

**ANALISIS VARIABEL–VARIABEL KINERJA KEUANGAN
YANG DAPAT DIGUNAKAN UNTUK MEMPREDIKSI
PERINGKAT OBLIGASI PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI**

SKRIPSI



Nama : Irsyad Mubarok
Nomor Mahasiswa : 08311206
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2012

**ANALISIS VARIABEL–VARIABEL KINERJA KEUANGAN
YANG DAPAT DIGUNAKAN UNTUK MEMPREDIKSI
PERINGKAT OBLIGASI PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI**

SKRIPSI



Disusun oleh

Nama : Irsyad Mubarok
Nomor Mahasiswa : 08311206
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2012

**ANALISIS VARIABEL–VARIABEL KINERJA KEUANGAN
YANG DAPAT DIGUNAKAN UNTUK MEMPREDIKSI
PERINGKAT OBLIGASI PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI**

SKRIPSI

**disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna
memperoleh gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Manajemen,
Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia**

Oleh :

Nama : Irsyad Mubarak
Nomor Mahasiswa : 08311206
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

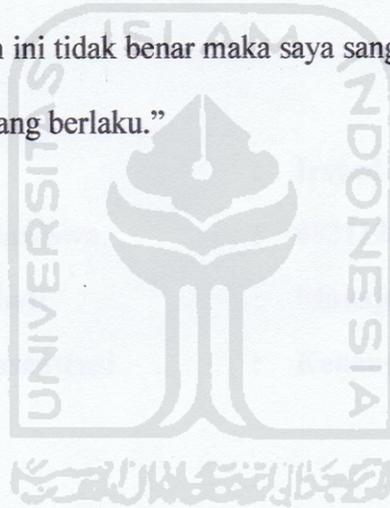
FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2012

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman apapun sesuai peraturan yang berlaku.”



Yogyakarta, 18 Desember 2011

Penyusun,



Irsyad Mubarok

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS VARIABEL-VARIABEL KINERJA KEUANGAN
YANG DAPAT DIGUNAKAN UNTUK MEMPREDIKSI
PERINGKAT OBLIGASI PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI**

Nama : Irsyad Mubarok
Nomor Mahasiswa : 08311206
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Keuangan

Yogyakarta, 18 Desember 2011

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



(Dra. Kartini M.Si.)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Analisis Variabel - Variabel Kinerja Keuangan Yang Dapat Digunakan
Untuk Memprediksi Peringkat Obligasi Pada Perusahaan Manufaktur
Yang Terdaftar di BEI

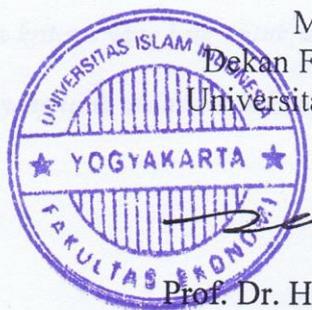
Disusun Oleh: IRSYAD MUBAROK
Nomor Mahasiswa: 08311206

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 14 Februari 2012

Penguji/Pemb. Skripsi : Dra. Kartini, M.Si

Penguji : Drs. Abdul Moin, MBA

.....
.....



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

.....
Prof. Dr. Hadri Kusuma, MBA

Halaman Motto

“Sesungguhnya sholatku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah Tuhan Semesta Alam.”

“Ya Allah...berilah aku ilmu untuk tetap dapat mensyukuri nikmat-Mu yang telah Engkau berikan kepadaku, dan kepada ibu bapakku dan untuk mengerjakan amal sholeh yang Engkau ridhoi.”



(QS: An-Naml 19)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu pasti ada kemudahan.”

(QS: AL –Insyirah 5)

“Orang yang biasa-biasa saja hanya mencurahkan 25% energi dan kemampuannya dalam pekerjaannya. Dunia mengangkat topi pada orang-orang yang mencurahkan lebih dari 50% kapasitas mereka dan membungkuk pada sangat sedikit orang yang mencurahkan 100%.”

(Andrew Carnegie)

“Suatu kriteria yang baik untuk mengukur keberhasilan dalam kehidupan anda ialah jumlah orang yang telah anda buat bahagia.”

(Stephen Covey)

Halaman Persembahan

Alhamdulillah.....seiring rasa syukur dan kerendahan hati, karya sederhanaku ini ku persembahkan dengan setulus hati untuk orang-orang yang paling

Kucinta dan Kusayang.....

ALLAH SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada ku, membantu serta melindungi di setiap langkah hidupku...

Kedua orang tuaku tersayang dan terkasih, Abah Sutrisno dan Mamah Lisrosmiati yang telah membimbingku dari ketidaktahuanku menjadi tahu, memanduku saat aku tidak kuat berdiri, menuntunku saat aku tertatih dan selalu mendoakanku dengan kesabaran yang tiada henti, dengan kasih dan ketulusan hati sehingga aku tegar dalam menghadapi cobaan hidup...

Kakak-adikku tersayang Mbak Ely, Mbak Upik dan Adek Icha yang telah banyak memberiku dukungan dan semangat serta kasih sayang yang tak terhingga.

ABSTRACT

***Bond rating** is one that should be considered by investors before making an investment bond. This is because bond rating provides an informative statement and provide signals about the probability of failure of a company's debt. financial performance of financial ratio analysis. Research on Indonesia's bond rating is still rare and research results have been found to show different results.the purpose of this study was to determine the financial ratios that can be used to predict bond ratings.*

The population of this research is manufacture companies which listed in Indonesia Stock Exchange (IDX) and are rated by rating agencies PEFINDO in the year 2008-2010. Research sample using purposive sampling and obtained 42 samples consisting of 36 investment grade corporate groups and 6 groups of non-investment grade companies. Variable research is leverage (LTLTA), liquidity (CACL), solvency (CFOTL), profitability (OIS), productivity (STA) and growth (market to book value of equity). To test the proposed hypotesis this research uses discriminant analysis with stepwise method. The result of the research shows leverage (LTLTA) and productivity (STA) which can be used to predict bond ratings and the level of accuracy of the prediction is 78,6%.

Keyword : Bond rating, leverage (LTLTA), liquidity (CACL), solvency (CFOTL), profitability (OIS), productivity (STA) and growth (market to book value of equity).

ABSTRAK

Peringkat obligasi merupakan salah satu yang harus dipertimbangkan oleh investor sebelum melakukan investasi obligasi. Hal ini dikarenakan peringkat obligasi memberikan pernyataan yang informatif dan memberikan signal mengenai probabilitas kegagalan hutang suatu perusahaan. Dalam proses penilaian peringkat obligasi, agen pemeringkat menilai perusahaan dari berbagai aspek, salah satunya adalah kinerja keuangan berupa analisis rasio keuangan. Penelitian mengenai peringkat obligasi di Indonesia masih jarang dilakukan dan hasil penelitian yang berhasil ditemukan menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rasio keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) serta dinilai oleh agen pemeringkat PEFINDO pada tahun 2008-2010. Adapun sampel penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling dan diperoleh 42 sampel yang terdiri dari 36 perusahaan kelompok investment grade dan 6 perusahaan kelompok non investment grade. Variabel penelitian yang digunakan adalah leverage (LTLTA), likuiditas (CACL), solvabilitas (CFOTL), profitabilitas (OIS), produktivitas (STA) dan pertumbuhan (market to book value of equity). Untuk menguji hipotesis yang telah diajukan digunakan analisis diskriminan dengan metode stepwise. Hasil penelitian menunjukkan hanya leverage dan produktivitas yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi dengan ketepatan prediksi sebesar 78,6%.

Kata Kunci : Peringkat Obligasi, leverage (LTLTA), likuiditas(CACL), solvabilitas (CFOTL), profitabilitas (OIS), produktivitas (STA) dan pertumbuhan (market to book value of equity).

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala Puji Syukur Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya serta shalawat dan salam kepada junjungan Nabi Agung Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul :

“Analisis Variabel–Variabel Kinerja Keuangan Yang Dapat Digunakan Untuk Memprediksi Peringkat Obligasi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar DI BEI.”

Penyusunan skripsi ini sendiri dalam rangka memenuhi persyaratan akademis untuk mencapai gelar Sarjana Strata-1 pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Skripsi ini disusun oleh penulis dengan usaha, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah S.W.T, atas segala rahmat, hidayah dan petunjuk yang telah Engkau limpahkan hingga saat ini.
2. Kedua orang tua saya yang tercinta Abah Sutrisno dan Mamah Lisrosmiati, terimakasih atas kasih sayang dan cinta kasih yang tiada henti dengan ketulusan hati, serta doa yang tiada henti terucap demi kesuksesanku.

Harapan kalian adalah cita-citaku, semoga ini menjadi hadiah kecil yang bisa saya persembahkan dan semoga saya bisa memberikan hadiah-hadiah lebih banyak yang dapat membahagiakan hati Abah dan Mamah.

3. Bapak Prof. Dr. Hadri Kusuma, MBA, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
4. Ibu Dra. Kartini M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik serta Dosen Pembimbing Skripsi, yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan dalam menyusun skripsi ini.
5. Bapak D. Agus Hardjito, Drs, MSi, PhD. selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak dan Ibu Dosen FE UII yang telah memberikan bekal ilmu kepada saya selama menempuh studi di FE UII.
7. Kakak-adikku tercinta (Mbak Ely, Mbak Upik, dan Dek Icha), terimakasih atas dukungan serta doa yang tiada henti.
8. Keluarga besarku di Blora, terimakasih atas segala doa dan dukungan serta bimbingan untuk saya.
9. Teman terbaik saya selama dua tahun lebih Megawati Nugraheni yang telah banyak mendukung dan mendampingi saya selama menyusun skripsi ini. Serta keluarga Mega yang banyak memberi masukan yang bermanfaat. Terima kasih.
10. Temen-temen kampus yang baik hati Ade (sori ngrepotin de..), Muklis dan Farid (ayo tanding liga meneh...), Nova tempat curhatku pas lagi jomblo, dan

anak-anak manajemen angkatan 2008 terima kasih atas kebersamaannya.

Semoga kita semua bisa jadi manajer-manajer top sejati!

11. Temen-temen Purwokerto yang kuliah dijogja terutama lulusan SMADA sukses selalu untuk kita semua. Amiiieennnn...
12. Teman-teman akuntansi angkatan 2006 Praz, Garbo, Fadly, Dedy, Armin, Hendra, Arta, Taufik, dan jojon terima kasih berkat kalian juga aku mendapat pengalaman berharga dan dapat pelajaran berharga dari yang namanya berwirausaha dan bermimpi menjadi pengusaha sukses. Semoga kita semua jadi orang sukses besok, Amin.
13. AB 2243 CQ, si Ganteng makasih yah udah setia di Jogja menemani saya kuliah, jalan dan JJSan selama 2 tahun ini, tapi maaf saya tidak bisa menjagamu dengan baik. Mungkin memang belum rejeki saya ☹. Mudah-mudahan aku bisa memperoleh lagi yang lebih baik dari keringatku sendiri. Amiiieennnn...
14. My inspiration. Venice, Las Vegas, Hongkong, Dubai, Jeddah, Mekkah, Madinah, Bali, Kalimantan, Bandung, Jakarta, Malang, kepulauan seribu yang menginspirasi saya untuk segera lulus dan menjelajah. I love travelling ☺
15. Pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang turut membantu baik moril maupun materiil sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Terima kasih atas dukungan dan perhatian yang kalian berikan.

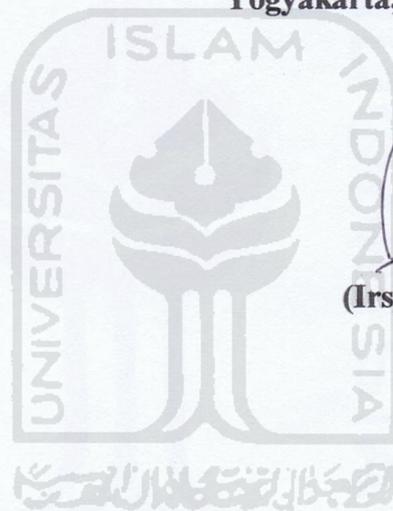
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan yang saya miliki, oleh karena itu saran-saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, serta menambah khasanah ilmu pengetahuan bagi kita semua. Amin

Wabillahitaufik Walhidayah

Wassalamu'ala ikum Wr.Wb

Yogyakarta, 18 Desember 2011



Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Irsyad Mubarok', written over a faint background.

(Irsyad Mubarok)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL DEPAN SKRIPSI	ii
HALAMAN JUDUL SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Pokok Permasalahan	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori	9

2.1.1	Teori Signal	9
2.1.2	Obligasi	10
2.1.2.1	Klasifikasi Obligasi	10
2.1.2.2	Risiko Investasi Obligasi	14
2.1.2.3	<i>Rating</i> Obligasi	17
2.1.2.4	Rating Obligasi PT PEFINDO	20
2.1.2.5	Fungsi Peringkat Obligasi	22
2.1.2.6	Faktor-faktor yang Mendasari Peringkat Obligasi	23
2.1.3	Kinerja Keuangan	25
2.1.4	Rasio Keuangan	26
2.1.4.1	Rasio Leverage	29
2.1.4.2	Rasio Likuiditas	30
2.1.4.3	Rasio Solvabilitas	31
2.1.4.4	Rasio Profitabilitas	32
2.1.4.5	Rasio Produktivitas	33
2.1.4.6	Rasio pertumbuhan (<i>Growth</i>)	33
2.2	Review Penelitian Terdahulu	34
2.3	Kerangka Penelitian Teoritis	40
2.4	Pengajuan Hipotesis	43
BAB III METODE PENELITIAN		44
3.1	Populasi dan Sampel Penelitian	44
3.2	Jenis dan Sumber Data	44
3.3	Metode Pengumpulan Data	45
3.4	Identifikasi Variabel.....	45
3.4.1	Variabel Bebas.....	45
3.4.2	Variabel Terikat	47
3.5	Metode Analisis Data	48
3.5.1	Statistik Deskriptif	48
3.5.2	Uji Normalitas	48

3.5.3	Pengujian Hipotesis Dengan Analisis Diskriminan ...	49
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	53
4.1	Deskripsi Sampel Penelitian	53
4.2	Statistik Deskriptif	53
4.3	Uji Normalitas	61
4.4	Hasil Pengujian Hipotesis dengan Analisis Diskriminan	67
4.4.1	<i>Test of Equality of Group Means</i>	67
4.4.2	Pengujian Dengan Metode <i>Stepwise</i>	68
4.4.3	Membentuk Fungsi Diskriminan	70
4.4.4	Menguji Signifikansi Fungsi Yang Dibentuk.....	71
4.4.5	Mengukur Nilai <i>Square Canonical Correlation</i> (CR^2)	72
4.4.6	Pengelompokkan Observasi di Masa yang Akan Datang	73
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN DATA	80

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1.	Definisi peringkat Obligasi	20
3.1.	Kategori Peringkat Obligasi	47
4.1.	Statistik Deskriptif Kelompok <i>Investment Grade</i>	54
4.2.	Statistik Deskriptif Kelompok <i>Non Investment Grade</i>	57
4.3.	Uji Normalitas pada Rasio Leverage	61
4.4.	Uji Normalitas pada Rasio Likuiditas	62
4.5.	Uji Normalitas pada Rasio Solvabilitas	63
4.6.	Uji Normalitas pada Rasio Profitabilitas	64
4.7.	Uji Normalitas pada Rasio Produktivitas	65
4.8.	Uji Normalitas pada Rasio Pertumbuhan	66
4.9.	<i>Test of Equality of Group Means</i>	67
4.10.	Langkah Stepwise	68
4.11.	Hasil Fungsi Diskriminan	70
4.12.	Hasil Uji Signifikansi Fungsi	71
4.13.	Nilai <i>Square Canonical Correlation</i> (CR^2)	72
4.14.	Hasil Klasifikasi Kelompok Peringkat Obligasi	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1. Kerangka Penelitian	42
--------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

A.	Sampel Penelitian	80
B.	Data Perusahaan Tahun 2008 – 2010	82
C.	Statistik Deskriptif	85
D.	Uji Normalitas	86
E.	Analisis Diskriminan Dengan Metode Stepwise	89



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Ketika perusahaan membutuhkan dana untuk menjaga kelangsungan hidup dan untuk pengembangan usaha. Maka perusahaan akan melakukan usaha dalam rangka mencari tambahan dana, untuk disuntikkan ke perusahaan sebagai pengganti ataupun sebagai penambah dana yang sedang dijalankan ataupun untuk pengembangan dan perluasan bidang usaha. Pasar modal merupakan salah satu alternatif bagi sebuah perusahaan untuk memperoleh dana segar. Salah satu surat berharga yang dapat diterbitkan oleh perusahaan (emiten) adalah obligasi.

Diantara pasar keuangan yang ada, saat ini investasi dalam pasar obligasi mengalami perkembangan yang cukup baik dari tahun ke tahun, walaupun perkembangannya masih cukup lamban jika dibandingkan dengan saham. Perkembangan yang lamban tersebut salah satu kendalanya adalah kondisi pasar obligasi yang tersedia belum dioptimalkan oleh pelaku pasar modal dan pemahaman mengenai instrumen obligasi di kalangan masyarakat umum yang masih terbatas (Rahardjo, 2004 dalam Sejati, 2010)

Obligasi adalah surat pengakuan hutang yang dikeluarkan oleh perusahaan yang mempunyai nilai nominal tertentu dan akan dibayar selama jangka waktu tertentu, serta akan memberikan bunga secara tetap kepada pemberi pinjaman (investor). Obligasi ini sering disebut dengan sekuritas dengan penghasilan tetap. Hal inilah yang jelas membedakan obligasi dengan surat berharga lainnya seperti saham yang tidak memberikan penghasilan tetap atau tidak ada sebuah jaminan yang menjanjikan seorang

investor memperoleh deviden setiap tahun. Menurut Faerber (2000) dalam Sejati (2010) menyatakan bahwa investor lebih memilih berinvestasi pada obligasi dibanding saham karena dua alasan, yaitu (1) volatilitas saham lebih tinggi dibanding obligasi sehingga mengurangi daya tarik investasi pada saham dan (2) obligasi menawarkan tingkat pengembalian yang positif dengan pendapatan tetap (*fixed income*).

Menurut Rahardjo (2004) dalam Sejati (2010) menyatakan obligasi merupakan sumber pendanaan yang lebih disukai perusahaan dibandingkan peminjaman di lembaga perbankan karena adanya pengetatan prosedur pinjaman di lembaga perbankan sehingga perusahaan yang sedang membutuhkan dana untuk ekspansi bisnis mulai melirik instrumen obligasi sebagai salah satu alternatif penggalangan dana. Namun sebelum emiten mengeluarkan suatu obligasi, maka akan dilakukan proses pengujian terhadap obligasi tersebut, dimana di Indonesia dilakukan oleh Bapepam selaku pengawas pasar modal dan dilakukan oleh pengujian peringkat (*rating obligasi*). Biasanya proses penerbitan secara keseluruhan membutuhkan waktu sekitar 3-6 bulan, sebelum obligasi tersebut dapat diterbitkan oleh emiten dan dapat dibeli oleh investor (Manurung dkk., 2008).

Walaupun sebuah obligasi memberikan keamanan bagi investor dibanding dengan saham, tetapi obligasi juga memiliki risiko yang disebut *default risk*. *Default risk* merupakan risiko tidak terbayarnya bunga dan pokok utang oleh emiten kepada investor. Namun untuk mencegah *default risk* tersebut seorang investor sebaiknya memperhatikan peringkat obligasi. Peringkat obligasi merupakan sumber *legal insurance* bagi investor dalam mengurangi kemungkinan terjadinya *default risk* dengan cara melakukan investasi hanya pada obligasi yang memiliki peringkat tinggi, seperti peringkat BBB ke atas (Foster, 1986 dalam Purwaningsih, 2008).

Menurut Brigham dan Houston (2006) obligasi single-A (A) dan triple-B (BBB) juga cukup kuat untuk disebut obligasi layak investasi (*investment grade bonds*) dan peringkat tersebut merupakan peringkat terendah yang dizinkan oleh hukum untuk dimiliki oleh kebanyakan bank dan investor institusional. Sedangkan obligasi dengan peringkat double-B (BB) dan lebih rendah akan bersifat spekulatif, atau obligasi sampah (*junk bond*). Obligasi-obligasi tersebut sangat mungkin akan mengalami gagal bayar dan dapat disebut obligasi tidak layak investasi (*non investment grade bonds*).

Maka secara umum obligasi dapat dibagi dalam dua kelompok, yaitu yang pertama adalah kelompok *investment grade* yang terdiri dari peringkat AAA, AA, A, dan BBB. Kelompok *investment grade* lebih diminati dan layak untuk investasi bagi investor karena pada kelompok ini ditunjang kemampuan obligor dari yang memadai hingga yang superior. Yang artinya pada kelompok *investment grade* sangat kecil kemungkinan terjadinya gagal bayar atau memiliki *default risk* yang rendah. Sedangkan kelompok yang kedua yaitu kelompok *non investment grade* yang terdiri dari peringkat BB, B, CCC, dan D. Pada kelompok ini kurang diminati dan kurang layak untuk investasi bagi para investor bahkan dapat tergolong obligasi sampah (*junk bond*). Hal ini disebabkan karena kemampuan obligor yang lemah bahkan tidak mampu melunasi hutangnya. Sehingga membuat *default risk* pada kelompok *non investment grade* sangat tinggi.

Peringkat obligasi (*bond rating*) memberikan pernyataan yang informatif dan memberikan sinyal tentang probabilitas kegagalan utang suatu perusahaan (Sari, 2004 dalam Purwaningsih, 2008). Untuk mengetahui peringkat suatu obligasi investor dapat menggunakan jasa agen pemeringkat obligasi. Agen pemeringkat obligasi merupakan

lembaga independen yang bergerak dalam bidang jasa penilaian dan informasi mengenai peringkat obligasi.

Di Indonesia terdapat dua Agen pemeringkat sekuritas utang yaitu PT PEFINDO (Pemeringkat Efek Indonesia) dan PT Kasnic *Credit Rating* Indonesia (Rahardjo, 2003 dalam Raharja dan Sari, 2008a). Kemudian PEFINDO merupakan satu-satunya lembaga pemeringkat di Indonesia yang memiliki *default data* dan *default study*, yang dipakai oleh berbagai lembaga dan institusi termasuk oleh Bank Indonesia. Para agen pemeringkat menggunakan berbagai faktor yang digunakan untuk menilai dan memberikan peringkat pada obligasi. Salah satu informasi yang tersedia adalah dalam bentuk laporan keuangan perusahaan. Bagian dari laporan keuangan yang mendapatkan perhatian paling besar untuk digunakan dalam memprediksi peringkat obligasi adalah profitabilitas, likuiditas, *size* perusahaan, dan *growth* perusahaan (Altman, 1977 dalam Sejati, 2010).

Sejumlah penelitian yang memprediksi peringkat obligasi berhasil dikumpulkan. Tetapi pemilihan variabel yang dapat mempengaruhi peringkat obligasi masih banyak mengacu pada faktor akuntansi yaitu kinerja keuangan yang berupa rasio-rasio keuangan.

Horrigan (1966) dalam Purwaningsih (2008) merupakan peneliti pertama yang menguji kemampuan prediksi data akuntansi dalam memprediksi peringkat obligasi perusahaan adalah: Horrigan menguji apakah data akuntansi, khususnya rasio keuangan, dapat digunakan untuk menentukan keputusan kredit jangka panjang. Horrigan menggunakan regresi dengan membuat pengkodean variabel dependen, yakni peringkat obligasi dengan 9 skala poin. Angka 9 untuk peringkat obligasi tertinggi (Moody's Aaa dan S&P's AAA) dan angka 1 untuk peringkat terendah. Peneliti menggunakan sampel

70 peringkat Moody's dan 60 peringkat S&P's untuk tahun 1961-1964. Horrigan berhasil membuktikan bahwa data akuntansi dan rasio keuangan berguna untuk penentuan peringkat obligasi perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 58% prediksi mendekati peringkat Moody's dan 52% mendekati peringkat S&P's. dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model terbaik untuk memprediksi peringkat obligasi, terdiri dari TA, *long-term solvency ratio*, *long-term capital-turnover ratio*, dan *profit margin ratio* yang meliputi *net operating profit/sales* dan *sales/net worth ratio*, dan juga dummy legal-status variabel yang berupa variabel subordinat untuk memprediksi peringkat obligasi.

Burton *et al.* (1998) melakukan penelitian pada perusahaan asuransi yang ada di UK. Hasil variabel yang signifikan adalah *leverage*, *profitability*, *liquidity*, *firm size*, *organization form*, *reinsurance*, *growth & business activity*. Dalam penelitiannya Burton *et al.* menemukan bahwa variabel *leverage* yang signifikan memiliki hubungan negatif dengan peringkat obligasi, dimana semakin rendah *leverage* maka semakin tinggi peringkat obligasi yang akan diperoleh oleh perusahaan tersebut.

Nurhasanah (2003) dalam Purwaningsih (2008) melakukan penelitian pada tahun 2000-2002 dengan mengambil sampel perusahaan manufaktur dan mendapatkan 99 observasi obligasi. Nurhasanah menggunakan 26 rasio keuangan dengan melakukan perbandingan antara MDA dan regresi logistik. Variabel yang signifikan secara statistik dengan menggunakan MDA adalah LEVLTLTA, LEVWTA, LIKCACL, SOLNWFA, dan PRODCGSS. Sementara itu dengan regresi logistik, hanya rasio LEVLTLTA dan SOLNWFA yang signifikan. Hasil yang diperoleh adalah 97% tingkat kebenaran prediksi jika menggunakan analisis diskriminan dan 99% jika menggunakan analisis regresi logistik.

Kemudian Raharja dan Sari (2008b) melakukan penelitian pada periode 2004-2005 dengan menggunakan 52 observasi yang dihasilkan dari 13 sampel penerbit obligasi perusahaan manufaktur. Hasil penelitian yang dilakukan Raharja dan Sari (2008b) adalah sebanyak 5 rasio keuangan berbeda antara perusahaan yang peringkat obligasinya termasuk dalam *investment grade* dengan *non investment grade*. Rasio yang berbeda adalah leverage (LTL/TA), likuiditas (CA/CL), solvabilitas (CFO/TL), profitabilitas (OI/S), dan produktivitas (S/TA). Sedangkan dengan uji diskriminan Raharja dan Sari (2008b) menemukan bahwa 4 rasio keuangan mampu membentuk model yaitu: leverage (LTL/TA), likuiditas (CA/CL), solvabilitas (CFO/TL), dan produktivitas (S/TA). Dengan ketepatan memprediksi adalah 96,2 %.

Dari uraian teori serta penelitian diatas, ternyata setiap penelitian memiliki hasil yang berbeda-beda. Hasil para peneliti menunjukkan bahwa rasio keuangan memiliki hubungan serta pengaruh terhadap peringkat obligasi, dan bahkan digunakan sebagai alat memprediksi peringkat obligasi. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian kembali untuk periode 2008-2010 dengan sampel perusahaan manufaktur. Penelitian ini menguji apakah variabel kinerja keuangan tersebut dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Adapun variabel-variabel kinerja keuangan yang digunakan yaitu enam rasio keuangan yang terdiri dari: leverage (LTL/TA), likuiditas (CA/CL), solvabilitas (CFO/TL), profitabilitas (OI/S), dan produktivitas (S/TA), dan rasio pertumbuhan. Oleh karena itu peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Variabel–Variabel Kinerja Keuangan yang Dapat Digunakan Untuk Memprediksi Peringkat Obligasi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI**”.

1.2 Pokok Permasalahan

Dari latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Manakah dari variabel-variabel kinerja keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi?
2. Seberapa besar tingkat ketepatan prediksi variabel-variabel kinerja keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi terhadap peringkat obligasi yang dikeluarkan PEFINDO?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui variabel-variabel kinerja keuangan mana yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi.
2. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat ketepatan prediksi variabel-variabel kinerja keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi terhadap peringkat obligasi yang dikeluarkan PEFINDO.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan untuk pengambilan keputusan investasi di pasar modal. Secara terperinci manfaat ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti.

Sebagai bahan referensi bagi peneliti/mahasiswa lain yang ingin mengembangkan penelitian tentang variabel-variabel kinerja keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi selanjutnya.

2. Bagi Investor,

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu informasi dalam mempertimbangkan pengambilan keputusan investasi pada instrumen obligasi perusahaan manufaktur sehubungan dengan harapannya untuk mendapatkan pendapatan tetap berupa bunga atau sering disebut *coupon* yang akan dibayarkan secara periodik tahunan, semesteran atau kuartalan.

3. Bagi Perusahaan (emiten)

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu bahan pertimbangan bagi perusahaan manufaktur penerbit obligasi, diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan pada perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia mengenai faktor-faktor yang berpotensi mempengaruhi peringkat obligasinya yang dijual di pasar modal.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Signal

Teori sinyal menjelaskan alasan perusahaan menyajikan informasi untuk pasar modal (Wolk *et al.* 2001 dalam Maria, 2007). Teori sinyal menunjukkan asimetri informasi antara manajemen perusahaan dan pihak-pihak yang berkepentingan dengan informasi tersebut. Asimetri informasi dapat terjadi di antara dua kondisi ekstrem 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 Raharja dan Sari, 2008a). Teori sinyal menjelaskan bahwa pemberian sinyal dilakukan oleh perusahaan untuk mengurangi asimetri informasi. Sebagai contoh manajer memberikan informasi melalui laporan keuangan maka hal ini sebagai bentuk sinyal pada pengguna laporan keuangan atau pihak luar.

Menurut Maria (2007) kualitas keputusan investor dipengaruhi oleh kualitas informasi yang diungkapkan perusahaan dalam laporan keuangan. Kualitas informasi tersebut bertujuan untuk mengurangi asimetri informasi yang timbul ketika manajer lebih mengetahui informasi internal dan prospek perusahaan di masa mendatang dibanding pihak eksternal perusahaan. Informasi yang berupa pemberian peringkat obligasi perusahaan yang dipublikasikan diharapkan dapat menjadi sinyal kondisi keuangan perusahaan tertentu dan menggambarkan kemungkinan yang terjadi terkait

dengan utang yang dimiliki. Peringkat obligasi ini diharapkan dapat memberikan petunjuk untuk investor terhadap obligasi yang mereka minati tersebut.

2.1.2 Obligasi

Menurut Rahardjo (2003) instrumen obligasi merupakan bagian dari instrumen investasi berpendapatan tetap (*fixed income securities*). Obligasi termasuk dalam kelompok investasi berpendapatan tetap sebab jenis pendapatan keuntungan yang diberikan kepada investor obligasi didasarkan pada tingkat suku bunga yang telah ditentukan sebelumnya menurut perhitungan tertentu. Tingkat pendapatan tersebut dapat berbentuk tingkat suku bunga tetap (*fixed rate*) dan tingkat suku bunga mengambang (*variable rate*)

2.1.2.1 Klasifikasi Obligasi

Berikut ini beberapa klasifikasi obligasi Rahardjo (2003) :

1. Berdasarkan *issuer* atau penerbit

a) *Government bond*

Obligasi ini diterbitkan oleh pemerintah pusat dengan tujuan kepentingan pemerintah atau skala nasional. Jaminan yang diberikan berupa alokasi pendapatan pemerintah yang didapatkan dari pajak atau penerimaan negara lain.

b) *Municipal bond*

Obligasi yang diterbitkan oleh pemerintah daerah dalam rangka mengembangkan proyek fasilitas umum di wilayah tersebut. Dana dari hasil

obligasi ini dapat digunakan untuk kepentingan umum atau proyek swasta yang digunakan untuk kepentingan umum.

c) *Corporate bond*

Obligasi ini diterbitkan oleh perusahaan swasta/komersial yang bertujuan untuk kepentingan bisnisnya.

2. Berdasarkan Suku Bunga

a) *Fixed rate bond*

Obligasi dengan tingkat suku bunga tetap mempunyai pengertian bahwa investor akan mendapatkan keuntungan atas investasi obligasinya dalam jumlah yang pasti (*fixed*).

b) *Floating rate bond*

Obligasi dengan bunga mengambang ini berdasarkan tingkat suku bunga variabel yang tingkat penyesuaian bunganya dilakukan secara berkala.

c) *Mixed rate bond*

Kombinasi dari suku bunga tetap dan mengambang (*fixed and floating*), jenis bunga ini memberikan keuntungan bagi investor yang sifatnya konservatif.

d) *Zero coupon bond*

Dengan obligasi tanpa bunga ini investor mendapatkan keuntungan dari selisih potongan nilai prinsipal dan nilai investasi.

3. Berdasarkan Kepemilikan

a) *Register bond* (obligasi terdaftar/atas nama)

Pada jenis obligasi ini, nama pembeli tercantum dalam sertifikat tersebut. Pemilik nama yang tercantum dalam *endorsement*.

b) *Bearer bond* (atas unjuk)

Jenis obligasi ini memberikan hak kepada siapa saja yang memegang sertifikat obligasi ini untuk dapat menjadikan uang tunai serta secara hukum tidak memerlukan *endorsement*.

4. Berdasarkan Jaminan

a) *Guarantaded bond* (obligasi dijamin garansi)

Obligasi ini adalah obligasi yang pembayaran bunga dan pokoknya dijamin oleh institusi atau perusahaan yang bukan penerbit obligasi tersebut.

b) *Mortgage bond* (obligasi dijamin properti)

Obligasi ini diterbitkan dengan jaminan properti milik penerbit obligasi.

c) *Collateral trust bond* (obligasi dijamin surat berharga)

Jenis obligasi ini penjaminnya didasarkan atas surat berharga lainnya, biasanya disimpan oleh pihak bank atau wali amanat.

d) *Equipment bond* (obligasi dijamin dengan peralatan)

Penjamin obligasi ini didasarkan atas hak gadai atau hak jual atas peralatan tertentu kepada pemegang obligasi.

e) *Debenture bond* (obligasi tanpa jaminan)

Obligasi ini biasanya dijamin hanya dengan itikad baik (*good will/integritas*) penerbit, biasanya diterbitkan oleh pemerintah atau dikenal dengan istilah *unsecured bond*.

5. Berdasarkan Pelunasan

a) *Serial bond* (obligasi berseri)

Metode pelunasan obligasi ini dilakukan secara bertahap sesuai tanggal jatuh tempo yang dijadwalkan pada periode tertentu sampai pelunasan keseluruhan obligasi.

b) *Callable bond* (obligasi yang dilunasi sebelum jatuh tempo)

Obligasi ini diterbitkan dengan hak emiten untuk membeli kembali/menebus obligasi sebelum masa jatuh tempo.

c) *Puttable bond* (obligasi put)

Obligasi ini memberikan hak kepada pemegang obligasi untuk mendapatkan pelunasan sebelum jatuh tempo serta menerima nilai unjuk penuh.

d) *Sinking fund bond* (obligasi dengan dana pelunasan)

Obligasi ini metode pelunasannya didukung dengan dana pelunasan yang diakumulasikan secara tetap dari penyisihan laba emiten.

e) *Convertible bond* (obligasi konservasi)

Obligasi ini dapat ditukarkan dengan saham emiten pada perhitungan harga yang telah ditetapkan sebelumnya.

f) *Perpetual bond* (obligasi tanpa jatuh tempo)

Obligasi ini tidak memiliki waktu jatuh tempo, tidak dapat ditebus, serta mempunyai kewajiban membayar pendapatan bunga tetap (*annuity bond*).

6. Berdasarkan Penukaran

a) Obligasi konversi

Obligasi yang dapat dikonversi/ditukarkan dengan saham emiten tersebut.

b) *Exchangeable Bond*

Obligasi dimana prinsipal pinjamannya dibayar dengan menggunakan saham perusahaan lain.

7. Berdasarkan Lokasi Penerbitan

a) *Domestic bond*

Jenis obligasi ini diterbitkan untuk jangkauan pasar domestik dan biasanya menggunakan denominasi mata uang negara dimana obligasi diterbitkan.

b) *International bond*

Obligasi ini merupakan obligasi emiten disuatu negara yang diterbitkan untuk pasar luar negeri.

2.1.2.2 Risiko Investasi Obligasi

Meskipun investasi pada instrumen obligasi dapat memberikan pendapatan tetap sehingga lebih aman dan memiliki risiko yang rendah dibanding instrumen sekuritas yang lain. Tetapi obligasi memiliki risiko yang dihadapi investor, berikut ini risiko yang dihadapi investor (Rahardjo, 2003) yaitu:

1. Risiko Perubahan Tingkat Suku Bunga / *Interest Rate Risk*

Nilai harga suatu obligasi ditentukan oleh nilai tingkat suku bunga di pasar uang. Salah satu faktor penentu apakah harga obligasi menarik atau tidak adalah tingkat suku bunga yang diberikan kepada investor obligasi. Sebagai contoh apabila kupon obligasi didasarkan pada *fixed rate* misalnya 16%, padahal tingkat suku bunga deposito lebih dari 18% maka investor cenderung menyimpan dananya pada produk deposito ketimbang membeli obligasi.

Tentunya harga obligasi cenderung turun / diskon untuk dijadikan insentif pembelian obligasi. Begitu juga sebaliknya ketika tingkat suku bunga di pasar turun maka investor cenderung membeli obligasi yang kuponnya lebih tinggi dibanding deposito sehingga harga obligasi cenderung naik.

2. Risiko Likuiditas / *Liquidity Risk*

Untuk mengantisipasi kenaikan nilai suatu obligasi, harus dipastikan bahwa investor yang akan membeli atau menjual obligasi bisa memilih obligasi yang sangat likuid. Artinya, obligasi tersebut cukup banyak beredar dan setiap perdagangannya tidak mempengaruhi obligasi di pasar sekunder, apabila obligasi di pasar tidak likuid maka dapat timbul kerugian (*capital loss*).

Tingkat likuiditas obligasi itu sendiri tergantung dari beberapa faktor antara lain kondisi perjanjian, posisi peringkat (*rating*), industri sektor, emiten, dan *lead undewriter*-nya. Likuiditas penting sekali karena investor yang membeli obligasi akan senang bila menjual obligasi tersebut kepasar dalam kondisi yang sangat likuid, sehingga transaksi tersebut bisa sangat menguntungkan. Untuk investor institusi, tingkat likuiditas sangat penting karena setiap perdagangan yang dilakukan di pasar akan mempengaruhi *portofolio* obligasinya.

3. Risiko Perubahan Kurs Valuta Asing / *Foreign Exchange Rate Risk*

Perdagangan pasar uang adalah sangat global dan luas sekali jangkauannya sehingga tingkat jangkauan perdagangan produk keuangan diluar negeri juga sangat mempengaruhi likuiditas produk *fixed income* di dalam negeri. Pergerakan *foreign exchange rate* sangat menentukan pergerakan harga dan perdagangan di pasar obligasi juga. Dengan tidak stabilnya fluktuasi di *foreign*

exchange rate maka otomatis perdagangan obligasi juga ikut terpengaruh, bisa naik bisa turun.

4. Risiko Pelunasan / *Call Risk*

Ada beberapa obligasi yang beredar di pasar dimana emiten / *issuer* akan melakukan pembelian kembali obligasi tersebut sebagian atau dalam jumlah keseluruhan pada harga yang disepakati pada saat penawaran perdana. pemilik obligasi yang memiliki *call option* bisa mendapatkan risiko kerugian bila harga *call price* lebih rendah dibanding *purchase price*. Oleh karena itu, setiap pembeli obligasi yang memiliki *call option* harus memperhitungkan risiko apabila obligasi tersebut di *call*.

5. Risiko Pembayaran / *Credit Risk (Default)*

Ini adalah risiko yang terjadi apabila emiten / *issuer* yang mengeluarkan obligasi mengalami kesulitan keuangan untuk memenuhi kewajiban pembayaran bunga ataupun principal pada saat jatuh tempo. Hal ini sering terjadi ketika pada saat bisnis dan kondisi keuangan emiten tidak mencapai target yang diprediksikan dalam informasi saat penawaran perdana atau bahkan perusahaan tersebut terancam tutup karena kesulitan likuiditas keuangan yang dimilikinya. Hasil *rating* dari perusahaan pemeringkat akan memberikan bahwa *rating* AAA lebih aman daripada CCC, hal ini membantu analisis *credit risk / default risk* bagi investor.

6. Risiko Investasi kembali / *Reinvestment Rate Risk*

Jenis risiko ini merupakan kesalahan penghitungan terhadap pendapatan yang seharusnya bisa diinvestasikan pada skala tingkat investasi yang wajar dalam periode tertentu. Seperti diketahui, perhitungan *yield* yang didapatkan

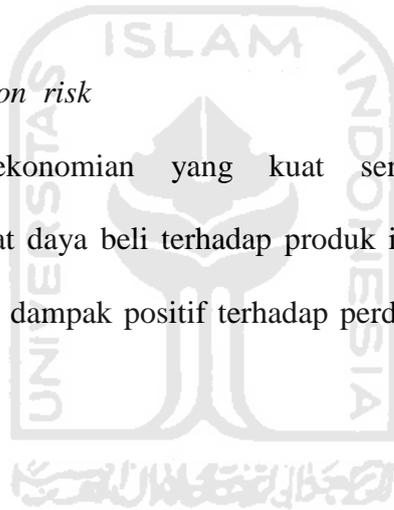
ternyata bisa tidak seimbang terhadap *rate reinvestment* yang terjadi di tengah periode obligasi tersebut.

7. Risiko Jatuh Tempo / *Maturity Risk*

Investasi obligasi yang berjangka waktu panjang, lebih dari 10 tahun atau 20 tahun, mempunyai risiko yang tinggi sekali karena pada saat pembelian akan sangat sulit memprediksi kondisi keuangan perusahaan dan ekonomi di suatu Negara dalam jangka yang sangat panjang. Berbeda dengan obligasi jangka pendek, kondisi perusahaan masih bisa diprediksi secara lebih akurat dan konservatif.

8. Risiko Inflasi / *Inflation risk*

Kondisi perekonomian yang kuat serta inflasi yang rendah mengakibatkan tingkat daya beli terhadap produk investasi juga sangat bagus, sehingga akan timbul dampak positif terhadap perdagangan dan investasi pada obligasi.



2.1.2.3 Rating Obligasi

Seorang investor yang tertarik untuk melakukan investasi pada obligasi tentunya harus memperhatikan rating obligasi. Hal ini karena rating merupakan salah satu acuan ketika investor akan membeli sebuah obligasi. Rating Obligasi merupakan skala risiko dari semua obligasi yang diperdagangkan. Skala ini menunjukkan seberapa aman suatu obligasi bagi seorang investor. Keamanan ini ditunjukkan dari kemampuan emiten dalam membayar bunga dan pelunasan pokok pinjaman.

Peringkat obligasi perusahaan diharapkan dapat memberikan investor petunjuk tentang kualitas investasi obligasi yang mereka minati Maria (2007). Peringkat

merupakan sebuah pernyataan tentang keadaan penghutang dan kemungkinan apa yang emiten dapat dan akan dilakukan sehubungan utang yang dimiliki, sehingga dapat dikatakan bahwa rating mencoba mengukur risiko kegagalan, yaitu peluang emiten atau peminjam akan mengalami kondisi tidak mampu memenuhi kewajiban keuangannya (Foster, 1986 dalam Raharja dan Sari, 2008a). Adanya *rating agencies* akan membantu investor dalam memberikan informasi investasi mengenai kemampuan emiten dilihat dari aspek ekonomi dan keuangan. Agen pemeringkat (*rating agency*) adalah lembaga independen yang menerbitkan peringkat dan memberikan informasi mengenai risiko kredit untuk berbagai surat hutang (*bond rating* atau peringkat obligasi) maupun peringkat untuk perusahaan itu sendiri (*general bond rating*) sebagai petunjuk tingkat keamanan suatu obligasi bagi investor Sejati (2010)

Peringkat obligasi merupakan sumber *legal insurance* bagi investor dalam mengurangi kemungkinan terjadinya default risk dengan cara melakukan investasi hanya pada obligasi yang memiliki peringkat tinggi, seperti peringkat BBB ke atas (Foster, 1986 dalam Purwaningsih, 2008).

Menurut Brigham dan Houston (2006) obligasi single-A (A) dan triple-B (BBB) juga cukup kuat untuk disebut obligasi layak investasi (*investment grade bonds*) dan peringkat tersebut merupakan peringkat terendah yang dizinkan oleh hukum untuk dimiliki oleh kebanyakan bank dan investor institusional. Sedangkan obligasi dengan peringkat double-B (BB) dan lebih rendah (*non investment grade bonds*) akan bersifat spekulatif, atau obligasi sampah (*junk bond*). Obligasi-obligasi tersebut sangat mungkin akan mengalami gagal bayar.

Maka secara umum obligasi dapat dibagi dalam dua kelompok, yaitu yang pertama adalah kelompok *investment grade* yang terdiri dari peringkat AAA, AA, A,

dan BBB. Kelompok *investment grade* lebih diminati dan layak untuk investasi bagi investor karena pada kelompok ini ditunjang kemampuan obligor dari yang memadai hingga yang superior. Yang artinya pada kelompok *investment grade* sangat kecil kemungkinan terjadinya gagal bayar atau memiliki *default risk* yang rendah. Sedangkan kelompok yang kedua yaitu kelompok *non investment grade* yang terdiri dari peringkat BB, B, CCC, dan D. Pada kelompok ini kurang diminati dan kurang layak untuk investasi bagi para investor bahkan dapat tergolong obligasi sampah (*junk bond*). Hal ini disebabkan karena kemampuan obligor yang lemah bahkan tidak mampu melunasi hutangnya. Sehingga membuat *default risk* pada kelompok *non investment grade* sangat tinggi.

Secara umum, emiten atau perusahaan penerbit mendapatkan manfaat dari peratingan obligasi, yakni: karena rating obligasi merupakan indikator *default*, rating mempunyai pengaruh langsung dan terukur terhadap tingkat bunga obligasi dan biaya modal perusahaan; sebagian obligasi dibeli oleh investor lembaga bukan individual, maka obligasi yang berada di level bawah merupakan petunjuk bahwa obligasi baru belum dapat diterbitkan

Penentuan tingkat skala tersebut memperhitungkan beberapa variabel yang mempengaruhi rating obligasi. Pemodal dapat menggunakan jasa *credit rating agency* yang memberikan jasa penilaian terhadap obligasi yang beredar untuk mendapatkan informasi mengenai rating obligasi. Di Indonesia, jasa *credit rating agency* dilakukan oleh PT PEFINDO (Peringkat efek Indonesia) dan PT Kasnic *Credit Rating* Indonesia (Rahardjo, 2003).

2.1.2.4 Rating Obligasi PT PEFINDO

Agen PEFINDO yang merupakan salah satu agen pemeringkat yang ada di Indonesia akan mempublikasikan perusahaan agar investor dengan mudah mendapatkan informasi secara bebas. Simbol pemeringkatan yang digunakan oleh agen PEFINDO serupa dengan yang digunakan oleh Standard and Poor's. Dibawah ini merupakan tabel yang menunjukkan definisi peringkat menurut agen PEFINDO adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1.

Definisi Peringkat Obligasi PT. PEFINDO

SIMBOL	ARTI
AAA	Efek utang yang peringkatnya paling tinggi dan berisiko paling rendah yang didukung oleh kemampuan obligor yang superior relatif dibanding entitas Indonesia lainnya untuk memenuhi kewajiban jangka panjangnya sesuai dengan perjanjian.
AA	Efek utang yang memiliki kualitas kredit sedikit dibawah peringkat tertinggi, didukung oleh kemampuan obligor yang sangat kuat untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka panjangnya sesuai dalam perjanjian, relatif dibanding dengan entitas Indonesia lainnya. Dan tidak mudah dipengaruhi oleh perubahan keadaan.
A	Efek utang yang berisiko investasi rendah dan memiliki kemampuan dukungan obligor yang kuat dibanding entitas Indonesia lainnya untuk memenuhi kewajiban keuangannya sesuai dengan perjanjian namun cukup peka terhadap perubahan yang merugikan.
BBB	Efek utang yang berisiko investasi cukup rendah didukung oleh kemampuan obligor yang memadai, relatif dibanding entitas Indonesia lainnya untuk memenuhi kewajiban keuangannya sesuai dengan perjanjian namun kemampuan tersebut dapat diperlemah oleh perubahan bisnis dan perekonomian yang merugikan.

BB	Efek utang yang menunjukkan dukungan kemampuan obligor yang agak lemah relatif dibanding entitas Indonesia lainnya untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka panjangnya sesuai dengan perjanjian serta peka terhadap keadaan bisnis dan perekonomian yang tidak menentu dan merugikan.
B	Efek utang yang menunjukkan parameter perlindungan yang sangat lemah. Walaupun obligor masih 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 utang yang tidak mampu lagi memenuhi kewajiban keuangannya serta hanya bergantung kepada perbaikan keadaan eksternal.
D	Efek utang yang emitennya macet atau emitennya sudah berhenti berusaha.

Sumber : PEFINDO

Dari peringkat yang dikeluarkan oleh PEFINDO seperti diatas maka secara umum obligasi dapat dibagi dalam dua kelompok, yaitu

1. *Investment grade* (AAA, AA, A, dan BBB) pada posisi peringkat ini ditandai dengan kemampuan obligor yang relatif memadai BBB hingga kemampuan obligor yang superior AAA. Maka pada kelompok ini memiliki *default risk* yang rendah bila dibandingkan kelompok *non investment grade*.
2. *Non investment grade* (BB, B, CCC, dan D) sedangkan pada posisi ini ditandai dengan kemampuan obligor yang agak lemah BB hingga kondisi obligor yang sudah berhenti berusaha dalam arti tidak mampu melunasi kewajibannya D.

2.1.2.5 Fungsi Peringkat Obligasi

Menurut Foster (1986) dalam Purwaningsih (2008) mengemukakan ada beberapa fungsi dari pemeringkatan utang perusahaan adalah:

1. Sumber informasi atas kemampuan perusahaan, pemerintah daerah atau pemerintah dalam menaati ketepatan waktu pembayaran kembali utang pokok dan tingkat bunga yang dipinjam. Superioritas ini timbul dari kemampuan untuk menganalisis informasi umum atau mengakses informasi rahasia.
2. Sumber dengan biaya rendah bagi keluasan informasi kredit, terkait *cross section* antar perusahaan, pemerintah daerah dan pemerintah. Biaya yang dibutuhkan untuk pengumpulan informasi tentang sejumlah perusahaan swasta, perusahaan pemerintah daerah, dan perusahaan pemerintah, sangat mahal. Bagi investor, akan sangat efektif jika ada agen yang mengumpulkan, memproses, dan meringkas informasi tersebut dalam suatu format yang dapat diinterpretasikan dengan mudah (sebagai contoh dalam bentuk skala peringkat)
3. Sumber “*legal insurance*” untuk pengawas investasi. Membatasi investasi sekuritas utang yang memiliki peringkat tinggi (misalnya peringkat BBB keatas).
4. Sumber informasi tambahan terhadap keuangan dan representasi manajemen lainnya. Ketika peringkat utang perusahaan ditetapkan, hal itu merupakan reputasi perusahaan yang berupa risiko. Peringkat merupakan insentif bagi perusahaan yang bersangkutan, mengenai kelengkapan dan ketepatan waktu laporan keuangan dan data lain yang mendasari peringkat.
5. Sarana pengawasan terhadap aktivitas manajemen.

6. Sarana untuk memfasilitasi kebijakan umum yang melarang investasi spekulatif oleh institusi seperti bank, perusahaan asuransi, dan dana pensiun.

2.1.2.6 Faktor-faktor yang Mendasari Peringkat Obligasi

Menurut Brigham dan Houston (2006) peringkat obligasi dapat didasarkan oleh faktor-faktor kualitatif maupun kuantitatif. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut:

1. Berbagai macam rasio, termasuk rasio utang dan rasio kelipatan pembayaran bunga. Semakin baik rasionya, maka semakin tinggi peringkatnya.
2. Provisi-provisi hipotek.
Apabila sebuah obligasi dijamin oleh hipotek dan jika properti yang dihipotekkan itu memiliki nilai yang tinggi sehubungan dengan jumlah hutang yang diobligasikan, maka peringkat obligasi tersebut meningkat.
3. Provisi subordinasi.
Apabila obligasi menjadi subordinat dari hutang lainnya maka obligasi tersebut akan diberikan peringkat paling sedikit satu tingkat dibawah peringkat obligasi jika tidak disubordinatkan. Sebaliknya, jika hutang lainnya menjadi subordinat dari obligasi maka akan memiliki peringkat yang sedikit lebih tinggi.
4. Provisi penjaminan.
Beberapa obligasi dijamin oleh perusahaan-perusahaan lain. Jika hutang sebuah perusahaan yang lemah dijamin oleh perusahaan yang kuat (biasanya terjadi penjaminan oleh perusahaan lain disebabkan perusahaan induknya lemah), peringkat obligasinya menjadi kuat.

5. Dana pelunasan.

Jika obligasi memiliki dana pelunasan untuk memastikan adanya pembayaran secara sistematis. Maka dapat dipastikan akan memberikan faktor plus bagi para agen peneringkat.

6. Jatuh tempo.

Obligasi yang memiliki waktu lebih singkat jatuh temponya akan lebih kecil risikonya jika dibandingkan dengan obligasi jangka panjang, dan hal ini akan tercermin pada peringkatnya.

7. Stabilitas.

Stabilitas dari penjualan dan keuntungan emiten.

8. Regulasi.

Apabila emiten berada pada dibawah regulasi yang kurang baik akan menimbulkan posisi ekonomi perusahaan mengalami penurunan.

9. Antitrust.

Apabila perusahaan memiliki tuntutan antitrust yang masih menggantung maka dapat merusak posisinya.

10. Operasi di luar negeri

Prosentase penjualan, aktiva, dan laba perusahaan yang berasal dari luar negeri serta iklim politik dinegeri tersebut dapat memberikan pengaruh.

11. Faktor lingkungan hidup.

Apabila perusahaan perusahaan mengalami pengeluaran yang besar untuk peralatan pengendalian polusi.

12. Tanggung jawab produk.

Perusahaan yang produknya tidak aman akan mengalami tekanan begitu pula peringkatnya. Saat ini perusahaan-perusahaan tembakau sedang berada dibawah tekanan begitu pula dengan peringkat obligasinya.

13. Tanggung jawab pensiun.

Apabila perusahaan belum memiliki kewajiban pensiun yang belum didanai besar kemungkinan kedepan perusahaan akan menghadapi masalah.

14. Masalah tenaga kerja.

Potensi terjadinya masalah tenaga kerja dimasa depan dapat memperlemah posisi perusahaan dan hal ini akan menimbulkan penurunan peringkat obligasinya.

15. Kebijakan Akuntansi.

Jika perusahaan menggunakan kebijakan akuntansi konservatif laba yang dilaporkan akan memiliki mutu yang lebih tinggi daripada jika menggunakan prosedur-prosedur yang kurang konservatif. Jadi kebijakan akuntansi konservatif akan memberikan faktor plus dalam peringkat obligasi.

2.1.3 Kinerja Keuangan

Pengertian kinerja menurut Mulyadi (1997) adalah penentuan secara periodik efektifitas operasional suatu organisasi, bagian organisasi dan karyawannya berdasarkan sasaran, standar dan kriteria yang ditetapkan sebelumnya. Karena organisasi pada dasarnya dijalankan oleh manusia maka penilaian kinerja sesungguhnya merupakan

penilaian atas perilaku manusia dalam melaksanakan peran yang mereka mainkan dalam organisasi.

Sedangkan pengertian kinerja keuangan adalah penentuan ukuran-ukuran tertentu yang dapat mengukur keberhasilan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba. Berdasarkan pengertian tersebut kinerja keuangan didefinisikan sebagai prestasi manajemen, dalam hal ini manajemen keuangan dalam mencapai tujuan perusahaan yaitu menghasilkan keuntungan dan meningkatkan nilai perusahaan.

Kinerja keuangan dapat dikatakan sebagai hasil yang dicapai oleh perusahaan atas berbagai aktivitas yang dilakukan dalam mendayagunakan sumber keuangan yang tersedia. Kinerja keuangan dapat dilihat dari hasil analisis laporan keuangan dan analisis rasio keuangan. Untuk melakukan analisis rasio keuangan tersebut diperlukan perhitungan rasio-rasio keuangan yang mencerminkan aspek-aspek tertentu. Rasio keuangan diperoleh dengan cara menghubungkan dua data atau lebih data keuangan.

2.1.4 Rasio Keuangan

Salah satu sumber informasi yang dapat digunakan untuk memperoleh gambaran kinerja keuangan suatu perusahaan adalah laporan keuangan. Laporan keuangan menyediakan informasi yang penting. Ketika pihak-pihak yang membutuhkan laporan keuangan melakukan evaluasi, maka laporan keuangan dapat diinterpretasikan lebih lanjut yaitu dengan menggunakan analisis rasio keuangan. Menurut Brigham dan Houston (2006) analisis rasio keuangan digunakan oleh tiga kelompok utama yaitu:

1. Manajer yang menggunakan rasio keuangan untuk membantu menganalisis, mengendalikan, dan memperbaiki operasi perusahaan.

2. Analisis kredit, seperti pegawai bank bagian kredit atau analisis peringkat obligasi, yang menganalisis rasio untuk membantu menentukan kemampuan perusahaan membayar utang.
3. Analisis saham, yang berkepentingan dengan efisiensi, risiko, dan prospek pertumbuhan perusahaan.

Menurut Keown *et al* (2004) rasio keuangan adalah penulisan ulang data akuntansi kedalam bentuk perbandingan dalam rangka mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan keuangan perusahaan. Jordan *et al* (2009) menyatakan rasio keuangan merupakan rasio hubungan yang dihitung dari informasi keuangan sebuah perusahaan dan digunakan untuk tujuan perbandingan. Rasio keuangan merupakan sebuah indeks yang menghubungkan dua angka akuntansi dan didapat dengan membagi satu angka dengan angka lainnya Van Horne dan Machowics (2005). Untuk melakukan analisis rasio keuangan, diperlukan perhitungan rasio-rasio keuangan yang mencerminkan aspek-aspek tertentu Husnan dan Enny (1994). Misalnya dalam rasio leverage menghubungkan antara *long term liabilities* dengan *total asset*, apabila *leverage* tersebut tinggi hal itu mengindikasikan bahwa perusahaan memiliki tingkat kegagalan yang tinggi karena hutang jangka panjang lebih besar dari aset yang dimiliki dalam melakukan investasi.

Menurut Sjahrial (2006) terdapat 3 jenis rasio perbandingan yaitu:

1. *Cross sectional analysis* (analisis perusahaan sejenis pada waktu yang sama)
Membandingkan rasio-rasio keuangan beberapa perusahaan pada suatu saat yang sama termasuk membandingkan rasio-rasio dengan perusahaan lain yang sejenis atau dapat pula dibandingkan dengan rasio rata-rata industri.
2. *Time series analysis* (analisis deret berkala)

Membandingkan kinerja keuangan perusahaan dalam beberapa periode dengan menggunakan analisa rasio keuangan.

3. *Combined Analysis* (analisis gabungan)

Gabungan antara *Cross sectional Analysis* dan *Time Series Analysis*

Analisis rasio sangat bermanfaat untuk perencanaan dan pengevaluasian prestasi atau kinerja (*performance*) bagi perusahaannya bila dibandingkan dengan rata-rata industri, sedangkan bagi para kreditor analisis rasio dapat digunakan untuk memperkirakan potensi risiko yang akan dihadapi dikaitkan dengan adanya jaminan kelangsungan pembayaran bunga dan pengembalian pokok pinjamannya. Analisis rasio juga bermanfaat bagi para investor dalam mengevaluasi nilai saham dan adanya jaminan atas keamanan dana yang akan ditanamkan pada suatu perusahaan. Dengan demikian analisis laporan keuangan dapat diterapkan dalam setiap model analisis, baik yang dipergunakan oleh manajemen untuk pengambilan keputusan jangka pendek maupun jangka panjang, peningkatan efisiensi dan efektivitas operasi, serta untuk mengevaluasi dan meningkatkan kinerja. Selain itu juga dapat diterapkan bagi model analisis yang digunakan oleh para bankir dalam membuat keputusan memberi atau menolak kredit, maupun model yang dipergunakan oleh para investor dalam rangka pengambilan keputusan investasi pada sekuritas.

Menurut Foster (1986) dalam Purwaningsih (2008) menyatakan empat hal yang dapat mendorong analisis laporan keuangan dengan model rasio keuangan:

1. Mengendalikan pengaruh perbedaan besaran antar perusahaan atau antarwaktu.
2. Membuat data menjadi lebih memenuhi asumsi alat statistik yang digunakan.
3. Menginvestigasikan teori yang terkait dengan rasio keuangan.

4. Mengkaji hubungan empiris antara rasio keuangan dan estimasi atau prediksi variabel tertentu (sebagai contoh, kebangkrutan).

Menurut Bringham dan Houston (2006) peringkat obligasi dapat didasarkan oleh berbagai macam faktor baik bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Dan salah satu faktor tersebut adalah rasio-rasio keuangan. Meskipun rasio-rasio keuangan bukan merupakan satu-satunya faktor namun banyak peneliti menemukan hubungan yang kuat dan pengaruh antara analisis rasio keuangan terhadap peringkat obligasi. Secara umum semakin baik rasio-rasio keuangan perusahaan semakin tinggi rating tersebut.

2.1.4.1 Rasio Leverage

Rasio Leverage merupakan rasio keuangan yang menunjukkan proporsi penggunaan utang untuk membiayai investasi terhadap modal yang dimiliki. Rasio ini digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu perusahaan menggunakan utang dalam membiayai investasinya. Semakin tinggi rasio ini maka semakin besar proporsi hutang yang digunakan. Ketika perusahaan banyak menggunakan hutang maka perusahaan dihadapkan pada *default risk* yang tinggi. *Default risk* merupakan risiko tidak terbayarnya bunga dan pokok utang oleh emiten kepada investor. Namun sebaliknya ketika perusahaan sedikit menggunakan hutang maka perusahaan dihadapkan pada *default risk* yang rendah. Ketika *default risk* dari obligasi semakin rendah maka dapat memberikan kepercayaan pada investor maupun kreditor.

Dengan demikian, semakin rendah *leverage* perusahaan maka akan semakin tinggi peringkat yang diberikan pada perusahaan atau dapat dikatakan peringkat obligasinya tergolong *investment grade* Burton *et al.*, (1998). Hal ini mengindikasikan perusahaan dengan tingkat *leverage* yang rendah cenderung memiliki kemampuan yang

tinggi dalam memenuhi kewajibannya dan dapat memberikan kepercayaan lebih pada investor sehingga peringkat obligasinya masuk dalam *investment grade*. Sebaliknya ketika perusahaan memiliki leverage yang tinggi maka *default risk* perusahaan semakin tinggi pula sehingga peringkat obligasi perusahaan menjadi rendah atau tergolong *non investment grade*.

2.1.4.2 Rasio Likuiditas

Likuiditas perusahaan, menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban finansial jangka pendek tepat pada waktunya, oleh karena itu rasio ini bisa digunakan untuk mengukur tingkat keamanan kreditor jangka pendek, serta mengukur apakah operasi perusahaan tidak akan terganggu bila kewajiban jangka pendek ini ditagih.

Likuiditas perusahaan ditunjukkan oleh besar kecilnya aktiva lancar yaitu aktiva yang mudah untuk diubah menjadi kas yang meliputi kas, surat berharga, piutang, persediaan. Perusahaan yang dapat memenuhi kewajiban tepat pada waktunya artinya perusahaan dalam keadaan likuid dan jumlah aktiva lancar yang dimiliki lebih besar daripada hutang lancarnya. Menurut Darsono (2006) perusahaan yang tidak likuid akan kehilangan kepercayaan dari pihak luar terutama para kreditor. Ketika para investor atau kreditor tidak percaya pada sebuah perusahaan hal ini akan menyebabkan peringkat obligasinya menjadi rendah atau obligasinya dapat tergolong *non investment grade*.

Burton *et al* (2000) dalam Luciana (2007) menyatakan bahwa tingkat likuiditas yang tinggi akan menunjukkan kuatnya kondisi keuangan perusahaan sehingga secara finansial akan mempengaruhi prediksi peringkat obligasi artinya dengan likuiditas yang tinggi akan memberikan peringkat *investment grade* pada obligasi yang dikeluarkan

perusahaan dengan likuiditas yang tinggi. Oleh sebab itu sebaiknya setiap perusahaan harus memiliki likuiditas badan usaha, yaitu kemampuan untuk membayar kewajiban pada pihak ekstern (para investor/ kreditor) dan likuiditas perusahaan, kemampuan membayar yang dihubungkan dengan kewajiban finansial yang segera harus dibayar dalam menyelenggarakan proses produksi. Dengan kata lain apabila perusahaan pada setiap saat dapat memenuhi pembayarannya yang diperlukan untuk kelancaran kegiatan operasionalnya. Misalnya untuk pembelian bahan baku, membayar upah, gaji karyawan dan kewajiban-kewajiban jangka pendek lainnya.

2.1.4.3 Rasio Solvabilitas

Solvabilitas suatu perusahaan menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi segala kewajiban finansialnya pada saat perusahaan itu dilikuidasi. Atau juga bahwa solvabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk memenuhi semua kewajiban baik jangka panjang maupun jangka pendek yang jatuh tempo. Ketika perusahaan dilikuidasi permasalahan yang muncul adalah apakah perusahaan mampu menutup semua hutang-hutangnya. Apabila semua kekayaan perusahaan mampu menutup semua hutang-hutangnya maka perusahaan dalam keadaan solvabel, namun sebaliknya ketika perusahaan tidak mampu menutup semua hutang-hutangnya maka perusahaan dalam keadaan insolvel.

Dalam penelitian Horrigan (1966) dalam Raharja dan Sari (2008a dan 2008b) menemukan bahwa rasio solvabilitas cenderung signifikan berpengaruh positif dengan peringkat obligasi. Ketika semakin rendah rasio ini maka semakin besar masalah keuangan yang dapat ditimbulkan dimasa yang akan datang sehingga dapat mempengaruhi peringkat obligasi perusahaan tersebut. Atau dapat dikatakan pada

kondisi seperti itu peringkat obligasi yang dimiliki tergolong dalam *non investment grade*. Sedangkan ketika rasio ini semakin tinggi maka semakin tinggi pula peringkat obligasinya atau tergolong kedalam *investment grade*.

2.1.4.4 Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas digunakan untuk mengukur seberapa efektif perusahaan beroperasi sehingga menghasilkan keuntungan pada perusahaan. Burton *et al* (1998) mendefinisikan "*Profitability as the ratio of annual investment and underwriting income (net of expenses), plus unrealized capital gains, to statutory capital (PROFIT).*" Sartono (2000) menyatakan rasio profitabilitas dapat mengukur seberapa kemampuan perusahaan memperoleh laba baik dalam hubungan dengan penjualan, *assets*, maupun laba rugi modal sendiri.

Menurut Luciana (2007) investasi dalam bentuk obligasi secara langsung sebenarnya tidak terpengaruh oleh profitabilitas perusahaan, karena berapapun besarnya profit yang mampu dihasilkan oleh perusahaan, pemegang obligasi tetap menerima sebesar tingkat bunga yang telah ditentukan. Akan tetapi para analisis menyatakan profitabilitas memberikan indikasi kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba atau indikator yang dapat digunakan dalam mengetahui kesehatan keuangan perusahaan.

Burton *et al* (1998) menyatakan ada hubungan yang positif antara profitabilitas dengan peringkat. Maka ketika semakin tinggi rasio ini akan semakin tinggi pula keuntungan yang diterima perusahaan yang kemudian dibagikan kepada investor atau untuk melunasi bunga hutangnya pada para pemegang obligasi. Dalam keadaan inilah yang akan mempengaruhi peringkat obligasinya menjadi semakin baik sehingga dapat digolongkan kedalam *investment grade*. Sebaliknya ketika perusahaan memiliki rasio

profitabilitas yang rendah artinya semakin rendah pula peringkat obligasinya atau tergolong kedalam *non investment grade*.

2.1.4.5 Rasio Produktivitas

Rasio produktivitas ini mengukur seberapa efektif perusahaan menggunakan sumber-sumber dana perusahaan Raharja dan Sari (2008a dan 2008b). Perusahaan yang tingkat produktivitasnya tinggi cenderung lebih mampu menghasilkan laba yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang tingkat produktivitasnya rendah. Hal ini juga menunjukkan perusahaan yang tingkat produktivitasnya tinggi akan lebih mampu memenuhi kewajibannya secara lebih baik. Menurut penelitian Horrigan (1966) dalam Raharja dan Sari (2008a dan 2008b) rasio ini signifikan positif terhadap peringkat obligasi, semakin tinggi produktivitas perusahaan maka semakin baik pula peringkat yang diberikan pada perusahaan tersebut. Maka ketika produktivitas perusahaan semakin tinggi peringkat obligasinya pun akan semakin tinggi sehingga dapat digolongkan kedalam *investment grade*.

2.1.4.6 Growth

Menurut Burton *et al.*, (1998), *growth* (pertumbuhan perusahaan) memiliki hubungan yang positif dengan peringkat obligasi. Karena merupakan faktor akuntansi yang mempengaruhi prediksi peringkat obligasi karena *growth* yang positif dalam annual surplus dapat mengindikasikan atas berbagai kondisi finansial.

Menurut Darsono (2006) faktor penentu pertumbuhan perusahaan adalah:

1. Kondisi ekonomi.
2. Kemampuan manajerial

Jika kondisi ekonomi baik pada umumnya pertumbuhan perusahaan baik, dan sebaliknya. Dan jika manajemen didalam perusahaan professional pada umumnya perusahaan memiliki pertumbuhan yang baik pula, dan sebaliknya.

Menurut Pottier and Sommer (1999) dalam Luciana (2007) berpendapat bahwa pertumbuhan (growth) bisnis yang kuat berhubungan positif dengan keputusan rating dan grade dari rating berikutnya diberikan untuk perusahaan karena growth mengindikasikan prospek kinerja cash flow masa datang dan meningkatkan nilai ekonomi. Penelitian Maria (2007) yang juga menggunakan variabel pertumbuhan menemukan bahwa semakin bertumbuh perusahaan maka, peringkat obligasi semakin tinggi atau dapat dikatakan peringkat obligasinya tergolong kedalam *investment grade*. Para peneliti tersebut memprediksi bahwa perusahaan memiliki growth tinggi dari tahun ke tahun pada bisnisnya, memiliki kemungkinan lebih besar untuk memperoleh peringkat obligasi yang tinggi atau tergolong *investment grade*. Sebaliknya perusahaan penerbit obligasi yang memiliki pertumbuhan rendah maka rating yang diberikan menjadi rendah atau tergolong *non investment grade*.

2.2 Review Penelitian Terdahulu

Ada sejumlah penelitian yang meneliti prediksi peringkat obligasi. Namun hasil penelitian prediksi peringkat obligasi menggunakan variabel-variabel kinerja keuangan masih sangat beragam. Berikut peneliti-peneliti yang berhasil dikumpulkan mengenai peringkat obligasi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

1. Peneliti pertama yang menguji kemampuan prediksi data akuntansi dalam memprediksi peringkat obligasi perusahaan adalah Horrigan (1966) dalam Purwaningsih (2008). Horrigan menguji apakah data akuntansi , khususnya rasio

keuangan, dapat digunakan untuk menentukan keputusan kredit jangka panjang. Horrigan menggunakan regresi dengan membuat pengodean variabel dependen, yakni peringkat obligasi dengan skala 9 poin. Angka 9 untuk peringkat obligasi tertinggi (Moody's Aaa dan S&P's AAA) dan angka 1 untuk peringkat rendah (C). Peneliti menggunakan sampel 70 peringkat Moody's dan 60 peringkat S&P's untuk tahun 1961-1964. Horrigan berhasil membuktikan bahwa data akuntansi dan rasio keuangan berguna untuk penentuan peringkat obligasi perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 58% prediksi mendekati peringkat Moody's dan 52% mendekati peringkat S&P's. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model terbaik untuk memprediksi peringkat obligasi, terdiri dari TA, *long-term solvency ratio*, *long-term capital-turnover ratio*, *profit margin ratio* yang meliputi *net. Operating profit/sales* dan *sales/net worth ratio*, dan juga *dummy legal-status* variabel yang berupa variabel subordinat untuk memprediksi peringkat obligasi.

2. Dalam menguji peringkat obligasi, Pinches dan Mingo (1973) dalam Purwaningsih (2008) menggunakan 48 sampel dari 132 obligasi yang diestimasi pada tahun 1967–1968. Kategori yang dipilih adalah peringkat Aa hingga B dari sampel peringkat obligasi Moody's, ada tujuh faktor yang diidentifikasi, yaitu *size*, *leverage*, *long-term and short-term capital intensity*, *return on investment*, *earning stability*, dan *debt coverage*. Dengan menggunakan MDA untuk menguji hipotesis, Pinches dan Mingo menemukan bahwa ada dua faktor yang tidak penting dalam memprediksi peringkat obligasi, yaitu *long-term capital intensity* dan *short-term capital intensity*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 70% prediksi mendekati peringkat Moody's. Pada tahun 1975, Pinches dan

Mingo melakukan penelitian yang sama dengan menambah satu tahun observasi, yaitu tahun 1969. Mereka mengembangkan model baru dengan memisahkan *subordinat* dan *non-subordinat*. Dalam penelitian ini, ketepatan prediksi dapat meningkat 60–75% mendekati peringkat Moody's.

3. Tahun 1979, Kaplan dan Urwitz dalam Purwaningsih (2008) melakukan pengujian dengan menggunakan peringkat Moody's (67 sampel) tahun 1971 – 1972. Kaplan dan Urwitz menggunakan rasio keuangan sebagai variabel independen, yaitu : (1) *interest coverage ratio* yang meliputi *cash flow before interest+taxes/interest charges*, *cash flow before interest+taxes/total debt*, (2) *capitalization (leverage) ratio* yang meliputi *long-term debt/total assets*, *long-term debt/net worth*, (3) *profitability ratio* : *net income/TA*, (4) *size variables*: TA, dan (5) *stability variables* yang meliputi *coefficient of variation of total assets* dan *coefficient of variation of net income*. Alat analisis yang digunakan adalah regresi OLS. Hasil penelitian menunjukkan 70% mendekati peringkat Moody's.
4. Burton *et al.* (1998) melakukan penelitian pada perusahaan asuransi yang ada di UK. Hasil variabel yang signifikan adalah *leverage*, *profitability*, *liquidity*, *firm size*, *organization form*, *reinsurance*, *growth & business activity*. Menurut hasil penelitian Burton *et al.* (1998) menemukan bahwa variabel *leverage* signifikan dan terdapat hubungan negatif antara *leverage* dengan peringkat obligasi, dimana semakin rendah *leverage* maka semakin tinggi peringkat obligasi yang akan diperoleh oleh perusahaan tersebut.
5. Chan dan Jagadesh (2003) dalam Purwaningsih (2008) memfokuskan penelitian mereka pada perbedaan hasil berbagai alat statistik yang digunakan, dengan

melakukan perbandingan hasil penggunaan probit model dan MDA. Hasil menunjukkan bahwa model MDA memiliki korelasi yang paling tinggi yaitu sebesar 86%, sedangkan probit sebesar 79%. Data peringkat yang digunakan adalah peringkat Moody's (415 sampel) untuk tahun 1974-1997.

6. Nurhasanah (2003) dalam Purwaningsih (2008) melakukan penelitian mereka pada tahun 2000-2002 dengan mengambil sampel perusahaan manufaktur dan mendapatkan 99 observasi obligasi. Nurhasanah menggunakan 26 rasio keuangan dengan melakukan perbandingan antara MDA dan regresi logistik. Variabel yang signifikan secara statistik dengan menggunakan MDA adalah LEVLTLTA, LEVNWTA, LIKCACL, SOLNWFA, dan PRODCGSFA. Sementara itu, dengan regresi logistik, hanya rasio LEVLTLTA dan SOLNWFA yang signifikan. Hasil yang diperoleh adalah 97% tingkat kebenaran jika menggunakan analisis diskriminan dan 99% jika menggunakan analisis regresi logistik.
7. Sari (2004) dalam Purwaningsih (2008) melakukan penelitian yang membandingkan ketepatan penentuan peringkat obligasi dengan menggunakan lima rasio keuangan antara model yang diajukan dan penentuan peringkat yang dilakukan PEFINDO. Lima rasio keuangan tersebut adalah LEVLTLTA, LIKCAICL, SOLCFPTL, PROFOIS, dan PRODFSA. Hasilnya, kelima rasio tersebut memiliki kemampuan membentuk model untuk memprediksi peringkat obligasi.
8. Wydia Andry (2005) melakukan penelitian pada tahun 2000-2002 dengan menggunakan 108 sampel dengan menggunakan *regresi logit*. Variabel yang digunakan adalah *growth, size company, sinking fund, secure, maturity, auditor*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *growth*, *sinking fund*, *maturity*, *auditor* dapat mempengaruhi peringkat obligasi sedangkan variabel *size company* dan *secure* tidak memiliki pengaruh pada peringkat obligasi.

9. Luciana (2007) melakukan penelitian pada tahun 2001-2005 dengan menggunakan variabel *growth*, *size company*, profitabilitas, likuiditas, *secure*, *maturity*, reputasi auditor. Hasil penelitian dengan regresi logistik menunjukkan hanya variabel *growth* dan likuiditas yang berpengaruh terhadap peringkat obligasi. Sedangkan variabel *size company*, profitabilitas, *secure*, dan *maturity* tidak berpengaruh terhadap peringkat obligasi.
10. Maria immaulatta (2007) melakukan penelitian pada tahun 2000-2004 meneliti pengaruh variabel *growth* terhadap peringkat obligasi dan *yield* obligasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *growth* berpengaruh positif terhadap peringkat obligasi dan *growth* berpengaruh negatif terhadap *yield* obligasi.
11. Purwaningsih (2008) melakukan penelitian untuk memilih rasio keuangan yang terbaik dengan menggunakan dua alat analisis, yaitu analisis faktor (*factor analysis*) digunakan untuk melakukan prediksi rasio keuangan terbaik yang mampu menjelaskan variabel-variabel independen, dengan melihat besarnya faktor *loading*. Dan *backward regression* digunakan untuk mengetahui rasio keuangan terbaik yang mampu menjelaskan prediksi peringkat obligasi. Hasil penelitian dengan *backward regression* menunjukkan rasio keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi adalah LTLTA (rasio leverage), NWTAL (rasio leverage), CFOTL (rasio solvabilitas), dan SFA (produktifitas). Sedangkan dengan analisis faktor menunjukkan rasio keuangan terbaik adalah CACL (rasio likuiditas). Selain itu, temuan tambahan adalah SFA

membentuk faktor yang sama dengan peringkat obligasi. Bahkan, SFA mempunyai factor loading tertinggi dalam faktor tersebut.

12. Raharja dan Sari (2008a) melakukan penelitian pada tahun 1999-2004 dengan 160 observasi yang dihasilkan dari 38 sampel. Menguji apakah rasio keuangan mempunyai kemampuan untuk memprediksi obligasi yang diterbitkan oleh PEFINDO. Hasil dengan uji beda menunjukkan 20 rasio keuangan signifikan mampu membedakan dan 2 rasio tidak signifikan. Sedangkan hasil pengujian dengan analisis diskriminan menunjukkan 9 rasio keuangan yang signifikan, yaitu: (LEVTLE, LIKCLWC, LIKWCTA, SOLNWLTLFA, SOLNWLTL, PRFOIS, PRFCFOTS, PROGSTA, dan PRODCFOTA) dengan tingkat kebenaran *overall percentage* sebesar 96,9%. Sedangkan dengan regresi logistik menunjukkan hanya 3 variabel, yaitu: (SOLNWLTL, PRFOIS, dan PRFCFOTS) dengan tingkat kebenaran *overall percentage* sebesar 91,3%.
13. Raharja dan Sari (2008b) melakukan penelitian pada tahun 2005-2006 dengan 52 observasi yang dihasilkan dari 13 sampel. Menguji apakah rasio keuangan mempunyai kemampuan untuk memprediksi obligasi yang diterbitkan oleh KASNIC. Hasil dengan uji beda menunjukkan sebanyak 5 rasio keuangan berbeda, yaitu: (leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, produktivitas). Sedangkan hasil pengujian dengan MDA (*multiple discriminant analysis*) terdapat 4 rasio keuangan yang dapat membentuk model prediksi, yaitu: leverage (LTLTA), solvabilitas (CFOTL), profitabilitas (OIS), dan produktivitas (STA) menunjukkan dengan tingkat ketepatan memprediksi sebesar 96,2%.
14. Grace Putri Sejati (2010) menguji pengaruh faktor akuntansi dan non akuntansi berpengaruh terhadap peringkat obligasi dengan menggunakan regresi logistik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa reputasi auditor, CR, profitabilitas (ROA), dan size tidak memberikan pengaruh terhadap peringkat obligasi. Hanya variabel *growth* yang mampu mempengaruhi peringkat obligasi.

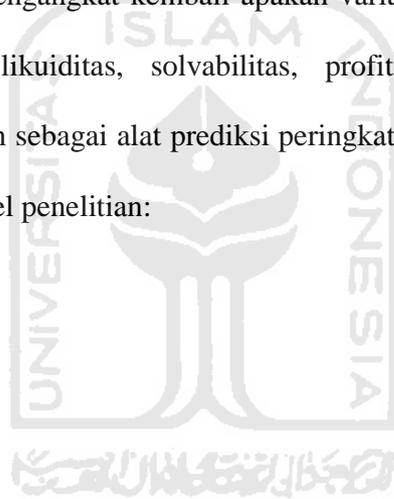
2.3 Kerangka Penelitian Teoritis.

Obligasi merupakan instrumen surat berharga yang dapat memberikan penghasilan tetap untuk para investor yang dapat diterbitkan oleh sebuah perusahaan atau pemerintah. Surat berharga ini berupa surat tanda kontrak hutang jangka panjang kepada investor. Namun meskipun berinvestasi di obligasi dari segi keamanan lebih tinggi daripada keamanan berinvestasi di saham, obligasi masih memiliki sebuah risiko yang terkandung didalamnya. Risiko tersebut adalah risiko gagal bayar emiten terhadap investor atau sering disebut *default risk*. Sehingga apabila seorang investor ingin berinvestasi di obligasi maka dapat memperhatikan peringkat obligasi tersebut. Peringkat obligasi merupakan sumber *legal insurance* bagi investor dalam mengurangi kemungkinan terjadinya *default risk* dengan cara melakukan investasi hanya pada obligasi yang memiliki peringkat tinggi, seperti peringkat BBB ke atas (Foster, 1986 dalam Purwaningsih, 2008). Peringkat obligasi dapat diperoleh melalui agen pemeringkat obligasi yang terpercaya. Agen jasa pemeringkat obligasi yang ada di Indonesia saat ini dilakukan oleh PT PEFINDO. Secara umum peringkat obligasi yang diterbitkan oleh PT PEFINDO dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu *investment grade* (AAA, AA, A, dan BBB) dan *non investment grade* (BB, B, C, dan D).

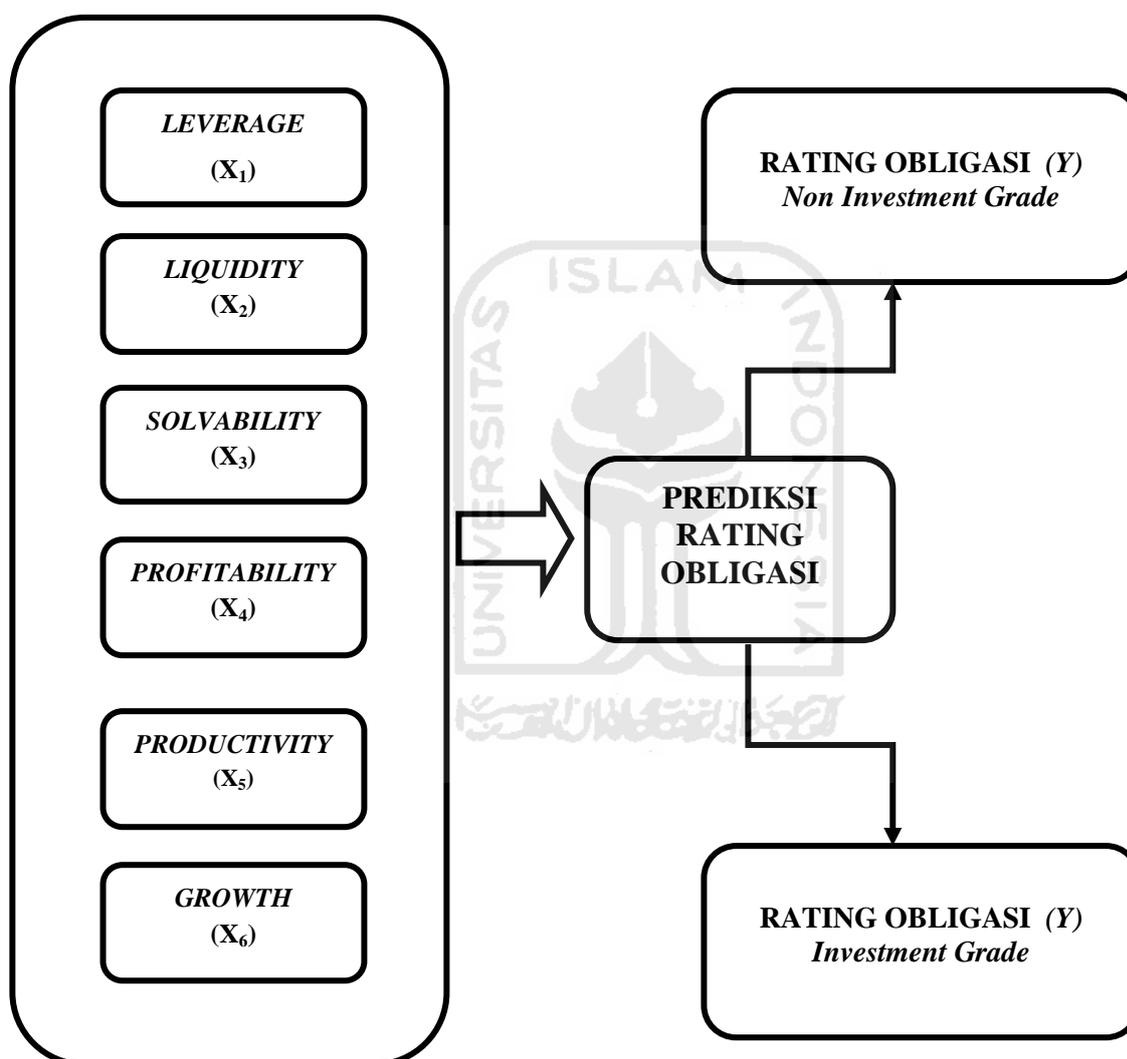
Laporan keuangan dapat menggambarkan kondisi keuangan dan kinerja keuangan sebuah perusahaan. Analisis lebih lanjut terhadap laporan keuangan dapat berupa analisis rasio. Analisis rasio dilakukan dengan cara menghubungkan

elemen yang ada didalam laporan keuangan. Sebagai contoh untuk menghitung rasio likuiditas dapat dilakukan dengan menghubungkan aset lancar dengan hutang lancar. Sejumlah penelitian terdahulu telah berusaha mengkaji ulang hasil peringkat obligasi yang dilakukan oleh agen pemeringkat obligasi dengan menghubungkan angka-angka perhitungan seperti rasio keuangan. Dan perhitungan rasio keuangan ini digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Sehingga seorang investor dapat memprediksi bagaimana kelak prospek dari obligasi tersebut apakah nantinya obligasinya masuk dalam *investment grade* atau *non investment grade*.

Penelitian ini ingin mengangkat kembali apakah variabel kinerja keuangan berupa rasio keuangan (leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, produktivitas, dan pertumbuhan) dapat digunakan sebagai alat prediksi peringkat obligasi. Berdasarkan uraian diatas maka dapat ditarik model penelitian:



Gambar 2.1
Kerangka Penelitian
Analisis Variabel–Variabel Kinerja Keuangan Yang Dapat Digunakan Untuk
Memprediksi Peringkat Obligasi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di
BEI



Dari kerangka berpikir tersebut menunjukkan bahwa variabel-variabel kinerja keuangan (leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, produktivitas, dan pertumbuhan)

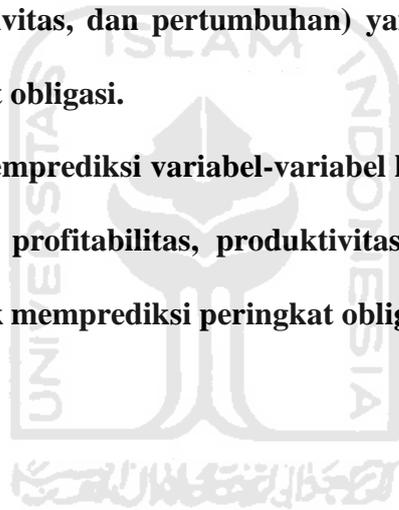
digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi, apakah termasuk *investment grade* atau non investment grade

2.4 Pengajuan Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian terdahulu maka penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H₁ : Terdapat variabel-variabel kinerja keuangan (leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, produktivitas, dan pertumbuhan) yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi.

H₂ : Terdapat ketepatan memprediksi variabel-variabel kinerja keuangan (leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, produktivitas, dan pertumbuhan) yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur yang obligasinya terdaftar pada agen pemeringkat PT PEFINDO dan perusahaan tersebut terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2008-2010. Data yang digunakan berupa laporan keuangan, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan peringkat obligasi. Sedangkan sampel dalam penelitian ini 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. Obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan yang termasuk dalam perusahaan manufaktur.
2. Obligasi yang diterbitkan dan beredar selama periode pengamatan.
3. Obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 1 Januari 2008 sampai dengan 31 Desember 2010 dan menerbitkan laporan keuangan secara lengkap.
4. Obligasi yang perusahaan penerbitnya terdaftar dalam peringkat obligasi yang dikeluarkan oleh PT PEFINDO selama kurun waktu pengamatan.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan peringkat obligasi yang diterbitkan PT PEFINDO, yaitu data laporan keuangan dan pencatatan atas laporan keuangan serta peringkat obligasi perusahaan sampel yang diambil dari :

1. Untuk memperoleh laporan keuangan perusahaan, harga saham, dan jumlah saham beredar diperoleh melalui *Indonesia Stock Exchange/ BEI* (www.idx.co.id)
2. Untuk peringkat obligasi diperoleh melalui PT PEFINDO (www.pefindo.co.id).
3. Jurnal atau publikasi lain yang memuat informasi yang relevan dengan penelitian ini.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan terutama dengan cara studi dokumenter dari *Indonesia Stock Exchange (IDX)* untuk tahun 2008-2010 yang dilakukan dengan mengambil data laporan keuangan dari perusahaan-perusahaan yang terdaftar dalam IDX tahun 2008–2010. Kemudian peringkat obligasi yang diterbitkan PEFINDO pada tahun 2008-2010.

3.4 Identifikasi Variabel

3.4.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

1. Rasio Leverage X_1

Dalam Raharja dan Sari (2008b) untuk rasio keuangan aspek leverage dapat diukur dengan formulasi:

$$\frac{\text{Long Term Liabilities}}{\text{Total Asset.}}$$

2. Rasio Likuiditas X_2

Dalam Raharja dan Sari (2008b) untuk rasio keuangan aspek likuiditas dapat diukur dengan formulasi:

$$\frac{\text{Current asset}}{\text{Current liabilities}}$$

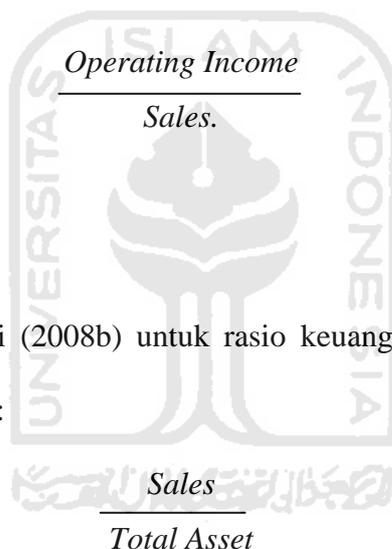
3. Rasio Solvabilitas X_3

Dalam Raharja dan Sari (2008b) untuk rasio keuangan aspek solvabilitas dapat diukur dengan formulasi:

$$\frac{\text{Cash Flow from Operating}}{\text{Total Liabilities.}}$$

4. Rasio Profitabilitas X_4

Dalam Raharja dan Sari (2008b) untuk rasio keuangan aspek profitabilitas dapat diukur dengan formulasi:


$$\frac{\text{Operating Income}}{\text{Sales.}}$$
$$\frac{\text{Sales}}{\text{Total Asset}}$$

5. Rasio Produktivitas X_5

Dalam Raharja dan Sari (2008b) untuk rasio keuangan aspek produktivitas dapat diukur dengan formulasi:

6. Rasio Pertumbuhan X_6

Variabel *growth* yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian Wydia (2004) dalam Wydia Andri (2005) yaitu melihat *growth* berdasarkan kesempatan bertumbuh (*growth oppurtunities*) perusahaan yang diukur dengan menggunakan rasio *market to book value of equity* (MVE/BVE) dengan formulasi:

$$\frac{(\text{jumlah saham beredar}) \times (\text{harga penutupan saham})}{\text{total ekuitas}}$$

3.4.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Karena variabel peringkat obligasi merupakan kategori/kualitatif maka variabel peringkat obligasi dibagi menjadi 2 yaitu *investment grade* dan *non investment grade* maka kita memberi nominal 1 untuk *investment grade* dan 0 untuk *non investment grade*. Pengukuran variabel ini dilakukan dengan memberi nilai pada masing-masing peringkat dengan mengacu pada penelitian Raharja dan Sari (2008a dan 2008b) dan Wydia Andry (2005) serta disesuaikan dengan kategori peringkat yang dikeluarkan PEFINDO.

TABEL 3
KATEGORI PERINGKAT OBLIGASI

Ratings level	Symbol	Kategori
1	AAA	<i>investment grade</i>
1	AA	<i>investment grade</i>
1	A	<i>investment grade</i>
1	BBB	<i>investment grade</i>
0	BB	<i>non investment grade</i>
0	B	<i>non investment grade</i>
0	CCC	<i>non investment grade</i>
0	D	<i>non investment grade</i>

Sumber : Data dari PEFINDO yang telah diolah.

3.5 Metode Analisis Data

Analisis data adalah merupakan kegiatan mengolah data yang telah terkumpul kemudian dapat memberikan interpretasi pada hasil-hasil tersebut. Adapun pengujian dilakukan menggunakan bantuan program SPSS 17. Adapun analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui nilai mean, minimum, maximum, dan standar deviasi dari masing-masing variabel independen.

3.5.2 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS untuk mengetahui apakah dalam sebuah model variabel bebas mempunyai distribusi normal atau mendekati distribusi normal. Menurut Ghozali (2006) analisis diskriminan mempunyai asumsi bahwa data berasal dari *multivariate normal distribution*. Asumsi *multivariate normal distribution* penting untuk menguji signifikansi dari variabel diskriminator dan fungsi diskriminan. Jika data tidak normal secara multivariate, maka secara teori uji signifikansi menjadi tidak valid. Hasil klasifikasi menurut teori juga dipengaruhi oleh *multivariate normal distribution*. Apabila diketahui bahwa asumsi *multivariate normal distribution* tidak dipenuhi maka sebaiknya menggunakan analisis *Logistic Regression*. *Logistic Regression* tidak memerlukan asumsi *normal ditribution* untuk variabel bebasnya. Uji ini dilakukan dengan menggunakan *one-sample Kolmogorov Smirnov test*. Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *one-sample Kolmogorov Smirnov Test* dijadikan sebagai pedoman dalam

menentukan pengujian hipotesis. Menggunakan tingkat signifikan 5% maka pengambilan keputusan mengenai normalitas adalah sebagai berikut :

- a. Jika *Asymp. Sig.(2-tailed)* > 0,05 maka distribusi data normal.
- b. Jika *Asymp. Sig.(2-tailed)* < 0,05 maka distribusi data tidak normal.

3.5.3 Pengujian Hipotesis Dengan Analisis Diskriminan

Hipotesis yang akan diuji merupakan pengujian terhadap variabel-variabel kinerja keuangan (Leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, produktivitas, dan pertumbuhan) apakah dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi dan apakah memiliki ketepatan dalam memprediksi peringkat obligasi.

Hipotesis ini akan diuji dengan menggunakan **Analisis Diskriminan dengan Metode Stepwise**. Metode *stepwise* bertujuan untuk memilih variabel independen yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi dengan membentuk fungsi diskriminan,. Dengan menggunakan analisis diskriminan, variabel independen akan diuji dan diseleksi dengan metode *stepwise* sehingga diperoleh model prediksi yang paling tepat untuk memprediksi peringkat obligasi. Variabel independen yang masuk ke dalam seleksi SPSS akan menjadi persamaan fungsi diskriminan sebagai model prediksi yang terbentuk. Adapun model prediksi atau persamaan matematisnya yang dibentuk dari analisis diskriminan adalah sebagai berikut :

Model Fungsi Diskriminan

$$Z = \alpha_0 + W_1 \text{Leverage} + W_2 \text{Likuiditas} + W_3 \text{Solvabilitas} + W_4 \text{Profitabilitas} + \\ W_5 \text{Produktivitas} + W_6 \text{Pertumbuhan}$$

Dimana,

Z = Discriminant score

α_0 = Konstanta

W_n = *Discriminant Weight for Independent Variables n*

Langkah-langkah yang dapat digunakan dalam melakukan analisis diskriminan menurut Imam Ghozali (2006) antara lain adalah :

1. Untuk menguji apakah setiap variabel independen mampu membedakan dua kelompok yaitu antara peringkat obligasi yang termasuk antara *non investment grade* dan *investment grade* dengan menggunakan *Test of Equality of Group Means*, dan untuk mengetahui variabel mana yang signifikan maka dapat dilihat dari nilai signifikansinya :

Apabila,

- a. Nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel independen mampu membedakan antara *non investment grade* dan *investment grade*.
 - b. Nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel independen tidak mampu membedakan antara *non investment grade* dan *investment grade*.
2. Untuk melakukan pemilihan rasio keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi maka digunakan metode *stepwise* dalam beberapa step hingga mendapatkan variabel kinerja keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Adapun pengambilan keputusan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel independen dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi antara *non investment grade* dan *investment grade*.
 - b. Nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel independen tidak dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi antara *non investment grade* dan *investment grade*.
3. Untuk membentuk fungsi diskriminan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi maka dapat menggunakan *canonical discriminant function*.
4. Langkah selanjutnya adalah menguji signifikansi fungsi diskriminan yang telah dibentuk sekaligus menjawab hipotesis penelitian ini. Uji yang dilakukan adalah dengan uji Wilks' Lambda yang kemudian ditransformasikan menjadi chi-square. Adapun pengambilan keputusan untuk menolak atau menerima H_1 adalah sebagai berikut.
 - a. Apabila nilai signifikansi chi-square $< 0,05$ maka H_1 penelitian **diterima**.
 - b. Apabila nilai signifikansi chi-square $> 0,05$ maka H_1 penelitian **ditolak**.
5. Untuk mengetahui seberapa besar variasi antara peringkat obligasi yang termasuk antara *non investment grade* dan *investment grade* dapat dijelaskan oleh variabel bebas dapat diukur dengan menggunakan *Square Canonical Correlation* (CR^2).

6. Untuk menguji H_2 apakah terdapat ketepatan prediksi dapat dilihat dari

Clasification Result.

- a. Apabila variabel kinerja keuangan tidak terdapat ketepatan memprediksi maka H_2 **ditolak**.
- b. Apabila variabel kinerja keuangan terdapat ketepatan memprediksi maka H_2 **dierima**.

Kemudian untuk melihat hasil klasifikasi secara rinci kelompok dapat dilihat dari

Casewase statistic.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini, sampel dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling* dan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Maka terdapat 42 sampel dari perusahaan manufaktur periode 2008–2010 yang peringkat obligasinya terdaftar di PT Pefindo dan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Adapun ringkasan sampel penelitian disajikan dalam Lampiran A.

4.2 Statistik Deskriptif

Pada bagian ini akan disajikan statistika deskripsi dari variabel independen. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, produktivitas, dan pertumbuhan. Data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok yaitu *investment grade* dan *non investment grade*. Untuk kelompok *investment grade* terdapat 36 sampel, sedangkan untuk *non investment grade* terdapat 6 sampel. Dan masing-masing sampel terdapat 6 variabel kinerja keuangan. Jadi jumlah data yang digunakan dalam penelitian adalah jumlah kedua kelompok sampel dikalikan dengan 6 variabel. Berikut ini tabel 4.1. adalah hasil statistik deskriptif untuk kelompok *investment grade* dan tabel 4.2 adalah hasil statistik deskriptif untuk kelompok *investment grade*:

Tabel 4.1.

Statistik Deskriptif Kelompok *Investment Grade*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Leverage	36	.008	.593	.28239	.147001
Likuiditas	36	.334	3.333	1.65978	.728534
Solvabilitas	36	-.176	.594	.21053	.179239
Profitabilitas	36	.006	.409	.13167	.093785
Produktivitas	36	.213	2.483	1.07856	.640144
Pertumbuhan	36	.226	10.085	2.02086	1.916687
Valid N (listwise)	36				

Sumber : Output SPSS 17

Berdasarkan hasil pengolahan data pada Tabel 4.1. diatas diketahui bahwa statistik deskriptif dari variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Leverage

Variabel leverage pada kelompok *investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *Long Term Liabilities* dengan *Total Asset*. Memiliki nilai minimum sebesar 0,008 yang terdapat pada PT Duta Graha Indah, Tbk dan nilai maksimum sebesar 0,593 yang ditunjukkan pada PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk. Nilai rata-rata variabel leverage sebesar 0,28239 serta standar deviasi sebesar 0,147001. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi leverage kecil, atau rendahnya kesenjangan antara leverage terendah dan tertinggi. Leverage yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

2. Likuiditas

Variabel likuiditas pada kelompok *investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *current asset* dengan *current liabilities*. Memiliki nilai minimum sebesar 0,334 yang terdapat pada PT Exelkomindo Pratama, Tbk dan nilai maksimum sebesar 3,333 yang ditunjukkan pada PT Kalbe Farma, Tbk. Nilai rata-rata variabel likuiditas sebesar 1,65978 serta standar deviasi sebesar 0,728534. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi likuiditas kecil, atau rendahnya kesenjangan antara likuiditas terendah dan tertinggi. Likuiditas yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

3. Solvabilitas

Variabel solvabilitas pada kelompok *investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *cash flow from operating* dengan *total liabilities*. Memiliki nilai minimum sebesar -0,176 yang terdapat pada PT Lautan Luas, Tbk dan nilai maksimum sebesar 0,594 yang ditunjukkan pada PT Kalbe Farma, Tbk. Nilai rata-rata variabel solvabilitas sebesar 0,21053 serta standar deviasi sebesar 0,179239. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi solvabilitas kecil, atau rendahnya kesenjangan antara solvabilitas terendah dan tertinggi. Solvabilitas yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

4. Profitabilitas

Variabel profitabilitas pada kelompok *investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *operating income* dengan *sales*. Memiliki nilai minimum sebesar 0,006 yang terdapat pada PT Matahari Putra Prima, Tbk dan nilai maksimum sebesar 0,409 yang ditunjukkan pada PT Apexindo Pratama Duta, Tbk. Nilai rata-rata variabel profitabilitas sebesar 0,13167 serta standar deviasi sebesar 0,093785. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi profitabilitas kecil, atau rendahnya kesenjangan antara profitabilitas terendah dan tertinggi. Profitabilitas yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

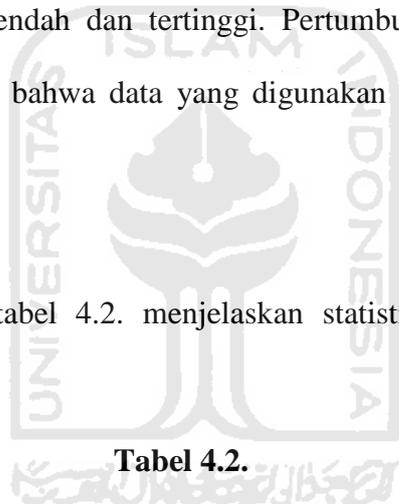
5. Produktivitas

Variabel produktivitas pada kelompok *investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *sales* dengan *total asset*. Memiliki nilai minimum sebesar 0,213 yang terdapat pada PT Duta Pertiwi, Tbk dan nilai maksimum sebesar 2,483 yang ditunjukkan pada PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk. Nilai rata-rata variabel produktivitas sebesar 1,07856 serta standar deviasi sebesar 0.640144. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi produktivitas kecil, atau rendahnya kesenjangan antara produktivitas terendah dan tertinggi. Produktivitas yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

6. Pertumbuhan

Variabel pertumbuhan pada kelompok *investment grade* yang diperoleh melalui jumlah saham beredar dikalikan harga penutupan saham dan dibagi dengan total ekuitas. Memiliki nilai minimum sebesar 0,226 yang terdapat pada PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk dan nilai maksimum sebesar 10,085 yang ditunjukkan pada PT Selamat Sempurna, Tbk. Nilai rata-rata variabel pertumbuhan sebesar 1,07856 serta standar deviasi sebesar 0.640144. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi pertumbuhan kecil, atau rendahnya kesenjangan antara pertumbuhan terendah dan tertinggi. Pertumbuhan yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

Kemudian berikut ini tabel 4.2. menjelaskan statistik deskriptif kelompok *non investment grade* :



Tabel 4.2.
Statistik Deskriptif Kelompok *Non Investment Grade*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Leverage	6	.485	.567	.52967	.030316
Likuiditas	6	.200	2.367	1.21233	.899726
Solvabilitas	6	.003	.111	.05400	.045598
Profitabilitas	6	-.531	.521	.10750	.380388
Produktivitas	6	.050	.575	.27367	.196113
Pertumbuhan	6	-.408	2.084	.58200	.823450
Valid N (listwise)	6				

Sumber : Output SPSS 17

Berdasarkan hasil pengolahan data pada Tabel 4.2. diketahui bahwa statistik deskriptif dari variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Leverage

Variabel leverage pada kelompok *non investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *Long Term Liabilities* dengan *Total Asset*. Memiliki nilai minimum sebesar 0,485 yang terdapat pada PT Indah Kiat Pulp & Paper, Tbk dan nilai maksimum sebesar 0,567 yang ditunjukkan pada PT Mobile-8 Telecom, Tbk. Nilai rata-rata variabel leverage sebesar 0,52967 serta standar deviasi sebesar 0,030316. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi leverage kecil, atau rendahnya kesenjangan antara leverage terendah dan tertinggi. Leverage yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

2. Likuiditas

Variabel likuiditas pada kelompok *non investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *current asset* dengan *current liabilities*. Memiliki nilai minimum sebesar 0,200 yang terdapat pada PT. Arpeni Pratama Ocean Line, Tbk dan nilai maksimum sebesar 2,367 yang ditunjukkan pada PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk. Nilai rata-rata variabel likuiditas sebesar 1,21233 serta standar deviasi sebesar 0,899726. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi likuiditas kecil, atau rendahnya kesenjangan antara likuiditas terendah dan tertinggi. Likuiditas yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

3. Solvabilitas

Variabel solvabilitas pada kelompok *non investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *cash flow from operating* dengan *total liabilities*. Memiliki nilai minimum sebesar 0,003 yang terdapat pada PT Mobile-8 Telecom, Tbk dan nilai maksimum sebesar 0,111 yang ditunjukkan pada PT Indah Kiat Pulp & Paper, Tbk. Nilai rata-rata variabel solvabilitas sebesar 0,05400 serta standar deviasi sebesar 0,045598. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi solvabilitas kecil, atau rendahnya kesenjangan antara solvabilitas terendah dan tertinggi. Solvabilitas yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

4. Profitabilitas

Variabel profitabilitas pada kelompok *non investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *operating income* dengan *sales*. Memiliki nilai minimum sebesar -0,531 yang terdapat pada PT Mobile-8 Telecom, Tbk dan nilai maksimum sebesar 0,521 yang ditunjukkan pada PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk . Nilai rata-rata variabel profitabilitas sebesar 0,10750 serta standar deviasi sebesar 0,380388. Nilai standar deviasi lebih besar dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi profitabilitas besar, atau tingginya kesenjangan antara profitabilitas terendah dan tertinggi. Profitabilitas yang memiliki sebaran besar dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang tidak cukup baik.

5. Produktivitas

Variabel produktivitas pada kelompok *non investment grade* yang diperoleh melalui perbandingan *sales* dengan *total asset*. Memiliki nilai minimum sebesar 0,050 yang terdapat pada PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk dan nilai maksimum sebesar 0,575 yang ditunjukkan pada PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk. Nilai rata-rata variabel produktivitas sebesar 0,27367 serta standar deviasi sebesar 0,196113. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi produktivitas kecil, atau rendahnya kesenjangan antara produktivitas terendah dan tertinggi. Produktivitas yang memiliki sebaran kecil dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang cukup baik.

6. Pertumbuhan

Variabel pertumbuhan pada kelompok *non investment grade* yang diperoleh melalui jumlah saham beredar dikalikan harga penutupan saham dan dibagi dengan total ekuitas. Memiliki nilai minimum sebesar -0,408 yang terdapat pada PT Arpeni Pratama Ocean Line, Tbk dan nilai maksimum sebesar 2,084 yang ditunjukkan pada PT Mobile-8 Telecom, Tbk. Nilai rata-rata variabel pertumbuhan sebesar 0,58200 serta standar deviasi sebesar 0.823450. Nilai standar deviasi lebih besar dari nilai *mean* menunjukkan adanya variasi pertumbuhan besar, atau tingginya kesenjangan antara pertumbuhan terendah dan tertinggi. Pertumbuhan yang memiliki sebaran besar dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan merupakan data yang tidak cukup baik.

4.3 Uji Normalitas

Untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak, maka data yang digunakan dalam penelitian terlebih dahulu diuji normalitasnya dengan *One Sample Kolmogorov Smirnov Test*. Uji normalitas dilakukan terhadap semua variabel independen yang digunakan dalam penelitian. Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *one-sample Kolmogorov Smirnov Test* dijadikan sebagai pedoman dalam menentukan pengujian hipotesis. Hasil pengujian secara lengkap dapat dilihat pada tabel 4.3. hingga tabel 4.8. adapun hasil pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3.
Uji Normalitas pada Rasio Leverage

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		leverage
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.31771
	Std. Deviation	.161953
Most Extreme Differences	Absolute	.110
	Positive	.088
	Negative	-.110
Kolmogorov-Smirnov Z		.714
Asymp. Sig. (2-tailed)		.687

Sumber : Output SPSS 17

Dengan menggunakan SPSS 17 didapatkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov seperti tampak pada tabel 4.3. dimana angka signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan sebesar 0,687 dan diatas nilai signifikan 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 4.4.

Uji Normalitas pada Rasio Likuiditas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		likuiditas
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	1.59586
	Std. Deviation	.759554
Most Extreme Differences	Absolute	.110
	Positive	.078
	Negative	-.110
Kolmogorov-Smirnov Z		.713
Asymp. Sig. (2-tailed)		.689

Sumber : Output SPSS 17

Dengan menggunakan SPSS 17 didapatkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov seperti tampak pada tabel 4.4. dimana angka signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan sebesar 0,689 dan diatas nilai signifikan 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 4.5.

Uji Normalitas pada Rasio Solvabilitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		solvabilitas
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.18817
	Std. Deviation	.175362
Most Extreme Differences	Absolute	.126
	Positive	.126
	Negative	-.071
Kolmogorov-Smirnov Z		.818
Asymp. Sig. (2-tailed)		.515

Sumber : Output SPSS 17

Dengan menggunakan SPSS 17 didapatkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov seperti tampak pada tabel 4.5. dimana angka signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan sebesar 0,515 dan diatas nilai signifikan 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 4.6.

Uji Normalitas pada Rasio Profitabilitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		profitabilitas
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.12821
	Std. Deviation	.158832
Most Extreme Differences	Absolute	.206
	Positive	.206
	Negative	-.188
Kolmogorov-Smirnov Z		1.332
Asymp. Sig. (2-tailed)		.058

Sumber : Output SPSS 17

Dengan menggunakan SPSS 17 didapatkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov seperti tampak pada tabel 4.6. dimana angka signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan sebesar 0,058 dan diatas nilai signifikan 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 4.7.

Uji Normalitas pada Rasio Produktivitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		produktivitas
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.96357
	Std. Deviation	.660128
Most Extreme Differences	Absolute	.112
	Positive	.112
	Negative	-.084
Kolmogorov-Smirnov Z		.726
Asymp. Sig. (2-tailed)		.668

Sumber : Output SPSS 17

Dengan menggunakan SPSS 17 didapatkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov seperti tampak pada tabel 4.7. dimana angka signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan sebesar 0,668 dan diatas nilai signifikan 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 4.8.

Uji Normalitas pada Rasio Pertumbuhan

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pertumbuhan
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	1.81531
	Std. Deviation	1.865063
Most Extreme Differences	Absolute	.208
	Positive	.208
	Negative	-.173
Kolmogorov-Smirnov Z		1.348
Asymp. Sig. (2-tailed)		.053

Sumber : Output SPSS 17

Dengan menggunakan SPSS 17 didapatkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov seperti tampak pada tabel 4.8. dimana angka signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan sebesar 0,053 dan diatas nilai signifikan 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Dari pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat dari nilai *asympt. Sig (2 tailed)* > 0,05 yang menunjukkan data berdistribusi normal. Kemudian berturut-turut nilai *asympt. Sig (2 tailed)* dari leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, produktivitas, dan pertumbuhan adalah sebesar 0,687 ; 0,689 ; 0,515 ; 0,058 ; 0,668 ; dan 0,053 maka pengujian untuk variabel independen ini dapat dilakukan dengan analisis diskriminan karena telah memenuhi asumsi bahwa semua data independen berasal dari distribusi normal.

4.4 Hasil Pengujian Hipotesis dengan Analisis Diskriminan

4.4.1 *Test of Equality of Group Means*

Pada tabel dibawah ini menunjukkan hasil pengujian *Test of Equality of Group Means* yang bertujuan untuk mengetahui variabel independen mana yang dapat membedakan kedua kelompok peringkat obligasi :

Tabel 4.9.

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
leverage	.708	16.531	1	40	.000
likuiditas	.956	1.820	1	40	.185
solvabilitas	.900	4.441	1	40	.041
profitabilitas	.997	.116	1	40	.735
produktivitas	.814	9.169	1	40	.004
pertumbuhan	.925	3.227	1	40	.080

Sumber : Output SPSS 17

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan oleh tabel 4.9 menunjukkan variabel yang mampu membedakan peringkat obligasi yang termasuk dalam *non investment grade* atau *investment grade* ditandai dengan nilai Wilks' Lambda yang memiliki signifikansi $< 0,05$ yaitu leverage sebesar 0,000 ; solvabilitas sebesar 0,041 ; dan produktivitas sebesar 0,004. Sedangkan variabel likuiditas, profitabilitas, dan pertumbuhan tidak mampu membedakan karena nilai Wilks' Lambda yang dimiliki tidak signifikan atau $> 0,05$.

4.4.2 Pengujian Dengan Metode *Stepwise*

Karena tujuan dari uji ini untuk menentukan variabel-variabel yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi yang termasuk antara *non investment grade* dan *investment grade*, maka digunakan prosedur *stepwise* guna menentukan variabel yang memiliki kekuatan terbesar mendiskriminasi. Berikut tabel 4.10. menjelaskan langkah dari metode *stepwise* :

Tabel 4.10.

Langkah Stepwise

Variables in the Analysis

Step		Tolerance	Sig. of F to Remove	Min. D Squared	Between Groups
1	leverage	1.000	.000		
2	leverage	.983	.002	1.783	non investment grade and investment grade
	produktivitas	.983	.043	3.214	non investment grade and investment grade

Sumber : Output SPSS 17

Dari tabel 4.10 diatas menjelaskan metode *stepwise*. Pada tahap pertama variabel leverage masuk dalam metode *stepwise* dan mampu melakukan diskriminasi terhadap kedua kelompok peringkat obligasi dengan tingkat signifikansi $< 0,05$. Kemudian pada step kedua variabel produktivitas masuk dalam metode *stepwise* dan mampu melakukan diskriminasi terhadap kedua kelompok peringkat obligasi dengan tingkat signifikansi $< 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel yang dapat digunakan untuk memprediksi terdapat dua variabel yaitu leverage dan produktivitas. Dengan demikian variabel likuiditas, solvabilitas,

profitabilitas, dan pertumbuhan tidak dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan Burton *et al.*, (1998), Nurhasanah (2003) dalam Purwaningsih (2008), dan Purwaningsih (2008). Raharja dan Sari (2008a dan 2008b), dan Wydia Andry (2005).



4.4.3 Membentuk Fungsi Diskriminan

Setelah mengetahui variabel mana yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi maka langkah selanjutnya membentuk fungsi yang digunakan untuk klasifikasi kelompok peringkat obligasi atau memprediksi peringkat obligasi. Berikut tabel 4.11. menjelaskan fungsi diskriminan yang dibentuk:

Tabel 4.11.

Hasil Fungsi Diskriminan

Canonical Discriminant Function Coefficients	
	Function
	1
leverage	5.660
produktivitas	-.880
(Constant)	-.950

Unstandardized coefficients

Sumber : Output SPSS 17

Dari tabel 4.11 diatas digunakan untuk membentuk fungsi diskriminan yang digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Jadi fungsi yang dibentuk adalah sebagai berikut :

$$Z = -0,950 + 5,660 \text{ leverage} - 0,880 \text{ produktivitas}$$

4.4.4 Menguji Signifikansi Fungsi Yang Dibentuk

Pada langkah sebelumnya fungsi diskriminan berhasil dibentuk namun bukan berarti fungsi tersebut sudah dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi, maka fungsi tersebut harus diuji signifikansinya. Berikut ini tabel 4.12 hasil dari pengujian tersebut.

Tabel 4.12.

Hasil Uji Signifikansi Fungsi

Wilks' Lambda				
Test of Function (s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.636	17.628	2	.000

Berdasarkan hasil pengujian pada table 4.12 menunjukkan nilai Wilks' Lambda adalah sebesar 0,636 kemudian ditransformasikan ke chi-square dengan nilai chi-square sebesar 17,628 serta menggunakan df sebesar 2 dan nilai signifikan sebesar 0,000 yang menunjukkan nilai tersebut signifikan $< 0,05$. Artinya dengan hasil tersebut menunjukkan fungsi diskriminan yang dibentuk signifikan sehingga variabel kinerja keuangan leverage dan produktivitas dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi. Dengan demikian H_1 yang menyatakan bahwa terdapat variabel-variabel kinerja keuangan yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi **diterima**. Hasil penelitian ini sesuai dengan Burton *et al.*, (1998), Purwaningsih (2008), serta penelitian Raharja dan Sari (2008a dan 2008b).

4.4.5 Mengukur Nilai *Square Canonical Correlation* (CR^2)

Untuk mengetahui seberapa besar variasi antara peringkat obligasi yang termasuk antara *non investment grade* dan *investment grade* dapat dijelaskan oleh variabel independen dapat diukur dengan menggunakan *Square Canonical Correlation* (CR^2). Berikut tabel 4.13. menjelaskan nilai *Square Canonical Correlation* (CR^2).

Tabel 4.13.

Nilai *Square Canonical Correlation* (CR^2)

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	.571 ^a	100.0	100.0	.603

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Output di atas berguna untuk menguji seberapa besar perbedaan antara kedua kelompok perusahaan. Tampilan output *eigenvalues* menunjukkan bahwa besarnya *Canonical Correlation* sebesar 0,603 atau besarnya *Square Canonical Correlation* (CR^2) = $(0.603^2) = 0,3636$ atau 36,36%.

Artinya bahwa dapat disimpulkan 36,36% variasi kedua kelompok perusahaan yaitu *non investment grade* dan *investment grade* dapat dijelaskan oleh variabel leverage dan produktivitas sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lain diluar variabel leverage dan produktivitas.

4.4.6 Pengelompokkan Observasi di Masa yang Akan Datang.

Kemudian tabel 4.15. menunjukkan ketepatan fungsi diskriminan dalam memprediksi peringkat obligasi.

Tabel 4.14.

Hasil Klasifikasi Kelompok Peringkat Obligasi

Classification Results^{b,c}

			Predicted Group Membership		Total
			non-investment grade	investment grade	
Original	Count	non-investment grade	6	0	6
		investment grade	9	27	36
	%	non-investment grade	100.0	.0	100.0
		investment grade	25.0	75.0	100.0
Cross-validated ^a	Count	non-investment grade	6	0	6
		investment grade	9	27	36
	%	non-investment grade	100.0	.0	100.0
		investment grade	25.0	75.0	100.0

a. Cross validation is done only for those cases in the analysis. In cross validation, each case is classified by the functions derived from all cases other than that case.

b. 78.6% of original grouped cases correctly classified.

c. 78.6% of cross-validated grouped cases correctly classified.

Berdasar tabel 4.14 diatas untuk menunjukan bahwa hasil prediksi untuk peringkat obligasi yang *non investment grade* tidak terdapat kesalahan klasifikasi sehingga ketepatannya mencapai 100% tetapi untuk prediksi peringkat obligasi pada *investment grade* terdapat 9 kesalahan klasifikasi sehingga ketepatannya mencapai 75%.

Maka ketepatan fungsi diskriminan dalam memprediksi adalah sebesar 78,6% atau dari 42 sampel terdapat 9 kesalahan, sehingga terdapat 33 sampel yang tepat dalam melakukan klasifikasi. Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.14 maka **H₂ diterima**

karena hasil menunjukkan variabel leverage dan produktivitas memiliki ketepatan memprediksi dengan ketepatan prediksi sebesar 78,6%. Kemudian untuk melihat lebih jelas kesalahan dalam pengklasifikasian maka dapat dilihat pada lampiran E.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui variabel kinerja keuangan manakah yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi antara perusahaan yang memiliki peringkat obligasi *investment grade* dan *non-investment grade*. Variabel penelitian yang digunakan adalah variabel dependen, yaitu peringkat obligasi. Sedangkan variabel independen yang digunakan adalah rasio keuangan yang meliputi rasio leverage, likuiditas, solvabilitas, profitabilitas, produktivitas, dan pertumbuhan. Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengujian dengan menggunakan analisis diskriminan dengan nilai Wilks' Lambda yang memiliki signifikansi $< 0,05$ adalah variabel leverage, solvabilitas, dan produktivitas kemudian berturut-turut nilai signifikansi Wilks' Lambda dari rasio tersebut sebesar 0,000; 0,041; dan 0,004. Hal ini menunjukkan secara univariate bahwa rasio leverage, solvabilitas, dan produktivitas mampu membedakan kedua kelompok peringkat obligasi.
2. Pada pengujian selanjutnya yaitu metode *stepwise* terdapat dua rasio yang dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi yaitu leverage dan produktivitas.
3. Kemudian fungsi diskriminan yang berhasil dibentuk menggunakan rasio leverage dan rasio produktivitas adalah sebagai berikut:

$$Z = -0,950 + 5,660 \text{ leverage} - 0,880 \text{ produktivitas}$$

4. Hasil pengujian Wilks' Lambda menunjukkan nilai Wilks' Lambda adalah sebesar 0,636 kemudian ditransformasikan ke chi-square dengan nilai chi-square sebesar 17,628 serta menggunakan df sebesar 2 dan nilai signifikan sebesar 0,000 yang menunjukkan nilai tersebut signifikan $< 0,05$. Sehingga fungsi yang dibentuk dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi dan H_1 penelitian **diterima**.
5. Kemudian besarnya *Square Canonical Correlation* (CR^2) = $(0.603^2) = 0,3636$ atau 36,36%. Artinya sebesar 36,36% variasi kedua kelompok perusahaan yaitu *non investment grade* dan *investment grade* dapat dijelaskan oleh variabel leverage dan produktivitas sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor diluar variabel leverage dan produktivitas.
6. Fungsi yang digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi terhadap peringkat yang dikeluarkan PEFINDO adalah sebesar 78,6%. Dengan demikian kedua rasio tersebut dapat digunakan untuk memprediksi peringkat obligasi dan memiliki ketepatan memprediksi sehingga H_2 penelitian **diterima**.

5.2 Saran

Berdasarkan interpretasi hasil dan kesimpulan yang diperoleh, maka perlu dibuat saran untuk penelitian selanjutnya. Di bawah ini peneliti akan memberikan saran yang terkait dalam penelitian ini, antara lain:

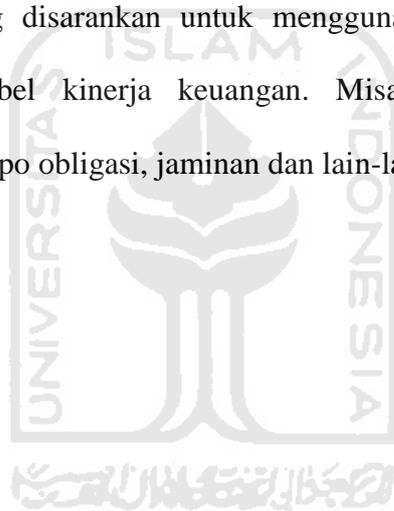
1. Saran bagi Investor dan Emiten

Dengan ditemukannya hasil penelitian yang menunjukkan bahwa variabel leverage dan produktivitas dapat digunakan untuk memprediksi peringkat

obligasi hendaknya para investor mempertimbangkan leverage dan produktivitas dalam referensi pengambilan keputusan investasi pada obligasi.

2. Saran bagi Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan pengujian statistik yang dilakukan pada penelitian ini, ketepatan prediksi dari leverage dan produktivitas hanya 78,6% dan 36,36% variasi kedua kelompok perusahaan yaitu *non investment grade* dan *investment grade* dapat dijelaskan oleh variabel leverage dan produktivitas sisanya 63,64% dijelaskan oleh faktor-faktor diluar variabel leverage dan produktivitas. Maka penelitian mendatang disarankan untuk menggunakan variabel-variabel lain diluar variabel-variabel kinerja keuangan. Misalnya kebijakan akuntansi perusahaan, jatuh tempo obligasi, jaminan dan lain-lain.



Daftar Pustaka

- Andry, Wydia. (2005), Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prediksi Peringkat Obligasi. *Jurnal Buletin Ekonomi dan Moneter dan Perbankan*.
- Brigham, E.F. dan J.F. Houston (2006), *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan (terj.)*, buku 1, Edisi Kesepuluh, Jakarta: Salemba Empat.s
- Burton, B; Mike, A; and Hardwick, P. (1998). "The determinants of credit ratings in United Kingdom insurance industry", download www.google.com
- Darsono, (2006). *Manajemen Keuangan Pendekatan Praktis Kajian Pengambilan Keputusan Bisnis Berbasis Analisis Keuangan*. Jakarta: Diadit Media.
- Husnan, S. Dan Enny P. (1994), *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*, Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Imam Ghozali. (2006). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Keown, Martin, Petty, Scott, J.R. (2004), *Manajemen Keuangan Prinsip-Prinsip dan Aplikasi (terj.)*, Jilid 1, Edisi Kesembilan, Jakarta: Indeks Kelompok Gramedia.
- Luciana S.A. dan Vieka D. (2007), Faktor-faktor Yang Mempengaruh Prediksi Peringkat Obligasi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta, *Proceeding Seminar Nasional Manajemen SMART Universitas Kristen Maranatha Bansung*
- Manurung, Adler., Silitonga, Desmon., dan Tobing, Wilson. (2008). "Hubungan Rasio-Rasio Keuangan dengan Rating Obligasi." www.google.com
- Maria Immaulatta M.D.W. (2007), Pengaruh Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Peringkat dan Yield Obligasi, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 1(3): 235-248.

- Mulyadi (1997). *Akuntansi Manajemen: Konsep, manfaat dan rekayasa*. (Edisi kedua).
Yogyakarta : Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN
- Purwaningsih, A. (2008), Pemilihan Rasio Keuangan Terbaik Untuk Memprediksi Peringkat Obligasi: Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar Di BEJ, *Jurnal Kinerja*, 12 (1), 1 Februari 2008, hal: 85-99.
- Rahardjo, S. (2003), *Panduan Investasi Obligasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Raharja dan Sari, M.P. (2008a), Kemampuan Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Peringkat Obligasi (PT Pefindo), *Jurnal Maksi*, 8 (2), 1 Januari 2008, hal: 87-104.
- Raharja dan Sari, M.P. (2008b), Kemampuan Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Peringkat Obligasi (PT Kasnic Credit Rating), *Jurnal Maksi*, 8 (2), 2 Agustus 2008, hal: 212-232.
- Ross, Westerfield, Jordan. (2009), *Pengantar Keuangan Perusahaan (terj.)*, Buku 1, Edisi Kedelapan, Jakarta: Salemba Empat.
- Sartono, A. (2000), *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*, Edisi 3, Yogyakarta: BPFE
- Sejati, G.P. (2010), Analisis Faktor Akuntansi dan Non Akuntansi dalam Memprediksi Peringkat Obligasi Perusahaan Manufaktur, *Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi*, 17 (1), Januari-April 2010, hal: 70-78.
- Sjahrial, D. (2006), *Pengantar Manajemen Keuangan*, Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Van Horne, J.C. dan J.M. Machowics, JR. (2005), *Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan (terj.)*, Buku 1, Edisi Kedua belas, Jakarta: Salemba Empat.

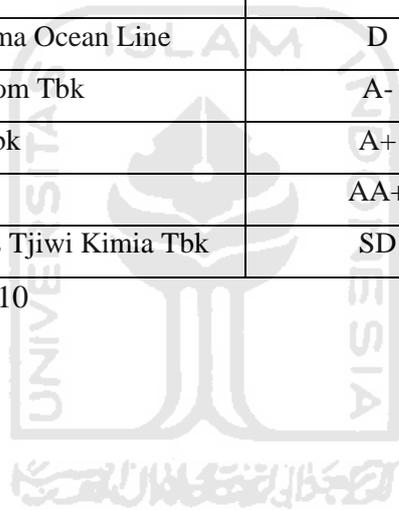
LAMPIRAN A
SAMPEL PENELITIAN

No	Tahun	Nama Perusahaan	Peringkat Obligasi	Kategori
1	2008	PT. Indo Kordsa	A-	Investment Grade
2	2008	PT. Lautan Luas, Tbk	A-	Investment Grade
3	2008	PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk	AA+	Investment Grade
4	2008	PT. HM Sampoerna, Tbk	AAA	Investment Grade
5	2008	PT. Mayora Indah, Tbk	A+	Investment Grade
6	2008	PT. Bentoel International Tbk	A	Investment Grade
7	2008	PT. Apexindo Pratama Duta, Tbk	A+	Investment Grade
8	2008	PT. Medco Energi International Tbk	AA-	Investment Grade
9	2008	PT. Kalbe Farma Tbk	AA	Investment Grade
10	2008	PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk	BBB	Investment Grade
11	2008	PT. Malindo Feedmill Tbk	A+	Investment Grade
12	2008	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	BBB	Investment Grade
13	2008	PT. Indah Kiat Pulp & Paper	D	Non investment grade
14	2009	PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk	AA	Investment Grade
15	2009	PT. Lautan Luas, Tbk	A-	Investment Grade
16	2009	PT. Mayora Indah, Tbk	A+	Investment Grade
17	2009	PT. Apexindo Pratama Duta, Tbk	A+	Investment Grade
18	2009	PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk	BBB+	Investment Grade
19	2009	PT. Bentoel International Tbk	AAA	Investment Grade
20	2009	PT. Matahari Putra Prima Tbk	A+	Investment Grade
21	2009	PT. Bakrie Telecom Tbk	A-	Investment Grade
22	2009	Exelkomindo Pratama Tbk	A+	Investment Grade
23	2009	PT. Indosat Tbk	AA+	Investment Grade
24	2009	PT. Mobile-8 Telecom Tbk	D	Non investment grade
25	2009	PT. Ricky Putra Globalindo Tbk	BBB-	Investment Grade
26	2009	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	SD	Non investment grade
27	2009	PT. Indah Kiat Pulp & Paper	D	Non investment grade
28	2010	PT. Selamat Sempurna	AA-	Investment Grade

. LAMPIRAN A SAMPEL PENELITIAN (Lanjutan)

29	2010	PT. Lautan Luas, Tbk	A-	Investment Grade
30	2010	PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk	AA	Investment Grade
31	2010	PT. Mayora Indah, Tbk	AA-	Investment Grade
32	2010	PT. Medco Energi International Tbk	AA-	Investment Grade
33	2010	PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk	A-	Investment Grade
34	2010	PT. Malindo Feedmill Tbk	AA+	Investment Grade
35	2010	PT. Duta Graha Indah Tbk	A-	Investment Grade
36	2010	PT. Duta Pertiwi, Tbk	BBB	Investment Grade
37	2010	PT. Matahari Putra Prima Tbk	A+	Investment Grade
38	2010	PT. Arpeni Pratama Ocean Line	D	Non investment grade
39	2010	PT. Bakrie Telecom Tbk	A-	Investment Grade
40	2010	PT. XL Axiata Tbk	A+	Investment Grade
41	2010	PT. Indosat Tbk	AA+	Investment Grade
42	2010	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	SD	Non investment grade

Sumber : PEFINDO 2008-2010



LAMPIRAN B

DATA PERUSAHAAN TAHUN 2008

2008	Peringkat	leverage	likuiditas	solvabilitas	profitabilitas	produktivitas	pertumbuhan
PT. Indo Kordsa Tbk	A-	0,020	2,193	0,415	0,084	0,979	0,812
PT. Lautan Luas, Tbk	A-	0,189	1,124	-0,176	0,117	1,276	0,517
PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk	AA+	0,257	0,898	0,102	0,112	0,980	0,961
PT. HM Sampoerna, Tbk	AAA	0,027	1,444	0,587	0,180	2,150	4,529
PT. Mayora Indah, Tbk	A+	0,300	2,189	0,084	0,088	1,337	0,702
PT. Bentoel International Tbk	A	0,335	2,478	-0,020	0,069	1,333	1,723
PT. Apexindo Pratama Duta, Tbk	A+	0,244	1,336	0,348	0,326	0,527	1,989
PT. Medco Energi International Tbk	AA-	0,428	2,225	0,302	0,269	0,650	0,776
PT. Kalbe Farma Tbk	AA	0,019	3,333	0,594	0,145	1,381	1,121
PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk	BBB	0,381	1,750	0,001	0,055	2,483	0,597
PT. Malindo Feedmill Tbk	A+	0,412	1,166	0,016	0,046	2,011	5,873
Pt. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	BBB	0,593	2,585	0,073	0,063	0,600	0,226
PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	D	0,512	1,205	0,111	0,130	0,382	0,256

DATA PERUSAHAAN TAHUN 2009

2009	Peringkat	leverage	likuiditas	solvabilitas	profitabilitas	produktivitas	pertumbuhan
PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk	AA	0,340	1,161	0,093	0,135	0,920	3,069
PT. Lautan Luas, Tbk	A-	0,262	1,121	0,457	0,037	1,216	0,766
PT. Mayora Indah, Tbk	A+	0,265	2,290	0,275	0,128	1,471	2,181
PT. Apexindo Pratama Duta, Tbk	A+	0,300	1,542	0,172	0,409	0,419	2,648
PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk	BBB+	0,313	2,206	0,185	0,096	2,362	1,380
PT. Bentoel International Tbk	AAA	0,348	2,659	0,175	0,044	1,413	2,123
PT. Matahari Putra Prima Tbk	A+	0,365	1,611	0,173	0,049	0,974	1,198
PT. Bakrie Telecom Tbk	A-	0,379	0,840	0,179	0,105	0,240	0,288
Exelkomindo Pratama Tbk	A+	0,459	0,334	0,415	0,178	0,507	1,865
Pt. Indosat Tbk	AA+	0,430	0,546	0,110	0,175	0,334	1,404
PT. Mobile-8 Telecom Tbk	D	0,567	0,425	0,003	-0,531	0,078	2,084
PT. Ricky Putra Globalindo Tbk	BBB-	0,059	1,789	0,222	0,016	0,847	0,386
Pt. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	SD	0,559	2,367	0,085	0,521	0,050	0,392
PT. Indah Kiat Pulp & Paper	D	0,485	0,884	0,029	-0,002	0,305	0,507

DATA PERUSAHAAN TAHUN 2010

2010	Peringkat	leverage	likuiditas	solvabilitas	profitabilitas	produktivitas	pertumbuhan
PT. Selamat Sempurna	AA-	0,182	2,174	0,303	0,146	1,464	10,085
PT. Lautan Luas, Tbk	A-	0,252	1,101	-0,058	0,043	1,086	0,763
PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk	AA	0,266	2,036	0,308	0,175	0,812	2,550
PT. Mayora Indah, Tbk	AA-	0,300	2,581	0,101	0,107	1,642	4,138
PT. Medco Energi International Tbk	AA-	0,407	2,042	0,062	0,123	0,408	1,594
PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk	A-	0,259	2,629	0,314	0,113	1,999	2,123
PT. Malindo Feedmill Tbk	AA+	0,366	1,423	0,210	0,127	2,108	4,204
Pt. Duta Graha Indah Tbk	A-	0,008	1,528	0,359	0,099	0,692	0,834
PT. Duta Pertiwi, Tbk	BBB	0,030	1,837	0,184	0,338	0,213	1,414
PT. Matahari Putra Prima Tbk	A+	0,102	1,761	0,135	0,006	0,748	1,160
PT. Arpeni Pratama Ocean Line	D	0,524	0,200	0,010	0,468	0,252	-0,408
PT. Bakrie Telecom Tbk	A-	0,437	0,816	0,115	0,069	0,224	1,289
PT. XL Axiata Tbk	A+	0,403	0,488	0,566	0,293	0,647	3,849
Pt. Indosat Tbk	AA+	0,429	0,516	0,198	0,175	0,375	1,614
Pt. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	SD	0,531	2,193	0,086	0,059	0,575	0,661

LAMPIRAN C

STATISTIK DESKRIPTIF KELOMPOK *INVESTMENT GRADE*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Leverage	36	.008	.593	.28239	.147001
Likuiditas	36	.334	3.333	1.65978	.728534
Solvabilitas	36	-.176	.594	.21053	.179239
Profitabilitas	36	.006	.409	.13167	.093785
Produktivitas	36	.213	2.483	1.07856	.640144
Pertumbuhan	36	.226	10.085	2.02086	1.916687
Valid N (listwise)	36				

STATISTIK DESKRIPTIF KELOMPOK *NON INVESTMENT GRADE*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Leverage	6	.485	.567	.52967	.030316
Likuiditas	6	.200	2.367	1.21233	.899726
Solvabilitas	6	.003	.111	.05400	.045598
Profitabilitas	6	-.531	.521	.10750	.380388
Produktivitas	6	.050	.575	.27367	.196113
Pertumbuhan	6	-.408	2.084	.58200	.823450
Valid N (listwise)	6				

LAMPIRAN D

HASIL UJI NORMALITAS PADA LEVERAGE

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		leverage
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.31771
	Std. Deviation	.161953
Most Extreme Differences	Absolute	.110
	Positive	.088
	Negative	-.110
Kolmogorov-Smirnov Z		.714
Asymp. Sig. (2-tailed)		.687

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

HASIL UJI NORMALITAS PADA LIKUIDITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		likuiditas
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	1.59586
	Std. Deviation	.759554
Most Extreme Differences	Absolute	.110
	Positive	.078
	Negative	-.110
Kolmogorov-Smirnov Z		.713
Asymp. Sig. (2-tailed)		.689

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

HASIL UJI NORMALITAS PADA SOLVABILITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		solvabilitas
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.18817
	Std. Deviation	.175362
Most Extreme Differences	Absolute	.126
	Positive	.126
	Negative	-.071
Kolmogorov-Smirnov Z		.818
Asymp. Sig. (2-tailed)		.515

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

HASIL UJI NORMALITAS PADA PROFITABILITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		profitabilitas
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.12821
	Std. Deviation	.158832
Most Extreme Differences	Absolute	.206
	Positive	.206
	Negative	-.188
Kolmogorov-Smirnov Z		1.332
Asymp. Sig. (2-tailed)		.058

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

HASIL UJI NORMALITAS PADA PRODUKTIVITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		produktivitas
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.96357
	Std. Deviation	.660128
Most Extreme Differences	Absolute	.112
	Positive	.112
	Negative	-.084
Kolmogorov-Smirnov Z		.726
Asymp. Sig. (2-tailed)		.668

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

HASIL UJI NORMALITAS PADA PERTUMBUHAN

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pertumbuhan
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	1.81531
	Std. Deviation	1.865063
Most Extreme Differences	Absolute	.208
	Positive	.208
	Negative	-.173
Kolmogorov-Smirnov Z		1.348
Asymp. Sig. (2-tailed)		.053

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

LAMPIRAN E

HASIL PENGUJIAN ANALISIS DISKRIMINAN METODE *STEPWISE*

Analysis Case Processing Summary

Unweighted Cases		N	Percent
Valid		42	100.0
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0	.0
	At least one missing discriminating variable	0	.0
	Both missing or out-of-range group codes and at least one missing discriminating variable	0	.0
	Total	0	.0
Total		42	100.0

Group Statistics

Peringkat		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
non-investment grade	leverage	.52967	.030316	6	6.000
	likuiditas	1.21233	.899726	6	6.000
	solvabilitas	.05400	.045598	6	6.000
	profitabilitas	.10750	.380388	6	6.000
	produktivitas	.27367	.196113	6	6.000
	pertumbuhan	.58200	.823450	6	6.000
investment grade	leverage	.28239	.147001	36	36.000
	likuiditas	1.65978	.728534	36	36.000
	solvabilitas	.21053	.179239	36	36.000
	profitabilitas	.13167	.093785	36	36.000
	produktivitas	1.07856	.640144	36	36.000
	pertumbuhan	2.02086	1.916687	36	36.000

Total	leverage	.31771	.161953	42	42.000
	likuiditas	1.59586	.759554	42	42.000
	solvabilitas	.18817	.175362	42	42.000
	profitabilitas	.12821	.158832	42	42.000
	produktivitas	.96357	.660128	42	42.000
	pertumbuhan	1.81531	1.865063	42	42.000

Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
leverage	.708	16.531	1	40	.000
likuiditas	.956	1.820	1	40	.185
solvabilitas	.900	4.441	1	40	.041
profitabilitas	.997	.116	1	40	.735
produktivitas	.814	9.169	1	40	.004
pertumbuhan	.925	3.227	1	40	.080

Pooled Within-Groups Matrices^a

		leverage	likuiditas	solvabilitas	profitabilitas	produktivitas	pertumbuhan
Covariance	leverage	.019	-.025	-.008	.000	-.011	-.003
	likuiditas	-.025	.566	.011	.005	.160	.017
	solvabilitas	-.008	.011	.028	.006	-.001	.054
	profitabilitas	.000	.005	.006	.026	-.019	-.007
	produktivitas	-.011	.160	-.001	-.019	.363	.346
	pertumbuhan	-.003	.017	.054	-.007	.346	3.299
Correlation	leverage	1.000	-.240	-.357	-.018	-.131	-.011
	likuiditas	-.240	1.000	.086	.043	.354	.013
	solvabilitas	-.357	.086	1.000	.208	-.013	.178
	profitabilitas	-.018	.043	.208	1.000	-.197	-.023
	produktivitas	-.131	.354	-.013	-.197	1.000	.316
	pertumbuhan	-.011	.013	.178	-.023	.316	1.000

a. The covariance matrix has 40 degrees of freedom.

Covariance Matrices^a

Peringkat		leverage	likuiditas	solvabilitas	profitabilitas	produktivitas	pertumbuhan
non-investment grade	leverage	.001	.005	.000	-.002	-.003	.013
	likuiditas	.005	.810	.032	.121	.040	-.059
	solvabilitas	.000	.032	.002	.006	.004	-.011
	profitabilitas	-.002	.121	.006	.145	.002	-.279
	produktivitas	-.003	.040	.004	.002	.038	-.049
	pertumbuhan	.013	-.059	-.011	-.279	-.049	.678
investment grade	leverage	.022	-.029	-.009	.000	-.012	-.005
	likuiditas	-.029	.531	.008	-.011	.177	.028
	solvabilitas	-.009	.008	.032	.006	-.002	.064

	profitabilitas	.000	-.011	.006	.009	-.022	.032
	produktivitas	-.012	.177	-.002	-.022	.410	.402
	pertumbuhan	-.005	.028	.064	.032	.402	3.674
Total	leverage	.026	-.038	-.013	-.001	-.036	-.047
	likuiditas	-.038	.577	.019	.006	.202	.098
	solvabilitas	-.013	.019	.031	.006	.015	.081
	profitabilitas	-.001	.006	.006	.025	-.016	-.002
	produktivitas	-.036	.202	.015	-.016	.436	.483
	pertumbuhan	-.047	.098	.081	-.002	.483	3.478

a. The total covariance matrix has 41 degrees of freedom.

Box's Test of Equality of Covariance Matrices

Log Determinants

Peringkat	Rank	Log Determinant
non-investment grade	2	-10.627
investment grade	2	-4.743
Pooled within-groups	2	-4.992

The ranks and natural logarithms of determinants printed are those of the group covariance matrices.

Test Results

Box's M	19.472
F	Approx.
	5.516
	df1
	3
	df2
	965.583
	Sig.
	.001

Tests null hypothesis of equal population covariance matrices.

Stepwise Statistics

Variables Entered/Removed^{a,b,c,d}

Step	Entered	Min. D Squared					
		Statistic	Between Groups	Exact F			
				Statistic	df1	df2	Sig.
1	leverage	3.214	non-investment grade and investment grade	16.531	1	40.000	.000
2	produktivitas	4.445	non-investment grade and investment grade	11.144	2	39.000	.000

At each step, the variable that maximizes the Mahalanobis distance between the two closest groups is entered.

- a. Maximum number of steps is 12.
- b. Maximum significance of F to enter is .05.
- c. Minimum significance of F to remove is .10.
- d. F level, tolerance, or VIN insufficient for further computation.

Variables in the Analysis

Step		Tolerance	Sig. of F to Remove	Min. D Squared	Between Groups
1	leverage	1.000	.000		
2	leverage	.983	.002	1.783	non-investment grade and investment grade
	produktivitas	.983	.043	3.214	non-investment grade and investment grade

Variables Not in the Analysis

Step		Tolerance	Min. Tolerance	Sig. of F to Enter	Min. D Squared	Between Groups
0	leverage	1.000	1.000	.000	3.214	non-investment grade and investment grade
	likuiditas	1.000	1.000	.185	.354	non-investment grade and investment grade
	solvabilitas	1.000	1.000	.041	.864	non-investment grade and investment grade
	profitabilitas	1.000	1.000	.735	.023	non-investment grade and investment grade
	produktivitas	1.000	1.000	.004	1.783	non-investment grade and investment grade
	pertumbuhan	1.000	1.000	.080	.628	non-investment grade and investment grade
1	likuiditas	.942	.942	.751	3.243	non-investment grade and investment grade
	solvabilitas	.873	.873	.562	3.311	non-investment grade and investment grade
	profitabilitas	1.000	1.000	.826	3.228	non-investment grade and investment grade
	produktivitas	.983	.983	.043	4.445	non-investment grade and investment grade
	pertumbuhan	1.000	1.000	.154	3.810	non-investment grade and investment grade
2	likuiditas	.837	.837	.708	4.490	non-investment grade and investment grade
	solvabilitas	.869	.854	.504	4.591	non-investment grade and investment grade
	profitabilitas	.959	.943	.544	4.565	non-investment grade and investment grade
	pertumbuhan	.899	.884	.440	4.641	non-investment grade and investment grade

Wilks' Lambda

Step	Number of Variables	Lambda	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	1	.708	1	1	40	16.531	1	40.000	.000
2	2	.636	2	1	40	11.144	2	39.000	.000

Summary of Canonical Discriminant Functions

Eigenvalues

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	.571 ^a	100.0	100.0	.603

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Wilks' Lambda

Test of Function (s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.636	17.628	2	.000

**Standardized Canonical
Discriminant Function
Coefficients**

	Function
	1
leverage	.781
produktivitas	-.531

Structure Matrix

	Function
	1
leverage	.850
produktivitas	-.633
likuiditas ^a	-.375
solvabilitas ^a	-.272
pertumbuhan ^a	-.177
profitabilitas ^a	.090

Pooled within-groups correlations between discriminating variables and standardized canonical discriminant functions

Variables ordered by absolute size of correlation within function.

a. This variable not used in the analysis.

Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
leverage	5.660
produktivitas	-.880
(Constant)	-.950

Unstandardized coefficients

Functions at Group Centroids

Peringkat	Function
	1
non-investment grade	1.807
investment grade	-.301

Functions at Group Centroids

	Function
Peringkat	1
non-investment grade	1.807
investment grade	-.301

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

Classification Statistics

Classification Processing Summary

Processed		42
Excluded	Missing or out-of-range group codes	0
	At least one missing discriminating variable	0
Used in Output		42

Prior Probabilities for Groups

Peringkat	Prior	Cases Used in Analysis	
		Unweighted	Weighted
non-investment grade	.500	6	6.000
investment grade	.500	36	36.000
Total	1.000	42	42.000

Classification Function Coefficients

	Peringkat	
	non-investment grade	investment grade
leverage	28.773	16.841
produktivitas	1.618	3.475
(Constant)	-8.535	-4.945

Fisher's linear discriminant functions



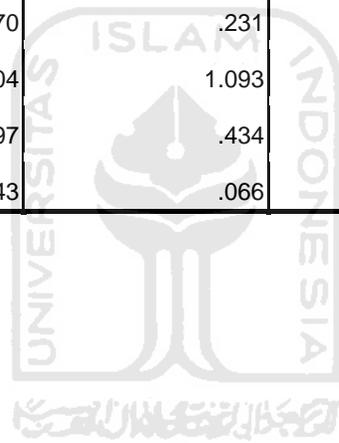
Casewise Statistics

Case Number	Highest Group						Second Highest Group			Discriminant Scores
	Actual Group	Predicted Group	P(D>d G=g)		P(G=g D=d)	Squared Mahalanobis Distance to Centroid	Group	P(G=g D=d)	Squared Mahalanobis Distance to Centroid	Function 1
			p	df						
Original 1	1	1	.162	1	.994	1.953	0	.006	12.290	-1.699
2	1	1	.482	1	.976	.493	0	.024	7.900	-1.004
3	1	1	.955	1	.912	.003	0	.088	4.688	-.358
4	1	1	.017	1	.999	5.707	0	.001	20.224	-2.690
5	1	1	.898	1	.924	.016	0	.076	5.000	-.429
6	1	1	.941	1	.888	.005	0	.112	4.139	-.227
7	1	1	.788	1	.840	.072	0	.160	3.385	-.033
8	1	0**	.365	1	.577	.822	1	.423	1.444	.900
9	1	1	.079	1	.997	3.087	0	.003	14.941	-2.058
10	1	1	.498	1	.975	.460	0	.025	7.766	-.980
11	1	1	.930	1	.917	.008	0	.083	4.821	-.389
12	1	0**	.943	1	.915	.005	1	.085	4.750	1.878
13	0	0	.845	1	.859	.038	1	.141	3.659	1.612

14	1	1	.641	1	.776	.217	0	.224	2.698	.164
15	1	1	.813	1	.938	.056	0	.062	5.497	-.538
16	1	1	.657	1	.959	.197	0	.041	6.514	-.745
17	1	1	.496	1	.687	.463	0	.313	2.039	.379
18	1	1	.339	1	.986	.915	0	.014	9.394	-1.258
19	1	1	.939	1	.887	.006	0	.113	4.126	-.224
20	1	1	.576	1	.739	.313	0	.261	2.398	.258
21	1	0**	.410	1	.619	.678	1	.381	1.652	.984
22	1	0**	.545	1	.720	.367	1	.280	2.259	1.202
23	1	0**	.537	1	.715	.381	1	.285	2.223	1.190
24	0	0	.701	1	.954	.147	1	.046	6.209	2.191
25	1	1	.289	1	.989	1.125	0	.011	10.041	-1.362
26	0	0	.717	1	.952	.132	1	.048	6.107	2.170
27	0	0	.779	1	.836	.079	1	.164	3.341	1.527
28	1	1	.364	1	.984	.824	0	.016	9.095	-1.209
29	1	1	.858	1	.931	.032	0	.069	5.230	-.480
30	1	1	.887	1	.872	.020	0	.128	3.866	-.159
31	1	1	.692	1	.955	.157	0	.045	6.273	-.698
32	1	0**	.416	1	.625	.660	1	.375	1.679	.995
33	1	1	.346	1	.985	.889	0	.015	9.309	-1.244

34	1	1	.665	1	.958	.188	0	.042	6.459	-.734
35	1	1	.225	1	.992	1.471	0	.008	11.029	-1.514
36	1	1	.505	1	.974	.444	0	.026	7.699	-.968
37	1	1	.465	1	.977	.533	0	.023	8.055	-1.031
38	0	0	.990	1	.900	.000	1	.100	4.390	1.794
39	1	0**	.631	1	.770	.231	1	.230	2.649	1.326
40	1	0**	.296	1	.504	1.093	1	.496	1.129	.761
41	1	0**	.510	1	.697	.434	1	.303	2.100	1.148
42	0	0	.797	1	.843	.066	1	.157	3.424	1.549

** . Misclassified case



Classification Results^a

			Predicted Group Membership		Total
			non-investment grade	investment grade	
Peringkat					
Original	Count	non-investment grade	6	0	6
		investment grade	9	27	36
	%	non-investment grade	100.0	.0	100.0
		investment grade	25.0	75.0	100.0

a. 78,6% of original grouped cases correctly classified.

