

**ANALISIS RISIKO SISTEMATIS
STUDI KASUS PADA OBLIGASI KORPORASI PT. PLN (Persero)**

TESIS

SARBINI
0706170450



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
JAKARTA
OKTOBER 2009**

**ANALISIS RISIKO SISTEMATIS:
STUDI KASUS PADA OBLIGASI KORPORASI PT. PLN Persero)**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen

SARBINI
0706170450



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
KEKHUSUSAN MANAJEMEN RISIKO
JAKARTA
OKTOBER 2009**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Sarbini

NPM : 0706170450

Tanda Tangan : 

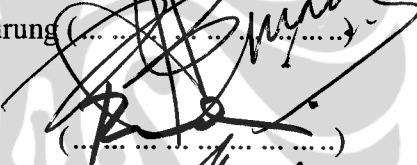


Tanggal : Oktober 2009

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Sarbini
NPM : 0706170450
Program Studi : Magister Manajemen
Judul Tesis : Analisis Risiko Sistematis: Studi Kasus Pada
Obligasi Korporasi PT. PLN (Persero)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Dr. Adler Haymans Manurung (.....) 
Penguji : Dr. Buddi Wibowo (.....) 
Penguji : Dr. Muhammad Muslich (.....) 

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal : Oktober 2009

KATA PENGANTAR

Sujud syukur dan ucapan hamdalah ke Hadirat Allah SWT, karena hanya dengan kemurahan-Nya penulis dapat menyelesaikan karya akhir yang berjudul **"Analisis Risiko Sistematis; Studi Kasus pada Obligasi Korporasi PT. PLN (Persero)"**. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr.Rhenald Kasali selaku Ketua Program Studi MM-FEUI.
2. Prof. Dr. Adler Haymans Manurung, selaku Dosen Pembimbing Karya Akhir yang telah bersedia memberikan ilmu dan nasihat mulai dari persiapan penelitian sampai penyusunan karya akhir ini selesai.
3. Dr. Muhammad Muslich, selaku Dewan Penguji Karya Akhir yang telah membantu didalam kelulusan dengan memberikan saran dan pendapat guna perbaikan penulisan Karya Akhir ini.
4. Dr. Buddi Wibowo, selaku Dewan Penguji Karya Akhir yang juga telah membantu didalam kelulusan dengan memberikan saran dan pendapat guna perbaikan penulisan Karya Akhir ini.
5. Seluruh Staf Dosen, Administrasi, Perpustakaan dan Staff pendukung lainnya di MM-FEUI yang telah bekerja sama dan memberikan bantuan selama proses belajar dan penyelesaian karya akhir ini.
6. Keluarga saya (Ibu, Bapak, Istri tercinta, Anak-anakku tersayang: Wulan, Tiara, Agym) yang selalu memberikan doa dan dukungan.
7. Seluruh serta teman-teman MMUI dan PMR07 pada khususnya.

Jakarta, Oktober 2009

Sarbini.

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sarbini
NPM : 0706170450
Program Studi : Magister Manajemen
Fakultas : Ekonomi
Jenis karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : Analisis Risiko Sistematis; Studi Kasus Pada Obligasi Korporasi PT. PLN (Persero).

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Oktober 2009

Yang menyatakan,


(Sarbini)

ABSTRAK

Nama : Sarbini
Program Studi : Magister Manajemen
Judul : Analisis Risiko Sistematis: Studi Kasus Pada Obligasi Korporasi PT. PLN (Persero)

Tesis ini membahas analisis risiko sistematis obligasi PLN periode 2004-2008. Analisis dilakukan dua tahap regresi. Pertama: estimasi hubungan imbal basil antara obligasi korporasi PLN dengan imbal basil indeks pasar obligasi korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan pendekatan model faktor "*single factor market model*". Kedua, analisis korelasi beta koefisien dengan variabel-variabel *term to maturity*, *coupon rate*, *bond rating*, dan *yield spread* pada obligasi PLN, diharapkan dapat menjelaskan risiko sistematis obligasi PLN. Indikasi regresi faktor model: sensitivitas imbal basil obligasi PLN terhadap imbal basil indeks pasar obligasi Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagian besar sangat rendah, dan besaran risiko sistematis yang melekat pada obligasi PLN <25%, ini berhubungan dengan pergerakan beta koefisien PLN sebagian besar <1.0 (beta pasar). Variabel-variabel bebas PLN tersebut berkorelasi dengan beta koefisien PLN, dibuktikan dengan nilai signifikansi *alpha* <20%, sehingga variabel-variabel tersebut dapat menjelaskan risiko sistematis obligasi PLN, yang merupakan bagian dari faktor makro (sistematis) yang dapat mempengaruhi sensitivitas imbal basil obligasi korporasi PLN terhadap imbal basil indeks pasar Bursa Efek Indonesia (BEI), sesuai hipotesis (Weinstein, 1981).

Kata Kunci:

Risiko sistematis, *Single factor market model*, beta koefisien, variabel-variabel bebas, korelasi.

ABSTRACT

Name : Sarbini
Program Study : Magister Management
Title : Analysis The Systematic Risk; Case Study In
Corporate Bonds of PT. PLN (Persero).

In this study, we examine the systematic risk of PLN bonds in during 2004-2008. There are two steps regressions: firstly, we estimate the return relationship between the PLN bonds return on the corporate bond market index of the Indonesia Stock Exchange (IDX), using factor model approach "single-factor market model". Next, we regress the correlations between the coefficient betas with term to maturity, coupon rate, bond rating, dan yield spread variables in PLN bonds, and is expected to explain the systematic risk of PLN bonds. Indications of the model factor regression: the sensitivity of PLN bond return with the corporate bond market index of the Indonesia Stock Exchange (IDX) is mostly very low, and the amount of systematic risk in PLN bonds is <25%, that is related with the PLN coefficient betas movement, is mostly <1.0 (market beta). The PLN Independent variables are correlated with PLN koefisien beta, is evidenced by an alpha significance in p-value <20%, so these variables have power in explaining of the systematic risk in PLN bond, which is part of the macro factors (systematic) which can be affect in the sensitivity of PLN bonds return with the corporate bond market index of the Indonesia Stock Exchange (IDX), according to the hypothesis (Weinstein, 1981).

Key words:

Systematic risk, *single factor market model*, coefficient beta, independent variables, correlations.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	4
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Metodologi Penelitian.....	7
1.6 Sistematika Pembahasan.....	7
II. LANDASAN TEORI	9
2.1 Literatur Penelitian	9
2.1.1 Pasar Obligasi	9
2.1.2 Faktor Penentu Keamanan Obligasi	9
2.1.3 Kontrak Obligasi dan Imbal Hasil	10
2.1.4 <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i>	11
2.1.5 Estimasi Risiko Sistematis Versus Risiko Spesifik Perusahaan: <i>Single-Factor Market Model</i>	15
2.1.6 Risiko Obligasi	17
2.1.6.1 <i>Interest Rate Risk</i>	20
2.2 Kerangka Teori dari Penelitian.....	22
2.2.1 Model Penelitian	22
2.2.1.1 Hubungan Risiko Sistematis dengan <i>Interest Rate Risk</i>	23
2.2.1.2 Model <i>Market</i> Regresi,	24
2.2.1.3 Prilaku Beta	24
2.2.1.3.1 Model Regresi	25

III. METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1 Konsep Penelitian.	27
3.1.1 Konsep Penelitian	27
3.1.2 Analisis Risiko Sistematis	29
3.2 Data Sampel.	29
3.3 Model Analisis.	30
IV. LATAR BELAKANG PERUSAHAAN.....	35
4.1 Sejarah Perseroan.	35
4.1.1 Sebelum Menjadi Perseroan	35
4.1.2 Pendirian PT. PLN (Persero)	36
4.1.3 Visi, Misi, Motto Perseroan	37
4.1.4 Nilai-Nilai Perseroan	37
4.1.5 Dasar Hukum	38
4.2 Gambaran Organisasi Perseroan.	38
4.2.1 Struktur Organisasi Perseroan.....	39
4.2.2 Struktur Organisasi Pengelolaan Hutang	40
4.2.3 Pengembangan Organisasi	40
4.2.4 Unit Penunjang.....	41
4.2.5 Sumber Daya Manusia.....	42
4.2.6 Pengembangan dan Kesejahteraan Karyawan	43
4.2.7 Hubungan Perseroan dengan Anak Perusahaan.....	44
4.3 Aktivitas Usaha Perseroan.	45
4.3.1 Aktivitas Produksi, Komposisi, dan Pengusahaan.....	45
4.3.2 Strategi Restrukturisasi Keuangan	47
4.3.3 Prospek Usaha Kedepan.....	49
4.4 Gambaran Aset, Ekuitas, Kewajiban, <i>Profit/Loss</i> Perseroan.....	48
4.5 Gambaran Obligasi PLN	51
V. ANALISIS.....	56
5.1 Regresi Tahap Pertama: <i>Market Model</i>	57
5.2 Regresi Tahap Kedua: Analisis Risiko Sistematis	63
5.2.1 Pengujian Validasi Data Regresi Tahap Kedua	64
5.2.2 Analisis Korelasi Beta Koefisien dengan Term to Maturity, Coupon Rate, Bond Rating, dan Yield Spread	67
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	71

6.1 Kesimpulan	71
6.2 Saran Kedepan	73
DAFTAR REFERENSI	74

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Gambaran Obligasi PLN.....	2
Tabel 3.1 Kuantitatif Pefindo's <i>Bond Rating</i>	30
Tabel 4.1 Laporan Modal Pemerintah Dalam Perseroan	36
Tabel 4.2 Produksi Energi.....	46
Tabel 4.3 Data Pengusahaan	47
Tabel 4.4 Rasio-Rasio Keuangan PT. PLN (Perseroan)	50
Tabel 4.5 Perkembangan Aset, Ekuitas, Kewajiban dan Profitabilitas.....	50
Tabel 5.1 Estimasi Hubungan Antara Imbal Hasil Berlebih Obligasi Korporasi PLN Dengan Imbal Hasil Indeks Pasar Obligasi Korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI)	58
Tabel 5.2 Hasil Perhitungan Sumber-Sumber Risiko Obligasi Korporasi PLN ...	60
Tabel 5.3 Garis Karakteristik Obligasi Korporasi PLN.....	62
Tabel 5.4 Hasil Regresi untuk Pengujian Validasi Data Obligasi Korporasi PLN.....	65
Tabel 5.5 Matrik Korelasi Obligasi Korporasi PLN	66
Tabel 5.6 Regresi Beta Terhadap <i>Term to Maturity</i> , <i>Coupon Rate</i> , <i>Bond Rating</i> , <i>Yield Spread</i> Pada Obligasi Korporasi PLN	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Security Market Line -SML</i>	15
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Risiko Sistematis	24
Gambar 3.2 Regresi Type I	33
Gambar 3.3 Regresi Type II	33
Gambar 3.4 Regresi Type III	34
Gambar 3.5 Diagram Metodologi Penelitian	34
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perseroan.....	39
Gambar 4.2 Hubungan Perseroan Dengan Anak Perusahaan	45
Gambar 4.3 Komposisi Produksi Tenaga Listrik	46
Gambar 4.4 Komposisi Produksi Berdasarkan Jenis Pembangkit	46
Gambar 5.1 Diagram Sebar (Scatter Diagram) Garis Karakteristik Sekuritas Obligasi Korporasi PLN	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1	Data Regresi Tahap Pertama: Data Tahun 2004	i
Lampiran 1.2	Data Regresi Tahap Pertama: Data Tahun 2005	i
Lampiran 1.3	Data Regresi Tahap Pertama: Data Tahun 2006	i
Lampiran 1.4	Data Regresi Tahap Pertama: Data Tahun 2007	i
Lampiran 1.5	Data Regresi Tahap Pertama: Data Tahun 2008	i
Lampiran 2.1	Data Regresi Tahap Kedua: Data 5 Tahun (2004-2008)	ii
Lampiran 2.2	Data Regresi Tahap Kedua: Data Triwulan Per-Tahun (2004)	ii
Lampiran 2.3	Data Regresi Tahap Kedua: Data Triwulan Per-Tahun (2005)	ii
Lampiran 2.4	Data Regresi Tahap Kedua: Data Triwulan Per-Tahun (2006)	iii
Lampiran 2.5	Data Regresi Tahap Kedua: Data Triwulan Per-Tahun (2007)	iii
Lampiran 2.6	Data Regresi Tahap Kedua: Data Triwulan Per-Tahun (2008)	iv
Lampiran 2.7	Data Regresi Tahap Kedua: Gabungan Data Triwulan Per-Tahun (Tahun 2004-2008)	iv
Lampiran 3.1	Hasil Regresi Data 5 Tahun (Tahun 2004-2008)	vi
Lampiran 3.2.1	Hasil Regresi Data Triwulan Per-Tahun (Tahun 2004).....	vii
Lampiran 3.2.2	Hasil Regresi Data Triwulan Per-Tahun (Tahun 2005).....	viii
Lampiran 3.2.3	Hasil Regresi Data Triwulan Per-Tahun (Tahun 2006).....	ix
Lampiran 3.2.4	Hasil Regresi Data Triwulan Per-Tahun (Tahun 2007).....	x
Lampiran 3.2.5	Hasil Regresi Data Triwulan Per-Tahun (Tahun 2008).....	xi
Lampiran 3.3	Hasil Regresi Gabungan Data Triwulan Per-Tahun (Tahun 2004-2008)	xii