebih lama akan mendorong pemberian imbal hasil menjadi meningkat. Investor lebih menyukai obligasi dengan umur yang pendek karena memiliki resiko yang lebih kecil dan lembaga pemeringkat akan memberikan peringkat yang baik bagi obligasi dengan umur yang pendek. Sedangkan untuk obligasi dengan umur yang panjang akan memiliki potensi resiko kegagalan yang lebih besar, namun lembaga pemeringkat tetap akan memberikan peringkat yang baik asalkan pihak perusahaan dalam kondisi keuangan yang baik dan memberikan jaminan yang sesuai untuk mengcover kemungkinan terburuk untuk investasi dalam jangka panjang.

### **Jaminan**

Dalam penelitian ini hanya terdapat 6 obligasi yang diterbitkan tanpa jaminan sedangkan 37 obligasi lainnya diterbitkan dengan menggunakan jaminan. Obligasi tanpa jaminan biasanya diterbitkan karena perusahaan dalam kondisi ketidakpastian atas prospek laba di masa mendatang, bisa juga karena keuangan perusahaan sedang mengalami defisit, tetapi ada pula perusahaan yang kondisi keuangannya sedang kuat sekali (memiliki banyak asset serta labanya terus mengalami peningkatan) sehingga pihak perusahaan berani menerbitkan obligasi tanpa adanya jaminan. Melalui pemberian jaminan yang diberikan oleh perusahaan maka minat investor untuk membeli obligasi tersebut akan meningkat, karena dengan diberikannya suatu jaminan maka resiko kegagalan yang akan mungkin dialami investor dapat ditutupi dari pemberian jaminan yang telah dijanjikan oleh perusahaan sehingga lembaga pemeringkat akan memberikan peringkat yang baik terhadap perusahaan yang memberikan jaminan untuk obligasinya.

## **E. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Kesimpulan yang bisa ditarik dari hasil penelitian dan pembahasan adalah:

Pertama, *Net Profit Margin* (NPM) tidak berpengaruh terhadap peringkat obligasi. Nilai *Net Profit Margin* (NPM) yang tinggi menunjukkan kinerja perbankan telah mampu untuk meningkatkan laba bersih, dari peningkatan laba bersih pada setiap tahunnya telah mendorong perbankan untuk lebih memilih menggunakan laba yang diperoleh (sumber pendanaan internal) sebagai sumber pembiayaan, maka akan relatif kecil kemungkinan perbankan untuk membutuhkan sumber pembiayaan yang berasal dari eksternal. Namun dengan tingkat profitabilitas yang tinggi perbankan tetap menerbitkan obligasi untuk mengoptimalkan potensi pertumbuhan perusahaan, tentu obligasi yang diterbitkan akan memiliki peringkat yang baik.

Kedua, *Loan to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh terhadap peringkat obligasi. Tingkat *Loan to Deposit Ratio* (LDR) yang tinggi menunjukkan perbankan dalam kondisi likuid, dengan kas yang terus meningkat setiap tahunnya akan membuat perbankan mampu untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya secara tepat waktu. Kondisi perbankan yang likuid menunjukkan kuatnya kondisi keuangan dan akan mendorong tingkat keamanan serta kepercayaan bagi investor dalam memperoleh

pembayaran dari kupon obligasi secara berkala, sehingga akan mendorong pemberian peringkat obligasi yang baik.

Ketiga, *Debt Equity Ratio* (DER) tidak berpengaruh terhadap peringkat obligasi. Dengan tingginya *Debt Equity Ratio* (DER) maka akan semakin besar pula resiko yang dimiliki oleh perusahaan, karena sebagian besar aktivitasnya di danai oleh hutang. Dalam industri perbankan, dengan hutang yang tinggi tentu akan meningkatkan laba yang dimiliki karena hutang akan digunakan untuk membiayai aktivitas perbankan dalam menghimpun dan menyalurkan dananya kepada masyarakat sehingga akan meningkatkan laba yang dimiliki. Peningkatan laba bersih membuat perbankan mampu untuk memenuhi kewajiban jangka panjangnya dan akan mendorong pemberian peringkat obligasi yang baik.

Keempat, *SIZE* (ukuran perusahaan) berpengaruh terhadap peringkat obligasi. *SIZE* (ukuran perusahaan) dapat membentuk image sebuah perbankan, dengan peningkatan asset perbankan setiap tahunnya, akan membentuk ukuran perusahaan yang besar dan akan menarik minat investor untuk berinvestasi. Ukuran perusahaan yang besar akan menunjukkan perbankan mampu mengembangkan usahanya, mampu bersaing dengan perbankan yang memiliki asset lebih kecil serta menunjukkan kemampuan perbankan dalam menguasai pasar. Hal ini mendorong pemberian peringkat obligasi yang baik terhadap perbankan yang memiliki ukuran perusahaan yang besar.

Kelima, *Maturity* berpengaruh terhadap peringkat obligasi. Obligasi dengan *Maturity* yang lebih panjang akan memiliki tingkat resiko yang lebih besar. Kondisi ketidakpastian pada pasar modal Indonesia dapat menurunkan kinerja perbankan di masa mendatang, hal ini mendorong investor untuk menanamkan uangnya pada obligasi dengan masa jatuh tempo yang lebih pendek. Namun jika obligasi dengan umur yang panjang memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi, kondisi keuangan yang baik dan memberikan jaminan yang sesuai untuk mengcover resiko di masa mendatang, maka lembaga pemeringkat akan memberikan peringkat yang baik terhadap obligasi yang diterbitkan.

Keenam, jaminan berpengaruh terhadap peringkat obligasi. Obligasi yang diberi jaminan oleh perusahaan penerbit akan lebih menarik minat investor untuk berinvestasi pada obligasi tersebut. Melalui jaminan yang diberikan oleh perusahaan penerbit, investor akan berani berinvestasi karena resiko kegagalan yang mungkin akan dialami investor dapat diatasi dari pemberian jaminan yang telah dijanjikan oleh perusahaan dan lembaga pemeringkat akan memberikan peringkat yang baik terhadap obligasi yang diterbitkan.

## **Saran**

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian di atas, maka dapat diharapkan beberapa hal sebagai berikut:

Pertama, *Net Profit Margin* (NPM) yang dimiliki perusahaan membuktikan bahwa perusahaan mampu memperoleh laba bersih yang meningkat setiap tahunnya, dari laba bersih yang meningkat ini membuat perusahaan lebih memilih menggunakan sumber pendanaan yang berasal dari internal. Meskipun dengan laba bersih yang cukup besar, sebaiknya perusahaan tetap menerbitkan obligasi untuk ekspansi perusahaan dan melalui penerbitan obligasi akan menarik minat investor untuk berinvestasi, sehingga perusahaan akan semakin dikenal oleh masyarakat luas. Sedangkan bagi investor, dapat menilai laba bersih perusahaan penerbit agar investor dapat membedakan perusahaan tersebut *profitable* atau tidak.

Kedua, nilai *Loan to Deposit Ratio* (LDR) yang dimiliki perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan mampu memiliki tingkat likuiditas yang cukup, dengan peningkatan nilai kas yang dimiliki setiap tahunnya akan menyebabkan kewajiban jangka pendek perusahaan dapat tetap terpenuhi secara tepat waktu. Selanjutnya, bagi investor, harus mampu menilai kondisi keuangan perusahaan dari dapat terbayarnya kupon secara tepat waktu dan tidak terdapat kredit macet dari perusahaan, sehingga akan membentuk tingkat keamanan dan kepercayaan dalam berinvestasi pada obligasi perusahaan

Ketiga, nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) perusahaan menunjukkan bahwa melalui penggunaan hutang, perusahaan telah mampu meningkatkan perolehan laba bersihnya. Perusahaan yang dapat memanfaatkan hutang yang dimiliki dengan komposisi yang sesuai, maka dapat mendorong pertumbuhan perusahaan dan mampu membayar bunga (kupon) dan pokok pinjaman obligasi kepada investor. Sedangkan bagi investor, harus menilai total hutang, laba bersih serta produk yang

perusahaan terbitkan untuk meningkatkan kinerja perusahaan agar investor tidak salah dalam menanamkan uangnya pada suatu perusahaan.

Keempat, SIZE (ukuran perusahaan) yang dimiliki perusahaan. Melalui total asset yang meningkat setiap tahunnya, membuktikan bahwa perusahaan mampu mengembangkan usahanya dan keberadaan perusahaan dapat di terima oleh masyarakat. Perusahaan harus berinovasi dengan produk maupun sekuritas yang dimiliki agar masyarakat khususnya investor semakin percaya terhadap kinerja perusahaan, sehingga investor akan tertarik untuk berinvestasi pada obligasi perusahaan tersebut.

Kelima, perusahaan harus mampu membayar kupon dan pokok pinjaman terkait masa jatuh tempo dari obligasi yang di terbitkan agar dapat meyakinkan investor, karena perusahaan yang memiliki obligasi dengan masa jatuh tempo yang panjang memiliki kemungkinan bahwa dana yang perusahaan peroleh dari investor di pergunakan untuk pengembangan usaha sehingga perusahaan penerbit memerlukan jangka waktu lama untuk mengembalikan dana yang investor tanamkan. Sedangkan bagi investor, dapat menilai dari bunga (kupon) obligasi yang di berikan dan jaminan yang di janjikan oleh perusahaan penerbit sudah sesuai untuk menutupi resiko yang mungkin terjadi apabila investor membeli obligasi dengan masa jatuh tempo yang panjang.

Keenam, Jaminan (*Secure*) yang diberikan perusahaan harus benar-benar sesuai untuk menutupi resiko dan memberi keamanan bagi investor untuk berinvestasi. Melalui jaminan yang diberikan, dapat menarik minat investor untuk membeli obligasi suatu perusahaan, karena jaminan dapat memberikan penggantian kepada investor atas uang yang di tanamkan apabila terjadi kemungkinan terburuk (resiko) yang akan terjadi di masa mendatang. Sedangkan bagi investor, harus dapat memastikan jaminan yang diberikan telah sesuai dengan asset kekayaan yang dimiliki perusahaan sehingga dapat menutupi kemungkinan terburuk yang akan terjadi di masa mendatang.

#### Daftar Pustaka

- Bank Indonesia.2009. Kondisi Pasar Keuangan dan Implikasinya Terhadap Animo Penerbitan Saham dan Obligasi Korporasi. Jakarta.
- Bursa Efek Surabaya. 2007. *Referensi Pasar Obligasi Indonesia Bond Market Directory*2007. Surabaya.
- Fabozzi, Frank J. 2005. *Manajemen Investasi Buku Satu*. Jakarta: Salemba Empat.
- Fakhrudin, Hendy M. *Go Public Strategi Pendanaan dan Peningkatan Nilai Perusahaan*. 2008. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Gujarati, Damodar N & Dawn C. Porter. 2012. *Dasar-dasar Ekonometrika Buku 2 Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat.
- Keown, Arthur J., Scott David F., Martin, John.D. & Petty, Jaw W. 1996. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*.Terjemahan oleh Djakman, Chaerul D. 1999. Jakarta: Salemba Empat.
- Manurung, Adler Haymans. 2006. *Dasar-dasar Investasi Obligasi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2014. Jumlah Emiten dan Nilai Emisi Obligasi Pada 2005-2013.[www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id) (diakses pada 10 Oktober 2014)
- Pemeringkat Efek Indonesia. 2014. PEFINDO Rating Criteria & Methodology. [www.pefindo.com](http://www.pefindo.com) (diakses pada 10 Oktober 2014)
- Subramanyam, K.R. 2010.*Analisis Laporan Keuangan (Financial Statement Analysis, Edisi 10 Buku1*. Jakarta: Salemba Empat.
- Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi (teori dan aplikasi) Edisi Pertama*. Yogyakarta: KANISIUS (Anggota IKAPI).
- Van Horne, James C. *Fundamentals Of Financial Management (Prinsip-Prinsip Manajemen keuangan, Buku 2 Edisi 12)*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.