

# 15. RASIO KEUANGAN DAN PERINGKAT OBLIGASI

*by Lppm M*

---

**Submission date:** 25-Apr-2022 09:23AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1819211792

**File name:** 15.\_RASIO\_KEUANGAN\_DAN\_PERINGKAT\_OBLIGASI.docx (354.01K)

**Word count:** 4793

**Character count:** 32686

# SOLUSI

Vol. 11 No. 3 / Juli 2012

**Perbedaan Persepsi Mahasiswa Akuntansi yang Belum Mengambil Matakuliah Auditing dan yang Sudah Mengambil Matakuliah Auditing Terhadap Profesi Akuntan Publik (Studi Empiris pada Mahasiswa Program Studi S-1 Perguruan Tinggi di Semarang)**  
*Hanityo Adi Wibowo, Ardiani Ika S*

**Epistemologi dalam Kehidupan Bermasyarakat**  
*Elizabeth Lucky Maretha S.*

**Analisis Faktor – Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Pegawai Negeri Sipil (Studi Kasus pada Dinas Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Kependudukan Propinsi Jawa Tengah)**  
*Solichatun, Tri Endang Yani*

**Evaluasi Dampak Pelaksanaan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan dalam Pengentasan Kemiskinan Perkotaan di Kabupaten Banyumas (Studi Kasus di Kecamatan Sokaraja)**  
*Lilis Siti Badriah, Dijan Rahajuni*

**Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Hubungan Antara Kompensasi dan Motivasi Kerja dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening dalam Investasi Bertahap : Studi Eksperimen**  
*Desrir Miftah, Andi Irfan*

**Analisis Faktor – Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kesiediaan Wajib Pajak Orang Pribadi yang Melakukan Usaha dalam Membayar Pajak (Studi di Kabupaten Pati Jawa Tengah)**  
*Hj. Widhy Setyowati, Hesty Ningtyas*

**Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal pada Perusahaan Industri Barang Konsumsi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia**  
*Bambang Sudiyatno, Y. Willy Ciptadi A.*

**Rasio Keuangan dan Peringkat Obligasi**  
*Ida Nurhayati*

**Kemampuan Keuangan Daerah Kota Semarang**  
*Maryono*

**Analisis Pengaruh Rasio Keuangan, Tingkat Inflasi dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Keuangan pada Bank Umum Swasta Nasional di Indonesia yang Terdaftar di BEI Periode Tahun 2006 - 2009**  
*Melinda P. Febrina Nafasari P.*

# SOLUSI

Mengkaji masalah-masalah sosial, ekonomi dan bisnis  
Terbitan 3 bulan sekali  
(Januari, April, Juli, Oktober)

Penerbit :  
Fakultas Ekonomi Universitas Semarang

Pelindung :  
Rektor Universitas Semarang

Penanggungjawab :  
Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Semarang

Dewan Redaksi :  
Prof. Dr. Pahlawansjah Harahap, SE., ME. (USM)  
Prof. Dr. Imam Ghozali, M Com., Hons., Akt. (UNDIP)  
Prof. Supramono, SE., MBA., DBA (UKSW)  
Prof. Dr. Dra. Sulastri, ME., M Kom. (UNISRI)  
Dr. Ir. Kesi Widjajanti, SE., MM. (USM)

Redaktur Pelaksana :  
Andy Kridasusila, SE., MM.  
Dr. Ardiani Ika S., SE., MM., Akt.  
Adijati Utaminingsih, SE., MM.

Sekretaris Pelaksana :  
Abdul Karim, SE., MSI., Akt.  
Susanto, SE., MM.

Tata Usaha :  
Ali Arifin

Alamat Penerbit/Redaksi :  
Jl. Soekarno Hatta (Tlogosari)  
Telp. (024) 6702757, Fax. (024) 6702272  
Semarang - 50196

Terbit Pertama kali : Juli 2002

## **RASIO KEUANGAN DAN PERINGKAT OBLIGASI**

Oleh:  
IDA NURHAYATI, SE.MSi,

### **Abstraksi**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah rasio keuangan mampu memprediksi peringkat obligasi perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Variabel independen dalam penelitian meliputi : rasio leverage, rasio solvabilitas, rasio profitabilitas, rasio likuiditas, dan rasio produktifitas, sedangkan variabel dependennya adalah peringkat obligasi.

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun pengamatan yaitu tahun 2009 sampai 2011 dan obligasi yang diterbitkannya diberikan peringkat oleh PT Pefindo. Metode sampling yang digunakan adalah metode sampling bersasaran yang mensyaratkan bahwa perusahaan yang dijadikan sampel memiliki data yang lengkap. Jumlah sampel dalam penelitian sebanyak 40 perusahaan dan dalam pengujian hipotesisnya menggunakan alat analisis regresi logistik.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis hanya variabel rasio leverage, rasio likuiditas, dan rasio solvabilitas terbukti mampu memprediksi peringkat obligasi, sedangkan rasio profitabilitas dan rasio produktifitas terbukti tidak mampu memprediksi peringkat obligasi.

Kata kunci : Peringkat obligasi, rasio leverage, rasio likuiditas, rasio solvabilitas, rasio profitabilitas, rasio produktifitas.

## FINANGIAL RATIO AND BOND RATING

BY:  
IDA NURHAYATI, SE. MSi.

### Abstract

This study aims to analyze whether financial ratios can predict the non-financial corporate bond ratings listed on the Indonesia Stock Exchange of independent variables in the study include: leverage ratios, solvency ratios, profitability ratios, liquidity ratios and productivity ratios, while the dependent variable is bond rating.

The population of this study are all non-financial companies listed on the Indonesia Stock Exchange during the year of observation is 2009 to 2011 and was rated bonds issued by PT Petinda. Sampling method used was targeted sampling method which requires that the sampled firms have complete data. The number of samples in the study by 40 companies and in testing the hypothesis using a logistic regression analysis.

Based on the results of hypothesis testing only variable leverage ratios, liquidity ratios and solvency ratios proved capable of predicting bond ratings, while the ratio of profitability and productivity ratios proved unable to predict bond ratings.

Keywords: Bond ratings, leverage ratio, liquidity ratios, solvency ratios, profitability ratios, the ratio of productivity.

### I PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar belakang

Setiap peluang investasi yang memberikan pengembalian positif selalu menjadi daya tarik bagi perusahaan untuk melakukan investasi dalam meningkatkan kemakmurannya, meskipun tidak selalu tersedia dana yang memadai untuk berinvestasi. Apabila pendaan internal tidak dapat dilakukan perusahaan dapat mengambil dana eksternal yang salah satunya adalah pinjaman dengan menerbitkan obligasi yang memiliki beberapa keunggulan bila dibandingkan dengan meminjam di bank. Bagi investor memberikan pinjaman

dengan membeli obligasi juga memberikan beberapa keuntungan bila dibandingkan dengan menyimpan uangnya di bank.

Dewasa ini banyak perusahaan yang menerbitkan obligasi maupun menerbitkan saham sebagai sumber pendanaan perusahaan. Obligasi menarik bagi investor karena obligasi memiliki beberapa kelebihan yang berkaitan dengan Keamanan dibandingkan dengan saham, yaitu (1) volatilitas saham lebih tinggi dibandingkan dengan obligasi sehingga daya tarik-Saham berkurang, dan (2) obligasi menawarkan tingkat return yang positif dan memberikan income yang tetap. Pada investasi saham, tidak ada jaminan adanya pembagian deviden bagi para investor (Faerber, 2001 dalam Purwaningsih, 2008:85). Obligasi akan memberikan income yang tetap kepada investor berupa pembayaran bunga pada waktu yang sudah terjadwal dan emiten akan memberikan pokok utang pada saat jatuh tempo sesuai dengan umur obligasi. Dalam kepemilikan saham, tidak ada jaminan investor akan menerima deviden setiap tahun karena pembagian deviden tergantung pada besarnya laba yang diperoleh perusahaan dan hasil RUPS.

Meskipun obligasi relatif lebih aman daripada saham, namun obligasi juga memiliki risiko. Menurut Sunariyah (2004:214) risiko yang dihadapi oleh pemegang obligasi antara lain:

Kemungkinan turunnya liarga obligasi.

Kemungkinan perusahaan penerbit obligas: tidak menepati janji.

Perusahaan penerbit terlambat untuk membayar bunga.

Perusahaan penerbit tidak membayar kembali pinjaman pokok obligasi.  
Perusahaan penerbit dilikuidasi.

Maka dari itu, untuk menghindari terjadinya risiko tersebut, investor perlu memperhatikan peringkat obligasi (bond rating). Peringkat obligasi merupakan skala risiko dari semua obligasi yang diperdagangkan. Skala tersebut menunjukkan tingkat keamanan suatu obligasi bagi investor. Keamanan itu ditunjukkan oleh kemampuan emiten (sebagai penerbit obligasi) dalam membayar bunga dan pelunasan pokok obligasi pada akhir masa jatuh temponya. Peringkat obligasi sangat penting karena mampu memberikan pernyataan informatif dan memberikan signal tentang probabilitas kegagalan hutang suatu perusahaan (Allman and Nammacher dalam Sari,2007:172). Selain itu dengan adanya pemeringkatan obligasi oleh agen pemeringkat maka investor dapat memperhitungkan return yang akan diperoleh dan risiko yang ditanggung. Secara

umum obligasi dibagi dalam dua peringkat yaitu Investment Grade (AAA,AA,A dan BBB) dan Non-Investment Grade (BB,B,C dan D).

Menurut Foster (1986:501-502 dalam Purwaningsih, 2008:86), ada beberapa fungsi dari peringkat obligasi, yaitu sebagai:

1. Sumber informasi atas kemampuan perusahaan, pemerintah daerah, atau pemerintah dalam menaati ketepatan waktu pembayaran kembali pokok utang dan tingkat bunga yang dipinjam.

2. Sumber informasi dengan biaya rendah bagi keluasan informasi kredit yang terkait dengan cross section antar perusahaan, pemerintah daerah, dan pemerintah. Biaya yang dibutuhkan untuk mengumpulkan informasi sejumlah perusahaan swasta, perusahaan pemerintah daerah, dan perusahaan pemerintah sangatlah mahal. Bagi investor, akan sangat efektif jika ada agen yang mengurapukan, memproses, dan ineringkas informasi tersebut dalam suatu format yang dapat diinterpretasikan dengan mudah (misalnya dalam bentuk skala peringkat).

3. Sumber jejal Instirance untuk mengawasi investasi. Membatasi investasi pada sekuritas utang yang memiliki peringkat tinggi.

4. Sumber informasi tambahan terhadap keuangan dan representasi manajemen lainnya. Ketika peringkat utang perusahaan ditetapkan, hal itu merupakan Teputasi perusahaan yang bersangkutan, mengenai kelengkapan dan keicpatan waktu pelaporan keuangan dan data lain yang mendasari penentuan obligasi. Sarana pengawas terhadap aktivitas manajemen.

6. Sarana untuk meinfasilitasi kebijzkan umum yang melarang investasi snekutasi oleh institusi seperti bank, perusahaan asuransi dan dana pensiun. Investor dapat memanfaatkan jasa agen: pemerinckat obiigasi untuk mengetahui informasi mengenai peringkat obligasi yang beredar. Agen pemeringkat obligasi merupakan lembaga independen yang memberikan jasa penilaian dan informasi mengenai peringkat obligasi. Di Indonesia terdapat dua apen pemeringkat sekuritas utang yaitu PT. PEFINDO (Pemeringkat Efek Indonesia) dan PT. Kasnic Credit Rating (Rahardjo, 2003 dalam Sari, 2007::72).

## II KERANGKA TEORITIS DAN HIPOTESIS

### 2.1. Teori Signal

Teori signal menunjukkan adanya asimetri informasi antara pihak manajemen perusahaan dan berbagai pihak yang berkepentingan, berkaitan dengan informasi yang dikeluarkan tersebut. Asimetri informasi dapat terjadi diantara dua kondisi eksterm yaitu perbedaan informasi yang kecil sehingga tidak mempengaruhi manajemen, atau perbedaan yang sangat signifikan sehingga dapat berpengaruh terhadap manajemen dan harga saham (sartono, 1996 dalam Sari, 2007). Asimetri informasi muncul karena adanya salah satu pihak yang mempunyai informasi lebih baik, misalnya seorang manajer yang mengetahui informasi mengenai prospek perusahaan yang lebih baik dibandingkan dengan para investornya. Berkaitan dengan asimetri informasi, sangat sulit bagi para investor dan kreditur untuk membedakan

antara perusahaan yang berkualitas tinggi dan rendah. Teori signal mengemukakan bagaimana seharusnya perusahaan memberikan signal pada pengguna laporan keuangan. Informasi berupa pemberian peringkat obligasi yang dipublikasikan diharapkan dapat menjadi signal kondisi keuangan perusahaan dan menggambarkan kemungkinan yang terjadi terkait dengan utang yang dimiliki.

## 2.2. Laporan Keuangan

### 2.2.1. Pengertian dan Tujuan Laporan Keuangan

Menurut Standar Akuntansi Keuangan (PSAK, 2007) laporan keuangan merupakan bagian dari proses pelaporan keuangan. Sedangkan tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pengguna dalam pengambilan keputusan investasi.

Menurut (PSAK, 2007. No. 7) laporan keuangan yang lengkap biasanya meliputi neraca, laporan laba-rugi, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas dan catatan atas laporan keuangan.

Laporan keuangan yang disusun dan disajikan kepada semua pihak yang berkepentingan pada hakikatnya merupakan alat komunikasi. Artinya laporan keuangan digunakan untuk mengkomunikasikan informasi laporan keuangan dari perusahaan dan kegiatan-kegiatan perusahaan tersebut kepada para pihak-pihak yang berkepentingan sehingga manajemen mendapatkan informasi yang bermanfaat (Munawir, 2003: 3, dalam Fidialikha, 2009:15).

Menurut PSAK No. 1 (2007-4), tujuan laporan keuangan untuk tujuan umum adalah memberikan informasi tentang posisi keuangan, kinerja dan arus kas perusahaan yang bermanfaat bagi sebagian besar kalangan penggunaan laporan dalam rangka membuat keputusan-keputusan ekonomi serta menunjukkan pertanggungjawaban manajemen atas penggunaan sumber-sumber daya yang dipercayakan kepada mereka.

Menurut UU No. 8 Tahun 1995 yang telah diperbaharui pada tahun 1996 tentang pasar modal, perusahaan publik wajib menyampaikan laporan keuangan secara berkala kepada BAPEPAM LK. Pelaporan dan publikasi laporan keuangan tahunan yang diaudit dan laporan tengah tahunan yang tidak diaudit adalah bersifat sukarela. Laporan keuangan yang diserahkan kepada BAPEPAM terdiri dari (1) neraca, (2) laporan laba-rugi, (3) laporan saldo laba, (4) laporan arus kas, (5) catatan laporan keuangan, (6) laporan lain serta materi penjelasannya yang merupakan bagian integral dari laporan keuangan seperti : Laporan komitmen dan kontinjensi perubahan untuk emiten dan perusahaan publik yang bergerak di

bidang perbankan. Laporan keuangan yang ditetapkan harus sesuai dengan Standar Akuntansi Keuangan (SAK).

### 2.3. Obligasi

#### 2.3.1. Pengertian Obligasi

Menurut Sulistyastuti (2002:5!) yang dimaksud dengan obligasi (bond) adalah sekuritas berpendapatan tetap (/ixed income securities) yang diterbitkan sehubungan dengan perjanjian hutang. Sebagai sekuritas pendapatan tetap, obligasi memberikan penghasilan secara rutin. Obligasi memiliki karakteristik sebagaimana karakteristik sekuritas pendapatan tetap (fixed income securities) lainnya. yaitu:

Surat berharga yang mempunyai kekuatan hukum, Memiliki jangka waktu tertentu atau masa jatuh tempo, Memberikan pendapatan tetap secara periodik,

Ada nilai nominal. Nilai nominal obligasi disebut juga nilai pari, par value, sicred value, "ace value, atau nilai kcpur.

Empat ketentuan yang menjadi daya tarik obligasi (PT BEJ, 1996 dalam Amrullah 2007:71:

Emiten membayar bunga dalam jumlah tertentu yang dibayar secara Tegular.

Emiten akan membayar kembali pinjaman tersebut dengan tepat waktu. Obligasi mempunyai jatuh tempo yang telah ditentukan ketika obligasi habis masanya dan pinjaman harus dibayar penuh pada nilai nominal. Tingkat bunga kompetitif, dapat dibandingkan dengan keuntungan yang didapat investor dari tempat lain.

Penerbitan obligasi sebagai sekuritas pendapatan tetap, mewajibkan penerbitnya atas pembayaran sebesar persentase tertentu secara periodik. Besarnya persentase pembayaran yang diberikan secara periodik ini didasarkan atas nilai nominalnya. Pembayaran atas sejumlah nilai nominal ini disebut pembayaran kupon. Kupon (coupon) merupakan penghasilan bunga obligasi yang didasarkan atas nilai nominal. Pembayaran kupon biasa dilakukan setiap tahun (annual) atau setiap semester (semi-annual), bisa juga setiap triwulan tergantung perjanjian. Penentuan tingkat kupon (coupon rate) obligasi selalu didasarkan pada tingkat suku bunga komersial yang sedang berlaku. Setelah obligasi memasuki masa jatuh tempo (maturity date), pemegang obligasi akan menerima pokok pinjaman dan satu kali pembayaran kupon. Besarnya pelunasan obligasi oleh penerbit pada saat jatuh tempo akan ekuivalen dengan harganya (total pembayaran yang dikeluarkan oleh investor). Nilai nominal, tingkat kupon

(coupon rate), waktu jatuh tempo (maturity date) serta ada tidaknya jaminan atas obligasi merupakan komponen utama penerbitan obligasi yang harus ditetapkan pada perjanjian antara penerbit dengan investor.

### 2.3.2. Peringkat Obligasi

PT. PEFINDO akan mempublikasikan peringkat obligasi perusahaan dengan simbol pemeringkatan yang digunakan adalah dari standard and poor's.

Berikut adalah: derfinisi peringkat menurut agen PEFINDO:

AAA: Efek hutang yang peringkatnya paling tinggi dan berisiko paling rendah yang didukung oleh kemampuan obligor yang superior relatif dibandingkan dengan entitas Indonesia lainnya untuk memenuhi kewajiban jangka panjang sesuai dengan perjanjian.

AA : Efek hutang yang memiliki kualitas kredit sedikit dibawah peringkat tertinggi. Didukung oleh kemampuan obligor yang sangat kuat untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka panjang sesuai dengan perjanjian dan relatif dibanding dengan entitas Indonesia lainnya. Dan tidak mudah dipengaruhi oleh perubahan keadaan.

A : Efek hutang yang mempunyai risiko investasi rendah dan memiliki kemampuan dukungan obligor yang kuat dibanding entitas Indonesia lainnya untuk memenuhi kewajiban keuangan sesuai dengan perjanjian namun cukup peka terhadap perubahan yang merugikan.

BBB: Efek hutang yang berisiko investasi cukup rendah didukung oleh kemampuan obligor yang memadai, relatif dibanding entitas Indonesia lainnya untuk memenuhi kewajiban keuangan sesuai dengan perjanjian namun kemampuan tersebut dapat diperlemah oleh perubahan keadaan bisnis dan perekonomian yang merugikan.

BB : Efek hutang yang menunjukkan dukungan kemampuan obligor yang agak lemah relatif dibanding entitas Indonesia lainnya untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka panjang sesuai dengan perjanjian serta peka terhadap keadaan bisnis dan perekonomian yang tidak menentu dan merugikan.

B : Efek hutang yang menunjukan parameter perlindungan yang sangat lemah. Walaupun obligor memiliki kemampuan untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka panjangnya, namun adanya perubahan keadaan bisnis dan perekonomian yang merugikan akan

memperburuk kemampuan tersebut untuk memenuhi kewajiban keuangannya.

CCC : Efek hutang yang tidak mampu lagi memenuhi kewajiban

keuangan serta hanya bergantung kepada perbaikan keadaan eksternal.

D : Efek hutang yang macet atau emitanya sudah berhenti berusaha.

Catatan : tanda tambah (+) atau kurang (-) dapat dicantumkan dengan peringkat mulai dari AA hingga CCC. Tanda tambah menunjukkan bahwa suatu kategori peringkat lebih mendekati kategori peringkat yang di atasnya. Tanda kurang berarti bahwa suatu kategori peringkat tetap lebih baik dari kategori peringkat dibawahnya walaupun semakin mendekati.

### 2.33. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Peringkat Obligasi

Rating obligasi membantu investor dalam penilaian hutang dan risiko kegagalan (default risk) dari obligasi. Peringkat obligasi mencoba mengukur adanya risiko kegagalan berupa ketidakmampuan emiten sebagai penghutang dalam membayar bunga selama umur obligasi dan pelunasannya pada jatuh terponya. Penetapan rating sekuritas lembaga peringkat, seperti halnya agen peringkat internasional Standard & Poor's(S&P) dan Moody's terdapat kriteria kualitatif dan kuantitatif.

“Faktor-faktor yang mempengaruhi peringkat obligasi menurut Bringham dan Houston dalam Amrullah (2007: 14-15) adalah sebagai berikut:

. Berbagai macam risiko rasio-rasio keuangan, termasuk debt ratio, current ratio, profitabilitas dan fixed charge coverage ratio. Semakin baik rasio-rasio keuangan tersebut semakin tinggi rating tersebut.

2. Jaminan aset untuk obligasi yang diterbitkan (mortgage provision). Apabila obligasi dijamin dengan aset yang bernilai tinggi, maka ratingpun akan membaik. . Kedudukan obligasi dengan jenis utang lain. Apabila kedudukan obligasi lebih rendah dari utang lainnya maka rating akan ditetapkan satu tingkat lebih rendah dari yang seharusnya.

Penjamin. Emiten obligasi yang lemah namun dijamin oleh perusahaan yang kuat maka emiten diberi rating yang kuat.

Adanya sinking fund (provisi bagi emiten untuk membayar pokok pinjaman sedikit demi sedikit setiap bulan).

Umur obligasi. *Ceteris Paribus*, obligasi dengan umur yang lebih pendek mempunyai risiko yang lebih kecil.

Stabilitas laba dan penjualan emiten.

8. Peraturan yang berkaitan dengan industri emiten.

9. Faktor-faktor lingkungan dan tanggungjawab produk.

10. Kebijakan akuntansi. Penerapan kebijakan akuntansi yang konservatif mengindikasikan laporan keuangan yang lebih berkualitas.

#### 2.4. Pengembangan Hipotesis

##### 2.4.1. Rasio Leverage terhadap Peringkat Obligasi

Rasio leverage merupakan perbandingan antara dana yang berasal dari pemilik dan dana yang berasal dari kreditur (utang). Semakin tinggi rasio ini berarti sebagian besar aset didarai dari utang. Kondisi tersebut menyebabkan perusahaan dihadapkan pada default risk atau peringkat obligasi yang rendah. Semakin tinggi rasio Leverage, semakin besar risiko kegagalan perusahaan. Dengan demikian, semakin rendah leverage perusahaan maka akan semakin tinggi peringkat yang diberikan pada perusahaan (Burton et al, 1998 dalam Purwaningsih 2002:291). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2007) rasio Leverage (LEV/TLE) secara signifikan dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah:  
H1: Rasio Leverage mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi perusahaan.

##### 2.4.2. Rasio Likuiditas terhadap Peringkat Obligasi Rasio likuiditas

Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Semakin tinggi tingkat rasio perusahaan tersebut, maka semakin tinggi posisi likuiditas perusahaan tersebut. Tingkat likuiditas dapat menjadi faktor penting dalam peringkat obligasi. Penelitian Carson & Scott (1997) dan Bouzita & Young (1998) dalam Purwaningsih 2008 menemukan hubungan yang positif antara likuiditas dengan credit rating. Semakin tinggi likuiditas perusahaan semakin baik kemungkinan peringkat perusahaan tersebut. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2007) rasio likuiditas (LIKCLWC & LIKWCT A) secara signifikan dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah:  
H2: Rasio likuiditas mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi perusahaan.

##### 2.4.3. Rasio Solvabilitas terhadap Peringkat Obligasi

Rasio Solvabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi semua kewajiban jangka panjang maupun jangka pendek yang jatuh tempo. Dalam penelitian Horrigan (1966 dalam Sari 2007:176)

24.5.

menemukan bahwa rasio solvabilitas cenderung signifikan berpengaruh positif dengan peringkat obligasi. Semakin kecil angka rasio ini maka semakin kecil fleksibilitas keuangan perusahaan dan semakin besar kemungkinan perusahaan menghadapi masalah keuangan dimasa yang akan datang. Semakin tinggi solvabilitas perusahaan semakin baik pula peringkat obligasinya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2007) rasio solvabilitas (SOLNWTL & SOLNWLTLFA) secara signifikan dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

H3: Rasio Solvabilitas mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi perusahaan.

Rasio Profitabilitas terhadap Peringkat Obligasi

Rasio Profitabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan memperoleh laba baik dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun laba bagi modal sendiri. Profitabilitas ini memberikan gambaran seberapa efektif perusahaan beroperasi sehingga memberikan keuntungan bagi perusahaan. Menurut Brotman (1989) dan Bouzoita Young (1998) dalam Purwaningsih (2008:92), semakin tinggi tingkat profitabilitas perusahaan maka semakin rendah resiko ketidakmampuan membayar (default) semakin baik peringkat yang diberikan terhadap perusahaan tersebut. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2007) rasio profitabilitas (PRFOIS & PRFCFOTS) secara signifikan dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

H4: Rasio Profitabilitas mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi perusahaan.

Rasio Produktivitas terhadap Peringkat Obligasi

Rasio Produktivitas rasio ini mengukur seberapa efektif perusahaan menggunakan sumber-sumber dana yang dimiliki perusahaan, Rasio ini secara signifikan berpengaruh positif terhadap peringkat obligasi (Horrigan, 1966 dalam Purwaningsih 2008:92) semakin tinggi produktivitas maka semakin baik pula peringkat yang diberikan pada perusahaan tersebut. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2007) rasio produktivitas (PRODCFOTA) secara signifikan dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

H5: Rasio Produktivitas mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi perusahaan.

### **III METODE PENELITIAN**

### 3.1. Populasi dan Sampel

#### 3.1.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan non-financial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan yang menerbitkan obligasi dan terdaftar dalam peringkat obligasi yang

dikeluarkan oleh PEFINDO. Periode yang dijadikan amatan adalah data periode tahun 2009-2011.

#### 3.1.2. Sampel

Sampel dipilih dari populasi perusahaan yang obligasinya terdaftar di agen PEFINDO dan diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel dipilih dengan menggunakan metode penyampelan bersasaran (Purposive sampling) sehingga diperoleh sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Adapun kriteria yang digunakan adalah sebagai

berikut:

1. Perusahaan-perusahaan non-financial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan terdaftar dalam peringkat obligasi yang dikeluarkan oleh PEFINDO dalam periode 2009-2011.
2. Perusahaan tersebut menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap.

### 3.4. Metode Analisis Data

Pengujian hipotesis dilakukan secara multivariate dengan menggunakan regresi logistik. Regresi logistik digunakan dalam penelitian ini karena variable bebasnya kombinasi antara metrik dan non metrik (nominal). (Ghozali, 2005:211).

## IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan non-financial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2009-2011 yang obligasinya dirating oleh PT Pefindo. Selama tiga tahun terdapat 53 perusahaan perusahaan penerbit obligasi yang diberikan peringkat dengan perincian tahun 2009 sebanyak 15 perusahaan, tahun 2010 sebanyak 24 perusahaan dan tahun 2011 sebanyak 14 perusahaan. Dari populasi tersebut yang kemudian dijadikan

sampel sebanyak 40 perusahaan sedangkan sisanya 13 perusahaan dikeluarkan dari sampel karena datanya tidak lengkap.

#### 4.2. Statistik Deskriptif

penelitian sevgai berikut:

**Label 4.1**

**Deskripsi Variabel Penelitian**

		grade	DER	CR	DTAR	PM	TAT
N	Valid	40	40	40	40	40	40
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		,8500	1,4648	1,9170	,5128	,9410	,7373
Median		1,0000	1,0000	1,5100	,5000	,3200	,5450
Mode		1,00	,59	1,12	,45(a)	,48(a)	,23(a)
Minimum		,00	,23	,08	,10	,03	,03
Maximum		1,00	7,70	12,20	,88	12,47	3,26

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat dijelaskan bahwa rata-rata perusahaan

yang melakukan peringkat obligasi sebesar 6,8500 artinya 85,004 perusahaan sampel yang melakukan peringkat obligasi di PT. Pefindo dalam kategori dapat membayar hutangnya tepat waktu dan sisanya sebesar 15,0996 dalam kategori tidak mampu memenuhi kewajiban-kewajiban finansialnya tepat waktu.

Data /everoge dengan indikator debt to equity ratio yaitu pembagian antara total hutang perusahaan dibandingkan dengan total ekuitas pemegang saham perusahaan menunjukkan angka rata-rata sebesar 1,4648 dengan angka minimum sebesar 0,23 dan angka maksimum sebesar 7,70. Dalam hal ini perusahaan yang memiliki total ekuitas tinggi lebih sedikit dibandingkan dengan yang memiliki total hutang tinggi sehingga rata-rata perusahaan mampu menggunakan hutang rata-rata 1,42x dari total ekuitas yang dimiliki oleh

perusahaan. Dengan nilai Leverage perusahaan dalam penelitian ini antara 0,23 sampai dengan 7,70.

Data likuiditas dengan indikator current ratio yaitu pembagian antara aktiva lancar perusahaan dibandingkan dengan hutang lancar perusahaan menunjukkan angka rata-rata sebesar 1,9170 dengan angka minimum sebesar 0,08 dan angka maksimum sebesar 12,20. Sebanyak 11 perusahaan yang memiliki komposisi hutang lancar lebih tinggi dibandingkan dengan aktiva lancarnya. Sehingga

menghasilkan rata-rata perusahaan yang mampu memenuhi kewajiban jangka pendeknya rata-rata 1.51x dari hutang lancar yang dimiliki oleh perusahaan.

Dengan nilai likuiditas perusahaan dalam penelitian ini antara 0,08 sampai dengan 12,20.

Data solvabilitas dengan indikator debt to total asset ratio yaitu pembagian antara total hutang perusahaan dibandingkan dengan total aktiva -perusahaan menunjukkan angka rata-rata sebesar 0,5128 dengan angka minimum sebesar 0,10 dan angka maksimum sebesar 0,88. Hal ini mengindikasikan bahwa rata-rata perusahaan mampu memenuhi semua kewajibannya baik jangka pendek maupun jangka panjang rata-rata 0,51x dari total aktiva yang dimiliki perusahaan. Dengan nilai solvabilitas perusahaan dalam penelitian ini antara 0,10 sampai dengan 0,88.

Data profitabilitas dengan indikator profit margin yaitu pembagian antara laba bersih perusahaan dibandingkan dengan penjualan perusahaan menunjukkan angka rata-rata sebesar 6,9410 dengan angka minimum sebesar 0,03 dan angka maksimum sebesar 12,42. Hal ini menunjukkan masih ada beberapa perusahaan yang tingkat keuntungannya rendah meskipun juga terdapat perusahaan dengan tingkat keuntungan yang tinggi. Dari keseluruhan nilai profitabilitas rata-rata perusahaan mampu menghasilkan laba 9,496 dari total penjualan perusahaan. Dengan nilai profitabilitas dalam penelitian ini antara 0,03 sampai dengan 12,43.

Data produktivitas dengan indikator total assets turnover yaitu pembagian antara penjualan perusahaan dibandingkan dengan jumlah aktiva perusahaan menunjukkan angka rata-rata sebesar 0,7373 dengan angka minimum sebesar 0,03 dan angka maksimum sebesar 3,26. Hal ini mengindikasikan bahwa rata-rata perusahaan mampu menggunakan sumber-sumber dana yang dimiliki rata-rata 0,73x dari jumlah aktiva yang dimiliki oleh perusahaan. Dengan nilai produktivitas perusahaan dalam penelitian ini antara 0,03 sampai dengan 3,26.

#### 4.2. Analisis Regresi Logistik

Dalam analisis pengujian dengan regresi logistik menurut Santoso (2001:173) dalam Fidialikha (2009:46) memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

##### 4.2.1. Menilai Kelayakan Model Regresi

Langkah awal untuk mengetahui suatu model regresi logistik merupakan model yang tepat terlebih dahulu dilihat bentuk kecocokan atau

-

kelayakan model secara keseluruhan. Pada pengujian kelayakan model regresi logistik dapat menggunakan pengujian ketepatan antara prediksi model logistik dengan data hasil pengamatan. Pengujian dilakukan untuk memastikan tidak adanya kelemahan atas kesimpulan dari model yang diperoleh. Model regresi yang baik adalah apabila tidak terjadi perbedaan antara data hasil pengamatan dengan data yang diperoleh dari hasil prediksi. Pengujian tidak adanya perbedaan antara prediksi dan observasi ini dilakukan dengan uji Hosmer dan Lemeshow dengan pendekatan metode Chi-square. Dengan demikian apabila diperoleh hasil yang tidak signifikan, maka berarti tidak ada perbedaan antara data estimasi model regresi logistik dengan data observasi.

Model kelayakan model regresi ini dengan memperhatikan output dari Hosmer dan Lemeshow, dengan hipotesis:

Ho : Model yang dihipotesiskan fit dengan data  
 Ha : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data  
 Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

Nilai goodness of fit test yang diukur dengan: nilai Chi-Square pada bagian bawah Hosmer dan Lemeshow.

- Jika probabilitas  $\geq 0,05$  Ho diterima, Ha ditolak
- Jika probabilitas  $< 0,05$  Ho ditolak, Ha diterima

Berikut hasil olahan SPSS pengujian Hosmer dan Lemeshow:

**Tabel 4.2**  
**Uji Hosmer dan Lemeshow**

Step	Chi-square	Df	Sig.
1	4,092	8	,849

Sumber : Lampiran IX, Regression logistic, hal 3

Dari tabel 4.3 di atas nilai statistik Hosmer dan Lemeshow sebesar 0,840 lebih besar dari 0,05: maka Ha ditolak, sehingga model yang dihipotesiskan fit dengan data dan layak diujikan dalam regresi logistik.

#### 4.2.2. Menilai Keseluruhan Model! (Overall Model Fit)

Angka -2 log likelihood (LL) pada awal (blok number & 0) dan angka -2 log likelihood pada blok number & 1. Jika terjadi penurunan

117

angka -2 log likelihood (blok number 0 — blok number 1) menunjukkan model regresi yang baik. Log likelihood pada regresi logistik mirip dengan pengertian “sum of squared error” pada model regresi, sehingga penurunan log likelihood menunjukkan model regresi yang baik. Berikut hasil olahan SPSS pengujian -2 log likelihood sebagai berikut:

Tabel 4.3

**Uji -2 log likelihood**

Model -2 log likelihood Kriteria	Model -2 log likelihood		Naik/Turun
Sebelum blok number 0	sesudah blok number 1	=	
33,817	21,337	=	12,480
penurunan=			Terjadi

baik

Model Regresi

Sumber : Lampiran IX, Regression logistic hal 163

Dari tabel 4.4 di atas dapat dijelaskan bahwa angka -2 log likelihood — (LL) pada awal (blok number — 0) dan angka -2 log likelihood pada blok number & 1. Jadi pada model regresi logistik terjadi penurunan sebesar 12,480 sehingga model regresi baik untuk digunakan penelitian selanjutnya.

#### 4.2.3. Model Nagel Kerke

Nilai Nagel Kerke's R' digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model variabe! bebas secara bersama-sama dalam menerangkan variasi variabel terikat. Berikut hasil olahan SPSS pengujian Nagel Kerke sebagai berikut:

Tabel 4.5  
Pengujian Nagel Kerke

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	21,337(a)	,268	,470

a Estimation terminated at iteration number 10 because parameter estimates changed by less than

Sumber : Lampiran IX, Regression logistic hal 3

Dari table 4.5 di atas dijelaskan hasil uji regresi logistik didapat Cox & Snell R Square sebesar 0.268 dan Nagelkerke R Square sebesar 0,470. Nilai Cox & Snell R Square sebesar 0,232 tidak digunakan karena didasarkan pada teknik estimasi likelihood dengan nilai maksimum kurang dari 1 (satu) sehingga sulit diinterpretasikan. Nilai Nagelkerke R Square sebesar 0,470 berarti bahwa ada kontribusi sebesar 47,5% variabel rasio leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, dan produktivitas dalam memprediksi peringkat obligasi secara bersama-sama. Sedangkan sisanya sebesar 53,4% dipengaruhi oleh sebab-sebab yang lain di luar variabel yang diteliti.

#### 4.3, Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model regresi logistik. Model regresi logistik sebenarnya adalah sama dengan analisis diskriminan yaitu bertujuan untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel terikat pada prediksi dengan variabel bebasnya. Namun demikian, asumsi multivariate normal distribution tidak dapat dipenuhi karena variabel bebasnya merupakan campuran antara variabel kontinu (metrik) dan kategorial (non-metrik). Dalam hal ini dapat analisis dengan logistic regression karena tidak perlu asumsi normalitas data pada variabel bebasnya. Jadi logistic

regression umumnya dipakai jika asumsi multivariate normal distribution tidak dipenuhi. (Ghozali:2005:225).

Uji hipotesis dilakukan untuk memprediksi ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, dan produktivitas) terhadap variabel terikat (peringkat obligasi). Dalam uji hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan uji parsial/individu.

Pada pengujian ini dilakukan dengan derajat kebebasan sebesar 545 atau 0,05, agar kemungkinan terjadinya gangguan kecil dan umum digunakan. Berikut hasil pengujian hipotesis:

**Tabel 4.6**  
**Hasil Pengujian Hipotesis**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1(a)						
DER	-1,405	,693	4,108	1	,043	,245
CR	2,953	1,474	4,017	1	,045	19,171
DTAR	20,712	9,539	4,714	1	,030	9884927
PM	5,954	4,366	1,860	1	,173	385,291
TAT	-2,143	1,102	3,779	1	,052	,117
Constant	-10,601	5,591	3,595	1	,058	,000

a Variable(s) entered on step 1: DER, CR, DTAR, PM, TAT.

Hasil pengujian menunjukkan konstanta sebesar -10,601 artinya jika variabel lain (leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas dan produktivitas) nol maka peringkat obligasi mengalami penurunan.

Hasil pengujian leverage terhadap prediksi peringkat obligasi diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,043 < 0,05$ . Dengan demikian nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa leverage mempunyai kemampuan dalam memprediksi peringkat obligasi, sehingga hipotesis pertama diterima.

Hasil pengujian likuiditas terhadap prediksi peringkat obligasi diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,045 < 0,05$ . Dengan demikian nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa likuiditas mempunyai kemampuan dalam memprediksi peringkat obligasi, sehingga hipotesis kedua diterima.

Hasil pengujian solvabilitas terhadap prediksi peringkat obligasi diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,030 < 0,05$ . Dengan demikian nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa solvabilitas mempunyai kemampuan dalam memprediksi peringkat obligasi, sehingga hipotesis ketiga diterima.

Hasil pengujian profitabilitas terhadap prediksi peringkat obligasi diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,173 > 0,05$ . Dengan demikian nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa

profitabilitas tidak mempunyai kemampuan dalam memprediksi peringkat obligasi, sehingga hipotesis keempat ditolak

6) Hasil pengujian produktivitas terhadap prediksi peringkat obligasi diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,052 > 0,05$ . Dengan demikian nilai signifikansi lebih besar dari 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa produktivitas tidak mempunyai kemampuan dalam memprediksi peringkat Obligasi, sehingga hipotesis kelima ditolak.

## **V PENUTUP**

### **5.1. Kesimpulan**

Penelitian ini menguji apakah rasio keuangan (leverage, likuiditas,

solvabilitas, profitabilitas, dan produktivitas) mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi antara perusahaan yang peringkat obligasinya masuk investment grade dan non-investment grade. Dengan menggunakan 69 sampel perusahaan non-financial periode 2009-2011, maka penelitian ini berhasil memberikan tambahan bukti empiris:

- 1) Rasio leverage terbukti mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi.
- 2) Rasio likuiditas terbukti mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi
- 3) Rasio solvabilitas terbukti mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi.
- 4) Rasio profitabilitas terbukti tidak mempunyai kemampuan memprediksi peringkat obligasi.
- 5) Rasio produktivitas terbukti tidak mempunyai kemampuan untuk memprediksi peringkat obligasi.

### **5.2. Keterbatasan dan Saran**

1. Rasio-rasio keuangan yang digunakan hanya diwakili oleh masing-masing satu rasio, sebaiknya untuk penelitian selanjutnya dapat ditambah rasio-rasio yang lainnya.

2. Rasio yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, dan produktivitas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan informasi keuangan lain yang lebih luas, misalnya pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan, jaminan, umur obligasi, dan reputasi auditor.

3. Pada penelitian ini menggunakan jasa pemeringkat PT. Pefindo, untuk selanjutnya disarankan untuk menggunakan jasa pemeringkatan yang lain yaitu PT. Kasnic Credit rating. Dengan demikian dapat dilakukan perbandingan antara dua lembaga pemeringkat tersebut.

### 5.3. Implikasi

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa peringkat obligasi pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dilakukan oleh PT. Pefindo lebih didasarkan pada kemampuan perusahaan dalam membayar hutangnya yang diwakili oleh rasio leverage, rasio likuiditas, dan rasio solvabilitas. Rasio profitabilitas dan rasio produktivitas bukanlah faktor yang mendasari dalam penyusunan peringkat obligasi. Selain itu peringkat merupakan catatan berskala ordinal, sehingga tidak bisa langsung digunakan untuk mengukur keagamaan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Almilis, Luciana Spica dan Vieka Devi. 2007, Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Peringkat Obligasi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Proceeding Seminar Nasional Manajemen SMART.
- Amrullah, Kariw 2007. Kemampuan Rasio Keuangan Sebagai Alat untuk - Memprediksi Peringkat Obligasi Perusahaan Manufaktur. Skripsi. UNNES.
- Astuti, Sri. 2003. Pengaruh Laporan Keuangan Terhadap Peringkat Hutang (Bond Rating) pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI. Wahana. Vol 6, No 2: 105-111.
- Fidialikna, Ani, 2009, Analisis Pengaruh Rasio Leverage, Return On Investment, Laba Operasi, Dan Rasio Solvabilitas Terhadap Peringkat Hutang (Bond Rating) Pada Perusahaan Go Public Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Skripsi. UNISBANK.
- Ghozali, Imam. 2005. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Badan Penerbit UNDIP. Semarang.
- Hanafi, M Mahmud dan Abdul Halim. 2003. Analisis Laporan Keuangan Edisi Revisi. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2007. Standar Akuntansi Keuangan. Salemba Empat . Jakarta..
- James C, Van Horne dan John M. Wachowict. JR. 2005. Fundamental Of Financial Managementi (Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan). Salemba Empat. Jakarta

PT. BEI, 2008 & 2006, Indonesian Capital Market Directory.

Purwaningsih, Anna.2008. Pemilihan Rasio Keuangan Terbaik untuk Memprediksi

Peringkat Obligasi: Studi pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEJ, KINERJA. Vol 12, No 1:85-99.

Sari, Mayiia Pramono. 2007. Kemampuan Rasio Keuangan Sebagai Alat untuk Memprediksi Peringkat Obligasi (PT. Fefindo). Jurnal Bisnis & Ekonomi. Vol 14, No 2:172-182.

Sulistyastuti, Dyah Ratih. 2002. Saham dan Obligasi (Ringkasan Teori dan Soal Jawab). UAIY. Yogyakarta.

# 15. RASIO KEUANGAN DAN PERINGKAT OBLIGASI

---

## ORIGINALITY REPORT

---

17%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

---

## MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

---

2%

★ [prezi.com](#)

Internet Source

---

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 1%

Exclude bibliography  On