

TESIS

**KERENTANAN SISTEM KEUANGAN :
SISTEM PERINGATAN DINI MENGGUNAKAN
*IMBALANCE INDICATOR MODEL***



ANINDYA DHANESWARA

No. Mhs.: 155002314/PS/MM

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2017



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

PENGESAHAN TESIS

Nama : ANINDYA DHANESWARA
Nomor Mahasiswa : 155002314/PS/MM
Konsentrasi : Keuangan
Judul Tesis : Kerentanan Sistem Keuangan : Sistem Peringatan Dini
Menggunakan *Imbalance Indicator Model*

Nama Pembimbing
Prof. Dr. J. Sukmawati S, MM.

Tanggal
6 April 2017

Tanda tangan

Sukmawati



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

PENGESAHAN TESIS

Nama : ANINDYA DHANESWARA
Nomor Mahasiswa : 155002314/PS/MM
Konsentrasi : Keuangan
Judul Tesis : Kerentanan Sistem Keuangan : Sistem Peringatan Dini
Menggunakan *Imbalance Indicator Model*

Nama Penguji	Tanggal	Tanda tangan
Prof. Dr. J. Sukmawati S, MM.	6 April 2017	
Dr. C Handoyo Wibisono, MM.	6 APRIL 2017	
Dr. I Putu Sugiarta S., SE., M.Si.	6 APRIL 2017	

Ketua Program Studi



Mahesti Nur Krijanti, M.Sc.IB., Ph.D.

HALAMAN PERNYATAAN

Sehubungan dengan peraturan-peraturan yang berlaku saat ini, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Anindya Dhaneswara
Nomor Mahasiswa : 155002314/PS/MM
Konsentrasi : Keuangan
Judul Tesis : Kerentanan Sistem Keuangan : Sistem Peringatan Dini Menggunakan *Imbalance Indicator Model*.

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya peneliti sendiri, bukan merupakan duplikasi atau plagiasi dari hasil karya peneliti lain. Pernyataan, ide, kutipan baik langsung maupun tidak langsung dan data hasil penelitian yang bersumber dari tulisan, ide dan hasil penelitian orang lain dinyatakan secara tertulis dalam tesis ini pada catatan perut atau daftar pustaka.

Peneliti bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi hukum atau sanksi sesuai peraturan yang berlaku apabila dikemudian hari terbukti bahwa tesis ini merupakan hasil duplikasi atau plagiasi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, April 2017

Anindya Dhaneswara.

INTISARI

Sebagai bagian dari sistem perekonomian, sistem keuangan berfungsi mengalokasikan dana dari pihak yang mengalami surplus kepada pihak yang mengalami defisit. Apabila sistem keuangan tidak stabil dan tidak berfungsi secara efisien, pengalokasian dana tidak akan berjalan dengan baik sehingga dapat menghambat pertumbuhan ekonomi. Sehingga dapat dikatakan bahwa pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat berkembang dengan pesat bila sistem keuangan negara tersebut tetap stabil yang nantinya investor percaya untuk menginvestasikan dananya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kerentanan yang terdapat pada sistem keuangan Indonesia dengan melihat dan mengolah data historis yang terdapat pada setiap indikator dengan menggunakan *imbalance indicator model*, sehingga dapat digunakan sebagai sistem peringatan dini bila terjadi guncangan ekonomi maupun politik baik itu secara global maupun yang terjadi secara lokal.

Hasil dari penelitian dapat dikatakan bahwa sistem keuangan di Indonesia mengalami performa yang baik pada Oktober 2016, yang berarti setiap indikator tidak melebihi *threshold* terkecuali indikator *M2/Foreign Exchange Reserve* yang melebihi *threshold* hampir satu periode. Menurut data historisnya indikator *M2/Foreign exchange reserve*, Inflasi dan *Return on stock Market* perlu diwaspadai ketika terjadi guncangan politik maupun ekonomi dikarenakan pada setiap periode krisis yang terjadi indikator tersebut rata-rata melebihi batas aman selama satu periode atau lebih.

Kata Kunci : Sistem Keuangan, *Imbalance Indicator Model*, Sistem Peringatan Dini

ABSTRACT

As a part of the economic system, a financial system functions to allocate funds from the surplus to the deficit. Provided that the financial system is unstable and malfunction, the allocation of funds will not work well, so it can obstruct economic growth. In addition, it can be argued that economic growth of a country can rapidly develop, if its financial system is stable. With the financial system stability are investors indirectly trust to invest their funds.

This research aims at identifying susceptibility found in the financial system in Indonesia by observing and processing historical data in each indicator applying *imbalance indicator model*. It can be beneficial to early warning system, providing that there is an economic or a political shock, either globally or locally.

The result of the research showed that the financial system in Indonesia indicated good performances in October 2016, which means each indicator did not exceed the threshold, except one indicator namely *M2/Foreign Exchange Reserve* that exceeded the threshold in almost one period. Based on the historical data, *M2/Foreign exchange reserve*, inflation and *Return on stock Market* should be noticed when a political or an economical shock occurs, since in every period of crisis occurred, the indicators exceed safe limit in one period or more.

Key Words : Financial System, Imbalance Indicator Model, Early Warning System

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, kasih karunia dan bimbingan-Nya sehingga penyusunan tesis yang berjudul KERENTANAN SISTEM KEUANGAN : SISTEM PERINGATAN DINI MENGGUNAKAN *IMBALANCE INDICATOR MODEL* dapat selesai tepat pada waktunya. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini menemukan kendala atau permasalahan, namun dibalik itu Tuhan telah menyiapkan rencana terbaik.

Tugas akhir ini dapat diselesaikan tidak terlepas dari bantuan, dorongan dan dukungan dari semua pihak yang telah banyak membantu. Melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya antara lain kepada:

1. Ibu Prof. Dr. J. Sukmawati Sukamulja, MM selaku dosen pembimbing tesis yang telah banyak memberikan dan mengajarkan hal-hal yang berguna dalam proses penulisan tesis dan telah meluangkan waktu, tenaga, dan kesabaran untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan tesis ini.
2. Bapak Dr. Handoyo Wibisono, MM dan Dr. Putu Sugiarta, M.Si selaku dosen penguji.
3. Ibu Mahestu N. Krisjanti, SE., M.Sc.IB., Ph.D selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen yang telah memfasilitasi, mendukung, dan banyak membantu selama perkuliahan berlangsung sampai penulisan tesis ini dapat terselesaikan.

4. Seluruh dosen dan karyawan Program Studi Pascasarjana Magister Manajemen Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu memberikan pelayanan dan meluangkan waktunya dari awal kuliah hingga menyelesaikan kuliah.
5. Bapak, Ibu yang selalu memberikan perhatian, kasih sayang, dorongan baik moral maupun material, lalu Mas Icuk dan Mbak Henny yang membantu mentranslate ketika penulis tidak paham artiannya sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
6. Mita yang selalu memberi semangat dan penghiburan bagi penulis selama mengerjakan tesis ini.
7. Teman-teman MM angkatan September 2015 yang saling mendukung, saling menghibur lalu suka, duka, konflik dan keakraban yang dirasakan memberikan cerita dan pengalaman baru tentunya menjadi kenangan tersendiri bagi penulis. Terima Kasih semuanya.
8. Ajeng, Andre, Kevin teman satu kelompok AIMR dimana mengerjakan tugas kelompok pada semester terakhir merupakan hal yang tak terlupakan (40% mengerjakan tugas, 60% sisanya ngobrol ‘ngalor – ngidul’ hahaha). Yosi, Mia, Wilfred, Cika dan Claudius atas kerja sama sebagai teman seperjuangan di kelas Manajemen Keuangan. Om Danas, om Densa, Rio Yatim dan Olive karna keunikan – keunikan kalian MM menjadi lebih berwarna.
9. Semua pihak yang tidak kalah penting yang tidak dapat disebut satu per satu. Terima kasih telah membantu dalam penyelesaian tesis ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, semua kritik dan saran sangat diharapkan untuk menyempurnakan tesis ini. Semoga tesis yang jauh dari sempurna ini dapat bermanfaat bagi kepentingan semua orang.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
2.2 Landasan Teori.....	12

2.2.1 <i>Financial System</i>	12
2.2.2 <i>Financial Stress</i> dan <i>Financial Stress Index (FSI)</i>	14
2.2.3 <i>Early Warning System</i>	20
2.2.4 <i>Imbalance Indicator Model</i>	21
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Variabel.....	27
3.3 Data Analisis.....	29
BAB IV ANALISIS DATA	
4.1 Penelitian.....	35
4.2 Pencarian FSI.....	35
4.2.1 <i>Financial Stress Index</i> Indonesia.....	44
4.2.2 <i>Financial Stress Index</i> Thailand.....	47
4.2.3 <i>Financial Stress Index</i> Malaysia.....	49
4.2.4 <i>Financial Stress Index</i> Filipina.....	52
4.2.5 <i>Financial Stress Index</i> Gabungan.....	54
4.3 Metode <i>Imbalance Indicator Model</i>	62
4.3.1 Sinyal Krisis Indikator.....	64
4.3.2 Pencarian <i>Threshold</i> dan NTSR IIM.....	76
4.3.3 <i>Imbalance Indicator Model (IIM)</i>	78
4.3.4 Analisis Regional.....	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	87

5.2 Keterbatasan Penelitian.....	87
5.3. Saran.....	88

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>Assesment of true and false signal of stress episode</i>	26
Tabel 3.1	Indikator penelitian Pasricha <i>et al.</i> (2013).....	29
Tabel 3.2	Contoh mencari sinyal krisis setiap negara.....	33
Tabel 4.1	<i>Stock Return Yearly</i> pada tahun 2015.....	37
Tabel 4.2	<i>Stock Volatility</i> pada tahun 2015.....	38
Tabel 4.3	β <i>financial sector</i> pada tahun 2015.....	39
Tabel 4.4	EMPI pada tahun 2015.....	41
Tabel 4.5	<i>Debt Spread</i> pada tahun 2015.....	44
Tabel 4.6	<i>Financial Stress Index</i> Indonesia.....	45
Tabel 4.7	<i>Financial Stress Index</i> Thailand.....	47
Tabel 4.8	<i>Financial Stress Index</i> Malaysia.....	50
Tabel 4.9	<i>Financial Stress Index</i> Filipina.....	52
Tabel 4.10	Informasi Indikator.....	63
Tabel 4.11	Sinyal Krisis <i>Real GDP Growth Rate</i> Indonesia.....	65
Tabel 4.12	Sinyal Krisis Tingkat Suku Bunga Indonesia.....	66
Tabel 4.13	Sinyal Krisis Inflasi Indonesia.....	67
Tabel 4.14	<i>Exchange Rate</i> Indonesia.....	68
Tabel 4.15	<i>M2/Foreign Exchange Reserve</i> Indonesia.....	69
Tabel 4.16	<i>Return on House Price Index</i> Malaysia.....	71
Tabel 4.17	<i>Retun on Stock Market Index</i> Indonesia.....	72
Tabel 4.18	<i>Current Account / GDP</i> Indonesia.....	73

Tabel 4.19 Sinyal Krisis pada Indikator.....	75
Tabel 4.20 <i>Threshold & NTSR</i> Indikator <i>Exchange Rate</i>	76
Tabel 4.21 <i>Threshold & NTSR</i> Indikator.....	77
Tabel 4.22 <i>Imbalance Indicator Model</i>	80



DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan (2.1) <i>Banking Sector</i>	17
Persamaan (2.2) <i>Foreign Exchange Market</i>	18
Persamaan (2.3) <i>Stock Return</i>	18
Persamaan (2.4) <i>Stock Volatility</i>	19
Persamaan (2.5) EMFSI.....	20
Persamaan (2.6) <i>Threshold IIM</i>	23
Persamaan (2.7) NTSR.....	23
Persamaan (3.1) Sinyal : 1 (Satu).....	30
Persamaan (3.2) Sinyal : 0 (Nol).....	30
Persamaan (4.1) <i>Debt Spread</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Financial Stress Index</i>	16
Gambar 2.2 <i>Imbalance Indicator Model</i>	24
Gambar 4.1 FSI Indonesia dari tahun 1997 - Oct 2016.....	46
Gambar 4.2 FSI Thailand dari tahun 1997 - Oct 2016.....	49
Gambar 4.3 FSI Malaysia dari tahun 1997 - Oct 2016.....	51
Gambar 4.4 FSI Filipina dari tahun 1997 - Oct 2016.....	54
Gambar 4.5 Gabungan FSI dari tahun 1997 - Oct 2016 (I).....	55
Gambar 4.6 Gabungan FSI dari tahun 1997 - Oct 2016 (II).....	56