

**BANK LIQUIDITY-STRESS TESTING DAN IMPLEMENTASI BASEL III
PADA SEKTOR PERBANKAN INDONESIA**



Skripsi Oleh:

Muhammad Aditya Erfiyan Prathama
01101001084
Manajemen

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih
Gelara Sarjana Ekonom.*

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS EKONOMI

2014

R. 25553/26114

S.
332.207
Muh
6
2014
C. 141118.

**BANK LIQUIDITY-STRESS TESTING DAN IMPLEMENTASI BASEL III
PADA SEKTOR PERBANKAN INDONESIA**



Skripsi Oleh:

Muhammad Aditya Erfiyan Prathama
01101001084
Manajemen

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih
Gelar Sarjana Ekonom.*

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS EKONOMI

2014

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF

**BANK LIQUIDITY-STRESS TESTING DAN IMPLEMENTASI BASEL III
PADA SEKTOR PERBANKAN INDONESIA**

Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Aditya Erfiyan Prathama
NIM : 01101001084
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Manajemen
Bidang Kajian/Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Disetujui untuk digunakan dalam ujian komprehensif

Tanggal Persetujuan

Dosen Pembimbing

Ketua

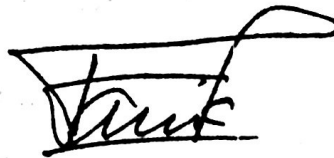
Tanggal, 13/Februari2014



Dr. Mohamad Adam SE, ME

NIP 196706241994021002

Anggota



Tanggal, 14/Februari/2014

H. Taufik, S.E., M.B.A

NIP 196709031999031001

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

BANK LIQUIDITY-STRESS TESTING DAN IMPLEMENTASI BASEL III PADA SEKTOR PERBANKAN INDONESIA

Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Aditya Erfiyan Prathama

NIM : 01101001084

Fakultas : Ekonomi

Jurusan : Manajemen

Bidang Kajian/Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Telah diuji dalam ujian komprehensif pada tanggal 13 Maret 2014 dan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Panitia Ujian Komprehensif

Inderalaya, 13 Maret 2014

Ketua



Dr. Mohamad Adam SE, ME

NIP 196706241994021002


Anggota



H. Taufik, S.E., M.B.A

NIP 196709031999031001

Anggota

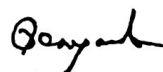


Prof. Dr. Hj. Sulastri, M.E, M.Komp

NIP 195910231986012002

Mengetahui,

Ketua Jurusan



Dr. Zakaria Wahab, MBA

NIP 195707141984031005

SURAT PERNYATAAN INTEGRITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Aditya Erfiyan Prathama
NIM : 01101001084
Jurusan : Manajemen
Bidang Kajian : Manajemen Keuangan
Fakultas : Ekonomi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

Bank *Liquidity-Stress Testing* dan Implementasi Basel III pada Sektor Perbankan Indonesia

Pembimbing :
Ketua : Dr. Mohamad Adam SE, ME
Anggota : H. Taufik, S.E., M.B.A
Tanggal Ujian : 13 Maret 2014

Adalah benar hasil karya saya sendiri. Dalam skripsi ini tidak ada kutipan hasil karya orang lain yang tidak disebutkan sumbernya.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dan apabila pernyataan saya ini tidak benar dikemudian hari, saya bersedia dicabut predikat kelulusan dan gelar kesarjanaannya.

Inderalaya, 13 Maret 2014

Pembuat Pernyataan,

METERAI
TEMPEL
PAJAK PEMERINTAH KEMENTERIAN
TOL

293EEACF156470325

ENAM RIBU RUPIAH
6000

Muhammad Aditya Erfiyan Prathama

NIM 01101001084

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi yang berjudul *Bank Liquidity-Stress Testing* dan Implementasi Basel III pada Sektor Perbankan Indonesia. Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih derajat sarjana Ekonomi program Strata Satu (S-1) Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.

Skripsi ini membahas mengenai kemampuan sektor perbankan Indonesia dalam memenuhi standar kelayakan Basel III, yang menjadi standar minimal untuk operasi perbankan di seluruh dunia. Selama penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis tidak luput dari berbagai kendala. Kendala tersebut dapat diatasi berkat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada :

- **Prof. Dr. Hj. Badia Perizade, M.B.A.** selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
- **Prof. Dr. Taufiq, M.Si.** selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
- **Dr. Mohamad Adam, S.E., M.E.** selaku Pembantu Dekan I Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
- **Dr. Zakaria Wahab**, selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya
- **Welly Nailis, S.E., M.M.** selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya, yang juga membantu dalam kelancaran proses administrasi skripsi ini.

- **Dr. Mohamad Adam, S.E., M.E.** selaku Pembimbing Skripsi Pertama yang banyak membantu dan meluangkan waktunya untuk kemajuan skripsi ini.
- **H. Taufik, S.E., MBA.** selaku Pembimbing Skripsi Kedua, atas bimbingannya dalam menetapkan teori yang relevan dan objektif untuk pengembangan skripsi ini
- **Leonita Putri, S.E., M.M., MBA.** Selaku dosen Manajemen Modal Kerja dan Komunikasi Bisnis dan Negosiasi yang membantu saya untuk menerapkan teori pemikiran dasar kelayakan standar bank.
- **Drs. H. Syarnubi HM Sayid** selaku dosen Manajemen Lembaga Keuangan dan Pembimbing Akademik saya yang membantu menjelaskan undang-undang dan sistem jaringan bank, serta meluangkan waktunya setiap semester untuk melihat perkembangan kami.
- **Dosen Manajemen Keuangan,** terima kasih atas bantuannya dalam memberikan materi yang membantu saya mencapai kesimpulan pengembangan skripsi ini.
- **Dosen Dosen Fakultas Ekonomi** yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih telah membagi ilmunya pada kami
- **Para Staf dan Karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya** atas bantuannya dalam melancarkan administrasi skripsi mahasiswa, khususnya **Mbak Ninil**, yang membantu kelancaran proses seminar proposal dan komprehensif, dan **Kak Hendri** yang membantu kelancaran arsip kami, terima kasih banyak atas bantuannya selama ini.

- **Kawan-kawanku di Crane Anime: Noor Zaki, J.K. Novarianto** dari **FK PDU dan Arsu Adi** dari **Teknik Mesin**, yang membantu saya dengan memberikan materi kuliah mereka, sehingga saya bisa mengembangkan ilmu saya dari segi lain. **Christophorus Sanders, Budianto, Frensy Fadhli, Vincent Pratama** yang menjadi teman diskusi hobi saya.
- **Teman-Teman Angkatan Manajemen 2010**, Anton, Fajar, Lisa, Vety, Septy, Aldi, Feral, Furqon, Hamdan, Elsa Putri, Elsa Diah Martha, Taga, Nanda SQ, Fadil, Rudi, Ramdani, Putri Dita, Dian, Bella, Rani, Nozilla, Nur Aini, Nadia, Rodiatul, Ayu, Fahmi, Rimas, Aditama, Wahyu, Nyoman, Dhea, Yaya, Aris, Septevin, Yofan, Vika, Tedi, Toha, Bayu, Eko, Sherly, Wanti, Dewi, Zella, serta teman-teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya dan persahabatannya hingga saat ini.
- **Untuk saudaraku, Kiki dan Anto**, semoga bisa memberikan yang terbaik untuk kedepannya.
- **Orangtuaku, Ernil Triani Agoes dan Deva Rozi**, terima kasih telah membiayai kuliah hingga saat ini, dan dukungannya, sehingga saya bisa mencapai saat saya bisa lulus sebagai Sarjana Ekonomi.

Inderalaya, 14 Februari 2014

Penulis,

Muhammad Aditya E.P.

ABSTRAK

Bank *Liquidity-Stress Testing* dan Implementasi Basel III Pada Sektor Perbankan Indonesia

**Oleh:
Muhammad Aditya Erfiyan Prathama**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kemungkinan penerapan Basel III, peraturan sektor perbankan yang dikemukakan oleh Komite Basel Untuk Supervisi Perbankan mengenai susunan standar modal dasar bank yang berpusat pada tiga pilar utama: persediaan modal yang mencukupi, tingkat stres bank, dan tingkat risiko likuiditas pasar, pada sektor perbankan di Indonesia. Populasi yang digunakan oleh penelitian ini diambil dari 120 bank yang ada di Indonesia. Menggunakan metode pengambilan sampel *purposive sampling* dengan kriteria memiliki modal inti (*Tier 1*) diatas 30 Triliun Rupiah dan laporan keuangan yang lengkap, didapat sampel berjumlah 4 bank: Bank BRI, Bank Mandiri, Bank BNI, dan Bank BCA. Data penelitian yang didapat diolah dengan metode analisis kuantitatif deskriptif statistik menggunakan Microsoft™ Excel 2010 sebagai instrumen pengukuran dengan melihat perubahan fluktuasi dari data keuangan selama periode masa krisis (2007-2009), masa peralihan (2010-2011) dan setelah masa krisis (2012-2013). Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah sektor perbankan Indonesia memiliki penilaian yang sangat baik bila peraturan standar Basel III diterapkan di sektor perbankan Indonesia, dengan nilai terendah adalah BCA dengan penilaian 8,89 dan nilai tertinggi diperoleh Bank BRI dengan penilaian 9,68, sementara Bank Mandiri 9,27 dan Bank BNI 9,53. Laporan penilaian ini menunjukkan bahwa peraturan standar Basel III dapat diterapkan di Indonesia.

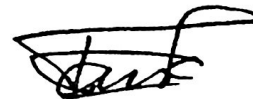
Kata kunci : Implementasi Basel III, Liquidity-Stress Testing, Acid Test Ratio, Capital Adequacy Ratio, Basel III Leverage Ratio, Benchmarking

Mengetahui,
Pembimbing Skripsi I



Dr. Mohamad Adam, S.E, M.E
NIP.196706241994021002

Pembimbing Skripsi II



H. Taufik, SE, MBA
NIP. 196709031999031001

Ketua Jurusan



Dr. Zakaria Wahab, MBA
NIP.195707141984031005

ABSTRACT

Bank Liquidity-Stress Testing and Basel III Implementation on Indonesia Banking Sector

By:
Muhammad Aditya Erfiyan Prathama

This research objective is to analyze possibilities in implementation of Basel III regulations on Banking Sector, proposed by Basel Committee on Banking Supervision regarding basic bank capital structure standards that have three lynchpins: Capital Adequacy, Stress Testing, and Market Liquidity Risk in Indonesia Banking Sector. Population used in this research are taken from 120 banks in Indonesia. Using one of sampling methods, purposive sampling, with sample's criteria core capital (Tier 1) above 30 Trillion Rupiah and complete financial report, there's four banks that fit criteria: Bank BRI, Bank Mandiri, Bank BNI, and Bank BCA. Research data that were compiled, then analyzed with quantitative analysis, statistical descriptive using Microsoft™ Excel 2010 as instrument measure to see fluctuation changes in financial data during crisis period (2007-2009), transition period (2010-2011) and post-crisis period (2012-2013). These research shows that Indonesia Banking Sector have outstanding scores if Basel III standards implemented in Indonesia, with the lowest score gained by Bank BCA with score 8.89 and the highest score gained by Bank BRI with score 9.68, other banks such as Bank Mandiri gained score 9.27 and Bank BNI gained score 9.53. This research report shows that Basel III standard regulations will be able to implement in Indonesia.

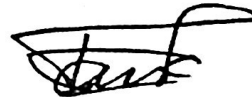
Keywords: Basel III Implementation, Liquidity-Stress Testing, Acid Test Ratio, Capital Adequacy Ratio, Basel III Leverage Ratio, Benchmarking

Acknowledged by,
Advisor I



Dr. Mohamad Adam, S.E, M.E
NIP.196706241994021002

Advisor II



H. Taufik, SE, MBA
NIP. 196709031999031001

Chairman



Dr. Zakaria Wana, MBA
NIP.195707141984031005

RIWAYAT HIDUP

Nama : Muhammad Aditya Erfiyan Prathama
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat /Tanggal Lahir : Jakarta / 5 Januari 1993
Agama : Islam
Status : Mahasiswa
Alamat Rumah (Kerabat) : Jl. Puncak Sekuning Luar No.1, Bukit Besar,
Palembang 30136
Alamat Email : adityaprathama00@gmail.com

Pendidikan Formal:
Sekolah Dasar : SD Bhakti YKKP Jakarta
SLTP : SMP Islam Al-Azhar 10 Kembangan Jakarta
SMP Frater Xaverius 1 Palembang
SMA : SMA Xaverius 1 Palembang

Pendidikan Non Formal : Tidak Ada

Pengalaman Organisasi : - BEM FE 2010 / 2011 [Divisi Rohani]
- EIT 2010/2011 [Entrepreneur]
- LPM GS 2011 / 2012 [Reporter]
- IKAMMA 2012/2013 [Intellectual R&D]

Penghargaan Prestasi : - Forum Diskusi Mahasiswa HIMEPA [2010]
- Semifinalis Musi Accounting External
Competition STIE Musi [2011]
- Panitia dan Peserta Seminar Pajak *Economic
Care* [2011]
- Peserta Pelatihan Jurnalistik [2011]
- Peserta MMQ STIE Musi [2011]
- Panitia dan Peserta Seminar Dana Reksa
Sekuritas [2011]
- Komite Seminar Internasional Rektor S1
Indonesia, Malaysia dan Thailand [2011]
- 20 Finalis *Business Case* UGM [2012]
- *Japanese Language Proficiency Test* N4 [2013]
- Presenter penelitian *Investment Opportunity Set*
di program Magister Manajemen Universitas
Sriwijaya [2013]

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

- ❖ 人間五十年、化天のうちを比ぶれば、夢幻の如くなり。
一度生を享け、滅せぬもののあるべきか [敦盛舞, 織田信長]

Lima Puluh Tahun Di Dunia, Dibandingkan Waktu Di Langit, Bagaimana Mimpi Sejenak.
Sekali Lahir, Tak Ada Yang Tak Musnah [Tarian *Kowaka*, Oda Nobunaga]

- ❖ 不可能無し出来事、天下人の器

Hanya dengan melakukan apa yang terlihat mustahil bagi orang lain,
ialah yang pantas menjadi pemimpin di bawah Langit [Muhammad Aditya E.P.]

- ❖ Aurum Potestas Est, Ignis Aurum Probat, Veritas Vos Liberit

Emas adalah kekuasaan, Buktikan kemampuanmu di saat sulit seperti emas pada
api, Kebenaran akan membebaskanmu [Muhammad Aditya E.P.]

Kupersembahkan kepada:

Allah SWT

Orangtuaku

Saudaraku

Kawan Kawan Seperjuangan

Almamater

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK BAHASA INDONESIA	vii
ABSTRACT BAHASA INGGRIS	viii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.4.1 Manfaat Teoritis	9
1.4.2 Manfaat Praktis	10
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 <i>Bank Liquidity Testing</i>	11
1) Rasio Likuditas (<i>Acid Test Ratio</i>)	12
2.2 <i>Bank Stress Testing</i>	12
1) Rasio CAR (<i>Capital Adequacy Ratio</i>)	12
2) <i>Basel III Leverage Ratio</i>	14
2.3 Impelementasi Basel III.....	15
1) Modal Minimal	16
2) Rasio Leverage	17
3) Tingkat Likuiditas Minimal.....	17
1) <i>Benchmarking</i>	18
2.4 Bank	19
1) UU RI No. 10 Tahun 1998	19
2) Menurut Para Ahli	19

	3) Fungsi Bank	20
	4) Peranan Bank	20
	5) Bank Dari Segi Fungsi	20
	1. Bank Sentral	20
	2. Bank Umum	21
	3. Bank Perkreditan Rakyat	23
	4. Bank Syariah	24
2.5	Struktur Modal	24
	1. Teori <i>Trade-Off</i>	24
	2. Teori <i>Pecking Order</i>	25
	3. <i>Agency Cost</i>	25
2.6	Penelitian Sebelumnya	26
2.7	Kerangka Pemikiran	28
	a. <i>Bank Liquidity Testing</i>	29
	b. <i>Bank Stress Testing</i>	30
	c. Implementasi Basel III.....	31

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Ruang Lingkup Penelitian	34
3.2	Rancangan Penelitian	34
3.3	Sumber Data	34
3.4	Populasi & Sampel	35
3.5	Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel	36
3.6	Tehnik Analisis	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian	41
4.1.1	<i>Bank Liquidity Testing</i>	41
	1) <i>Acid Test Ratio</i>	41
4.1.2	<i>Bank Stress Testing</i>	42
	1) <i>Capital Adequacy Ratio</i>	43
	2) <i>Basel III Leverage Ratio</i>	44
4.1.3	Implementasi Basel III.....	45
a.	Bank BCA	47
	1. Masa Krisis	47
	2. Masa Peralihan	48
	3. Masa Setelah Krisis	50
b.	Bank Mandiri	51
	1. Masa Krisis	51
	2. Masa Peralihan	53
	3. Masa Setelah Krisis	55
c.	Bank BRI	56
	1. Masa Krisis	56
	2. Masa Peralihan	58

	3. Masa Setelah Krisis	59
d.	Bank BNI	61
	1. Masa Krisis	61
	2. Masa Peralihan	63
	3. Masa Setelah Krisis	64
4.2	Pembahasan	66
4.3	Implikasi Teoritis	67
4.4	Implikasi Praktis	68
4.5	Rekapitulasi Hasil Penelitian	69

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	70
5.3	Saran	72
5.2	Keterbatasan Penelitian	74

DAFTAR PUSTAKA	76
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>Benchmarking</i> standar Basel III	18
Tabel 2.2	Perbandingan Perkembangan Standar Basel III	19
Tabel 2.3	Penelitian Sebelumnya	26
Tabel 3.1	Operasional & Indikator Variabel	36
Tabel 4.1	<i>Acid Test Ratio</i>	41
Tabel 4.2	Perbandingan Perubahan Tahun Berjalan <i>Acid Test Ratio</i>	41
Tabel 4.3	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR).....	43
Tabel 4.4	Perbandingan Perubahan Tahun Berjalan CAR.....	43
Tabel 4.5	Basel III Leverage Ratio	44
Tabel 4.6	Perbandingan Perubahan Tahun Berjalan Basel III LR.....	44
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Penelitian	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kegiatan Usaha Bank Umum 2007-2012	6
Gambar 2.1	Skema Konseptual	29

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1	Perbandingan Data Masa Krisis BCA 2007-2009	47
Grafik 4.2	Perbandingan Rasio Masa Krisis BCA 2007-2009	48
Grafik 4.3	Perbandingan Data Masa Peralihan BCA 2010-2011	49

Grafik 4.4	Perbandingan Rasio Masa Peralihan BCA 2010-2011	49
Grafik 4.5	Perbandingan Data Masa Setelah Krisis BCA 2012-2013 ...	50
Grafik 4.6	Perbandingan Rasio Masa Setelah Krisis BCA 2012-2013 ..	51
Grafik 4.7	Perbandingan Data Masa Krisis Mandiri 2007-2009	52
Grafik 4.8	Perbandingan Rasio Masa Krisis Mandiri 2007-2009	53
Grafik 4.9	Perbandingan Data Masa Peralihan Mandiri 2010-2011	54
Grafik 4.10	Perbandingan Rasio Masa Peralihan Mandiri 2010-2011	54
Grafik 4.11	Perbandingan Data Masa Setelah Krisis Mandiri 2012-2013	55
Grafik 4.12	Perbandingan Rasio Masa Setelah Krisis Mandiri 2012-2013	56
Grafik 4.13	Perbandingan Data Masa Krisis BRI 2007-2009	57
Grafik 4.14	Perbandingan Rasio Masa Krisis BRI 2007-2009	57
Grafik 4.15	Perbandingan Data Masa Peralihan BRI 2010-2011	58
Grafik 4.16	Perbandingan Rasio Masa Peralihan BRI 2010-2011	59
Grafik 4.17	Perbandingan Data Masa Setelah Krisis BRI 2012-2013	60
Grafik 4.18	Perbandingan Rasio Masa Setelah Krisis BRI 2012-2013 ...	61
Grafik 4.19	Perbandingan Data Masa Krisis BNI 2007-2009	62
Grafik 4.20	Perbandingan Rasio Masa Krisis BNI 2007-2009	62
Grafik 4.21	Perbandingan Data Masa Peralihan BNI 2010-2011	63
Grafik 4.22	Perbandingan Rasio Masa Peralihan BNI 2010-2011	64
Grafik 4.23	Perbandingan Data Masa Setelah Krisis BNI 2012-2013	65
Grafik 4.24	Perbandingan Rasio Masa Setelah Krisis BNI 2012-2013 ...	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1	Data Laporan Keuangan Bank BCA	81
Lampiran 1.2	Data Laporan Keuangan Bank BCA	82
Lampiran 1.3	Data Laporan Keuangan Bank BCA	83
Lampiran 1.4	Data Laporan Keuangan Bank BCA	84
Lampiran 1.5	Data Laporan Keuangan Bank BCA	85
Lampiran 1.6	Data Laporan Keuangan Bank BCA	86
Lampiran 2.1	Data Laporan Keuangan Bank Mandiri	87
Lampiran 2.2	Data Laporan Keuangan Bank Mandiri	88
Lampiran 2.3	Data Laporan Keuangan Bank Mandiri	89
Lampiran 2.4	Data Laporan Keuangan Bank Mandiri	90
Lampiran 2.5	Data Laporan Keuangan Bank Mandiri	91
Lampiran 2.6	Data Laporan Keuangan Bank Mandiri	92
Lampiran 3.1	Data Laporan Keuangan Bank BRI	93
Lampiran 3.2	Data Laporan Keuangan Bank BRI	94
Lampiran 3.3	Data Laporan Keuangan Bank BRI	95
Lampiran 3.4	Data Laporan Keuangan Bank BRI	96
Lampiran 3.5	Data Laporan Keuangan Bank BRI	97
Lampiran 3.6	Data Laporan Keuangan Bank BRI	98
Lampiran 4.1	Data Laporan Keuangan Bank BNI	99
Lampiran 4.2	Data Laporan Keuangan Bank BNI	100
Lampiran 4.3	Data Laporan Keuangan Bank BNI	101

Lampiran 4.4	Data Laporan Keuangan Bank BNI	102
Lampiran 4.5	Data Laporan Keuangan Bank BNI	103
Lampiran 4.6	Data Laporan Keuangan Bank BNI	104
Lampiran 5.1	Daftar Bank Umum Pelapor SID	105
Lampiran 5.2	Daftar Bank Umum Pelapor SID	106
Lampiran 5.3	Daftar Bank Umum Pelapor SID.....	107

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bank adalah lembaga intermediasi yang menjadi jembatan antara pihak yang memiliki kelebihan dana (surplus) dan pihak yang membutuhkan dana (defisit). Menurut Kasmir (2007), bank adalah lembaga keuangan yang kegiatan utamanya menerima simpanan giro, tabungan, dan deposito. Tugas utama dari bank adalah menjadi pengumpul dana dari mereka yang memiliki kelebihan dana tersebut, kemudian menyalurkannya kepada pihak yang membutuhkan dalam bentuk investasi dan pinjaman.

Maka dari itu, jelas sekali bahwa manajemen dana dalam melakukan usaha bank memiliki peran yang krusial: bank harus mampu memisahkan kewajibannya, menghitung aset yang dimilikinya, serta menjaga waktu jatuh tempo untuk semua pinjaman yang diberikannya, dan yang terpenting, bank harus mampu menjaga kepercayaan pelanggannya.

Menurut Simone Varotto (2011), Pada tahun 2007 – 2012, dunia kembali mengalami krisis ekonomi terburuk sejak *Great Depression* tahun 1930 yang dapat dilihat dari tingkat *default rate* mencapai 5,36%, tertinggi ketiga setelah tahun 1932 (5,43%) dan *Great Depression* (8,42%). Awal mula krisis ini disebabkan oleh *bubble* ekonomi terhadap komoditas perumahan, namun yang menjadi penyebab langsung terjadinya krisis ekonomi ini adalah ketidakmampuan lembaga keuangan, termasuk bank dalam mengelola sekuritas yang mereka keluarkan.



Saat terjadi *boom* ekonomi tahun 2006, pasar Amerika berasumsi bahwa pasar sedang aktif. Dalam laporan yang disampaikan oleh Tully (2006), saat itu produksi rumah (57% dalam 1 kuartal) meningkat, pendapatan berbanding lurus (Perkiraan GDP meningkat 4%), dan konsumsi pun bertambah (Tingkat pembelian rumah meningkat menjadi \$561.000). Bank yang melihat ini sebagai kesempatan untuk memperluas jaringan pasar mereka sendiri, mulai membuat dua jenis sekuritas: *Mortgage Backed Securities (MBS)*, yaitu sekuritas aset yang didukung oleh jaminan rumah (KPR) dan *Collateralized Debt Obligation (CDO)*, yaitu obligasi yang berasal dari kumpulan hutang MBS. Inilah yang menjadi langkah awal dalam pembentukan krisis Ekonomi 2007 – 2009. Penilaian ini dapat dilihat dari kenaikan drasitis tingkat default untuk sekuritas jenis ini dari 0,37% tahun 2007, menjadi 2,02% tahun 2008, hingga pada akhirnya 5,36% tahun 2009 (Simone Varotto, 2011).

Sekuritas terbagi menjadi beberapa tingkatan menurut Fitch, salah satu dari tiga perusahaan penilai rating sekuritas terpercaya, dari sekuritas tingkat AAA, yang berarti obligator memiliki kapasitas sangat kuat untuk memenuhi kewajiban finansialnya, hingga sekuritas tingkat D, yang berarti obligator gagal memenuhi kewajibannya. CDO sendiri merupakan sekuritas yang dikelompokkan dari sekuritas MBS berstatus BB- kebawah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa CDO merupakan kumpulan sekuritas yang memiliki risiko sangat tinggi.

Pada tahun 2006, para konsumen di pasar dunia memiliki kecenderungan untuk mengambil risiko dengan tingkat yang sangat tinggi. Dikarenakan produksi dan penjualan KPR terus meningkat, maka bank menurunkan kriteria kredit mereka, baik dari target federal bank sentral, hingga syarat KPR sektor

privat. Langkah ini didukung dengan deregulasi dari pihak pemerintah dan aliran dana DFI (*Direct Foreign Investment*) atau Dana Investasi Langsung yang masuk dari luar. Karena banyaknya deregulasi, *underwriter*, sebagai pihak yang menerbitkan sekuritas ikut menerapkan sistem yang lemah: penurunan prasyarat penerbitan sekuritas dan ‘mendaur ulang’ sekuritas yang dinilai tidak sesuai kebijakan. Berdasarkan laporan yang dikemukakan oleh Bowen (2010) kepada Komisi Penyelidik Krisis Finansial (*Financial Crisis Inquiry Commission*) Citi group tercatat memiliki 60% sekuritas yang dinilai defektif (tidak memenuhi standar *underwriter*) yang dibeli lebih dari 1600 perusahaan di pertengahan tahun 2006, nilai ini terus meningkat hingga tahun 2007 menjadi lebih dari 80% dari tingkat yang diproduksi. Dunia, khususnya Amerika, memasuki periode *boom* ekonomi, ditandai dengan *bubble* komoditas perumahan. Melihat perbandingan antara kekayaan aktual yang dimiliki dunia dan instrumen derivatif yang beredar di pasar, dapat disimpulkan sebagai berikut;

Pada pertengahan tahun 2006, bulan Juli, perekonomian dunia mulai memasuki tahap *burst*. Komoditas perumahan yang harganya diperkirakan naik, menjadi turun drastis: harga rumah menjadi lebih murah dibandingkan tingkat bunga yang harus dibayar. Akibatnya, nilai sekuritas MBS ikut turun, dan banyak sekuritas CDO gagal bayar, dikarenakan tingkat rating CDO yang paling rendah diantara sekuritas yang dijual di pasar.

Ini mengakibatkan panik dikalangan masyarakat, dan menumbuhkan banyak praktek penerbitan dan sirkulasi sekuritas yang tidak sehat, seperti *Shadow Banking System*, yaitu lembaga intermediasi non-bank yang menyediakan jasa bank selain deposito. Dikarenakan operasi *Shadow Banking System* dalam sistem

yang berbeda dari bank, maka regulasi terhadap sistem ini lebih lemah dibandingkan dengan bank. *Shadow Banking System* meningkatkan fluktuasi perkembangan ekonomi dengan membeli sekuritas jangka panjang menggunakan kumpulan sekuritas jangka pendek yang berisiko tinggi. Untuk mendapatkan banyak konsumen, mereka juga memberlakukan tingkat bunga yang mereka klaim sedikit, jauh dibawah tingkat bunga pasar. Akan tetapi, tingkat bunga ini memiliki klausa kontrak yang menyatakan bahwa tingkat bunga tersebut akan disesuaikan dengan perkembangan per bulan dalam memberikan KPR. Sehingga saat terjadi resesi, tingkat bunga meningkat lebih tinggi dibandingkan pinjaman yang harus dibayar konsumen.

Bank juga meningkatkan *leverage* mereka dalam melakukan pinjaman pada masyarakat yang berujung pada beban hutang tak tertagih dan *over-leverage*, keadaan saat bank meningkatkan *leverage* perputaran aset mereka melebihi jaminan yang dapat mereka bayarkan. Langkah lain yang dilakukan bank adalah melakukan praktek *Off Balance Sheet Finance*, yaitu metode praktek mendapatkan pemasukan sebagai perantara pengelolaan sekuritas antara dua pihak.

Krisis terakhir adalah perusahaan asuransi AIG (*American Internasional Group*), yang nyaris bangkrut dikarenakan banyaknya bank yang terdaftar dalam AIG gagal bayar saat sekuritas jatuh tempo. Pemerintah harus memberikan *bailout* (bantuan) yang sangat besar pada bank, \$700 milyar, yang diimplementasikan dalam program TARP (*Troubled Asset Relieve Program*) melalui keputusan *United States Congress* 100th (2008). Setelah TARP berjalan, pemerintah Amerika menerapkan juga harus melakukan legislasi untuk

perkembangan ekonomi akibat *bailout* bank, menggunakan keputusan *American Recovery And Reinvestment Act* oleh *United States Congress* (2009) untuk mengembalikan kembali pengembangan yang terhambat akibat resesi dan *Dodd-Frank Wall Street Reform And Consumer Protection Act* oleh *United States Congress* (2010) untuk mengembalikan kembali kekurangan defisit yang dialami negara dan membatasi spekulasi bank investasi, peraturan terbesar kedua yang memisahkan kegiatan bank investasi dan bank komersil setelah *Glass-Steagall Act* oleh *United States Congress* (1933).

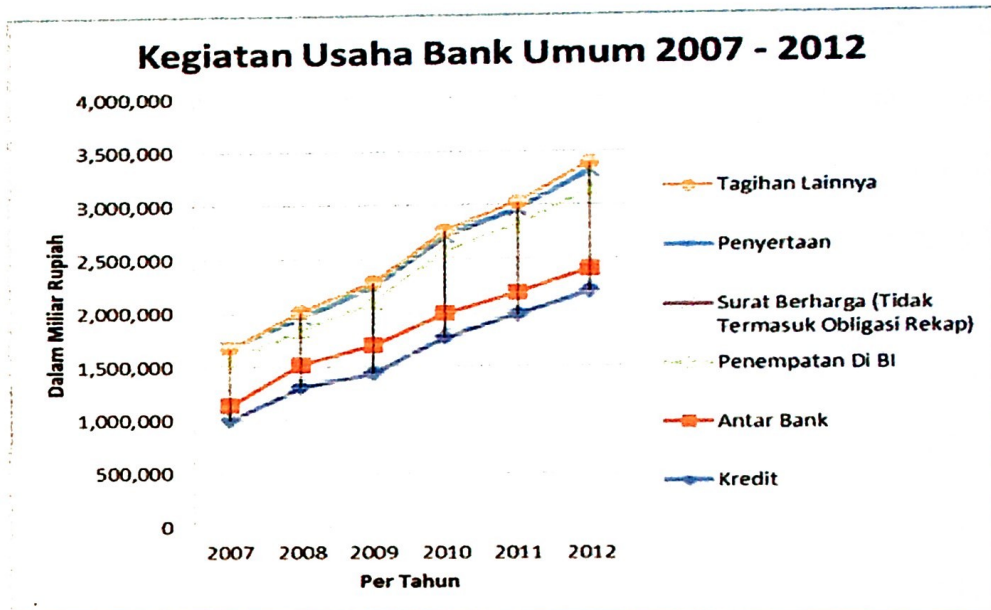
Melihat krisis yang disebabkan oleh KPR ini, Komite Basel untuk Supervisi Bank, organisasi yang mengawasi penyelesaian jalur perbankan internasional, menilai perlu menelaah kembali Basel III yang akan diimplementasikan pada bulan 1 April 2013 hingga 31 Maret 2018 di seluruh dunia menurut *Basel Committee on Banking Supervision* (2013).

Kasus ini merupakan risiko nyata yang terjadi apabila bank tidak mampu mengelola aset mereka dengan benar. Kegagalan yang menyebabkan krisis ekonomi ini adalah tidak mampunya bank memprediksi risiko pasar dan pengelolaan risiko sekuritas.

Sejak terjadinya krisis perbankan ini, komite basel untuk supervisi perbankan (*Basel Committee On Banking Supervision*) menganggap perlu untuk merevisi susunan standar struktur modal bank yang berpusat pada tiga pilar utama: persediaan modal yang mencukupi (*Capital Adequacy*), tingkat stres bank (*Stress Testing*), dan tingkat risiko likuiditas pasar (*Market Liquidity Risk*). Sebagai negara yang masuk dalam keanggotaan *Financial Stability Board*,

Indonesia juga akan menerapkan standar Basel III ini dimulai sejak Januari 2013, hingga implementasi penuh pada Januari 2019 (*Consultative Paper BI 2012*).

Dalam perkembangan saat ini, perbankan Indonesia mulai memasuki tahap yang pertumbuhan yang tinggi:



Gambar 1.1 Kegiatan Usaha Bank Umum 2007 -2012

Sumber: *Statistik Perbankan Indonesia, diolah*

Dari perbandingan aktivitas sektor perbankan Indonesia diatas, dapat dilihat bahwa perkembangan perbankan Indonesia terus meningkat dari awal krisis finansial global tahun 2007, pada akhir krisis tahun 2009, hingga tahun 2012: Kredit yang diberikan, lalu lita pembayaran antar bank, modal yang disetor pada Bank Indonesia sebagai bank sentral, serta instrumen keuangan lainnya menunjukkan perkembangan yang berbanding lurus. Sisi lain dari perkembangan ini adalah kemajuan yang ingin dicapai secara cepat baik oleh pemerintah dan pihak swasta membuat banyak deregulasi untuk mendukung pendanaan dari luar.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ryan N, Banerjee (2012), pengurangan dari peraturan standar sektor perbankan membuat pengusaha di

sektor perbankan mengambil risiko likuiditas yang lebih besar, menggunakan sekuritas jangka pendek dalam jumlah besar. Ini meningkatkan risiko adanya ketidakcocokan dalam perhitungan indeks likuiditas.

Untuk mengatasi hal ini, dalam standar Basel III diterapkan banyak langkah pengamanan, termasuk penilaian kinerja bank berdasarkan rasio alokasi modal mereka: penilaian *Bank Liquidity-Stress Testing*, yang saat ini banyak dikembangkan untuk dapat diterapkan secara universal. Tes ini memiliki beragam jenis metode yang dapat dilakukan, namun tetap berpusat pada tiga pilar utama Basel III: tingkat modal; tingkat stres bank; dan tingkat risiko likuiditas.

Saat ini, Indonesia mulai memasuki masa perkembangan ekonomi dengan tingkat yang sama pada saat *bubble* ekonomi Amerika Serikat sebelum krisis finansial global. Kemajuan pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat membuat sektor perbankan mengambil risiko penerbitan sekuritas yang sama, dengan mengurangi standar penerbitan untuk menarik calon investor.

Dalam pasar sektor perbankan, menurut infobank.com, ada empat bank yang memiliki modal inti diatas 30 triliun rupiah, yaitu: Bank Mandiri (Rp. 58,93 Triliun); Bank BRI (Rp. 52,32 Triliun); Bank BNI (Rp. 52,23 Triliun); dan Bank BCA (Rp. 42,93 Triliun). Masing-masing memiliki kelebihan dalam aktivitasnya masing-masing. Contohnya adalah Bank BCA yang dikenal sebagai bank yang memiliki transaksi paling besar di Indonesia, dan Bank Mandiri yang dikenal sebagai bank dengan modal inti terbesar di Indonesia.

Untuk meningkatkan penyaluran kredit mereka, keempat bank ini sering kali memberikan dana murah, dan program KPR sekali lagi menjadi sasaran sektor perbankan untuk menghasilkan tingkat pengembalian yang menguntungkan.

BCA sendiri tercatat telah mengalami kenaikan permintaan kredit KPR lebih dari 60%.

Alokasi struktur modal yang dilakukan oleh sektor perbankan saat ini masih menggunakan standar Basel II, yang penilaian manajemen risiko dan rasio kepemilikan modalnya masih mengikuti standar Basel terdahulu, sejak diadakan sosialisasi antar bank terakhir oleh Bank Indonesia selaku bank sentral pada September 2006. Dengan adanya pembuatan standar Basel III yang baru, diharapkan bank telah mempersiapkan rasio kepemilikan modal mereka berdasarkan standar baru yang telah direncanakan oleh bank sentral Indonesia (*Consultative Paper* Bank Indonesia 2012).

Dalam melakukan penelitian mengenai publikasi *Bank Stress Test* yang dilakukan oleh Itay Goldstein dan Haresh Sra (2012), keterbukaan terhadap pelaksanaan suatu sistem (*bank stress test*), dapat membantu pembentukan disiplin pasar. Pasar pun dapat membuat ekspektasi yang rasional berdasarkan data yang mereka kumpulkan. Ini membuat risiko yang mungkin ditimbulkan terhadap pemberlakuan alokasi struktur modal yang mendadak dapat diturunkan.

Karena itu, mengingat banyaknya perubahan ekonomi yang terjadi di Indonesia saat ini mengikuti pola yang mirip dengan terjadinya krisis finansial global, perlu dilakukan penilaian kinerja likuiditas bank sebaik mungkin. Dengan adanya percobaan eksperimen dari implementasi Basel III, penulis ingin mencoba menilai likuiditas dan kinerja sektor perbankan di Indonesia melalui *Bank Liquidity-Stress Testing*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan alasan-alasan yang dikemukakan dalam latar belakang, maka penulis dapat menyimpulkan permasalahan yang menjadi inti dari penelitian ini, adalah:

Apakah bank *liquidity-stress testing* yang dilakukan terhadap sektor perbankan Indonesia dapat memenuhi standar implementasi Basel III?

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk menghitung dan menganalisis hasil *liquidity-stress testing* yang dilakukan terhadap sektor perbankan Indonesia dalam menguji kecukupan modal, likuiditas, dan kemampuan bank-bank tersebut dapat memenuhi standar Basel III selama periode 2007 – 2013

1.4. Manfaat Penelitian

Dengan melakukan penelitian terhadap analisa Model *Bank Liquidity-Stress Testing* dan implementasi Basel III dalam alokasi struktur modal perbankan di Indonesia ini, penulis berharap penelitian ini dapat digunakan sebagai:

1.4.1. Manfaat Teoritis

Sebagai penyimpulan penelitian yang bersifat teoritis, penulis berharap penelitian ini dapat berguna sebagai:

1. Sebagai penilaian awal dalam pengembangan implementasi awal Basel III yang diterapkan mulai 1 April 2013.

2. Penilaian efektifitas Basel III berdasarkan hasil yang didapat dari tes *Bank Liquidity-Stress Testing*.

1.4.2. Manfaat Praktis

Sementara untuk manfaat yang dapat diterapkan di dunia nyata secara praktis, penulis berharap penelitian ini dapat berguna sebagai:

1. Masukan untuk penciptaan model *Bank Liquidity-Stress Testing* yang dapat diterapkan secara universal.
2. Landasan untuk pengembangan penelitian atau untuk penelitian serupa.
3. Dapat menjadi penilaian tambahan bagi pemerintah dalam mengambil kebijakan moneter.
4. Dapat menjadi penilaian awal bagi para Investor untuk melakukan aktivitas investasi di sektor perbankan.

Daftar Pustaka

- Alessandri *et al.* 2009. "Funding Liquidity Risk In A Quantitative Model Of Systemic Stability". Central Bank Of Chile 2009.
- Allen, Frankin & Carletti, Elena. 2009. "An Overview of the Crisis: Causes, Consequences, and Solutions". *International Review Of Finance* 10:1 2010: pp. 1–26 DOI: 10.1111/j.1468-2443.2009.01103.x
- Auser, Michael & von Pfoestl. Georg. *Basel III Handbook*. 2012. Accenture Management Consulting.
- Balin, Bryan J.. 2008. "Basel I, Basel II, and Emerging Markets: A Nontechnical Analysis", *The Johns Hopkins University School of Advanced International Studies (SAIS)*. Mei 2008.
- Bank Indonesia. 2012. *Consultative Paper "Basel III: A Global Regulatory Framework For More Resilient Banks And Banking System"*. Juni 2012. Jakarta: Bank Indonesia
- Bank Indonesia. 2012. "Daftar Bank Umum Pelapor SID". November 2012. Jakarta: Bank Indonesia
- Bank Indonesia. 2012. *Statistik Perbankan Indonesia Vol 11 No. 1 Desember 2012*. Jakarta: Bank Indonesia
- Basel Capital Accord*. 1998. "International Convergence Of Capital Measurement And Capital Standards". *Basel Capital Accord*: April 1998.
- Basel Committee on Banking Supervision*. 2011. "Basel III: A Global Regulatory Framework For More Resilient Banks And Banking System". *Bank For International Settlements*: Desember 2011.
- Basel Committee on Banking Supervision*. 2013. "Basel III: International Framework For Liquidity Risk Measurement, Standards And Monitoring". *Bank For International Settlements*: April 2010.

Basel Committee on Banking Supervision. 2013, "Basel III Phase-In-Arrangements". Bank For International Settlements: Januari 2013.

Basel Committee on Banking Supervision. 2013. "Basel III: The Liquidity Coverage Ratio And Liquidity Monitoring Risk Tools". Bank For International Settlements: Januari 2013.

Basel Committee on Banking Supervision. 2013. "Consultative Document: Revised Basel III Leverage Ratio Framework And Disclosure Requirements". Bank For International Settlements: September 2013.

Boss, M., et al.. 2006. "Systemic Risk Monitor: A model For Systemic Risk Analysis And Stress Testing Of Banking Systems". Österreichische Nationalbibliothek Financial Stability Report: 2006

Bowen, Richard M. "Testimony of Richard M. Bowen, III. Presented to the Financial Crisis Inquiry Commission Hearing on Subprime Lending And Securitization And Government Sponsored Enterprises April 7, 2010". Financial Crisis Inquiry Commission: 2010.

Brunnermeir, Markus K. & Pendersen, Lasse Heje. 2005. "Market Liquidity And Funding Liquidity". Working Paper Asset Management Research Group SC-AM-05-06 Agustus 2005.

Daniel, Wahyu, *Ini Dia 10 Bank Terbesar di Indonesia*, Diambil pada tanggal 3 November 2013 dari <http://finance.detik.com/read/2012/02/16/085230/1843720/5/>.

Daul, Lukman Hakim & Widowati Hari. *Ketentuan CAR Bank Dekati Basel III*. Diambil pada tanggal 18 Desember 2013 dari <http://www.indonesiainancetoday.com/read/47601/Ketentuan-CAR-Bank-Dekati-Basel-III.htm>

Duffie, Darrell. 2012. "Liquidity And Stress Testing". *Financial Advisory Roundtable Federal Reserve Bank Of New York*: Juni 2012.

French, Kenneth R., et al.. 2010. "The Squam Lake Report Fixing the Financial System", Princeton University Press: Princeton and Oxford.

- Gallagher, Timothy & Andrew D., Joseph. 2003. *Financial Management*. Colorado State University: Prentice Hall Books.
- Hasan, Iqbal. 2009. *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Himawan, Adhitya, dkk. 2013. *Penurunan batas atas LDR kurang bertaji*. Diambil pada tanggal 17 Maret 2014 dari <http://keuangan.kontan.co.id/news/penurunan-batas-atas-ldr-kurang-bertaji>
- Ircham, Machfoedz. 2006. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Itay Goldstein dan Hareh Sapra. 2012. "Should Banks' Stress Test Results be Disclosed? An Analysis of the Costs and Benefits", *Committee on Capital Market Regulation Seminar 2012*.
- Jamitko, Bambang Priyo. *Inilah Bank-Bank Terbaik di Indonesia*. Diambil pada tanggal 5 Oktober 2013 dari <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2013/06/03/17391271/Inilah.Bank-bank.Terbaik.di.Indonesia.htm>
- Jan Willem van den End. 2009. "Liquidity Stress-Tester: A model for stress-testing banks' liquidity risk", *CESifo Economic Studies*, CESifo, vol. 56(1) pages 38-69. 2010.
- Juglar, Clement. 1862. "Des Crises commerciales et leur retour periodique en France, en Angleterre, et aux Etats-Unis", Paris: Guillaumin.
- Kasmir. 2007. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Jakarta: PT RajaGrafindoPersada.
- Khan, Kamal Safdar. 2012. "Basel III: A Solution To Prudent Risk Management", *Social Science Research Network*. Independen, September 2013.
- Kitchin, Joseph. 1923. "Cycles and Trends in Economic Factors". *Review of Economics and Statistics* Vol 5, No. 1 Januari 1923 JSTOR The MIT Press 1923.

Korotayev, Andre V. dan Tsirel, Sergey V., 2010, "*A Spectral Analysis of World GDP Dynamics: Kondratieff Waves, Kuznets Swings, Juglar and Kitchin Cycles in Global Economic Development, and the 2008–2009 Economic Crisis*", *Structure and Dynamics: eJournal of Anthropological and Related Sciences UC Irvine*: 2010

Malcolm Berger dan Jeffery Wurgler. 2013. "*Would Stricter Capital Requirements Raise the Cost of Capital? Bank Capital Regulation and the Low Risk Anomaly*", *New York University, Finance Working Paper FIN-13-003*. 2013

Riduwan, 2003, *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Risk Management Association. 2012. "*Annual Statement Studies: Financial Ratio Benchmarks 2011-2012*". RMA 2012.

Ryan N. Banerjee. 2012. "*Banking Sector Liquidity Mismatch and the Financial Crisis*". *Bank Of England Seminar* 2012.

Simone Varotto. 2011. "*Liquidity Risk, Credit Risk, Market Risk and Bank Capital*". ICMA Centre Discussion Papers in Finance DP2011-02.2011.

Sudjana, 2002, *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono, 2001, *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono, 2003, *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.

Sugiyono, 2008, *Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R.N.D.*. Bandung: Alfabeta

Suharsimi, Arkunto, 2006, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: L. Rineka Cipta

Tully, Shawn, 2006, *“Welcome to the dead zone Real estate survival guide: The great housing bubble has finally started to deflate, and the fall will be harder in some markets than others.”* New York (Fortune): CNN Money, Diambil pada tanggal 12 Februari 2014 dari http://money.cnn.com/2006/05/03/news/economy/realestateguide_fortune/.

United States Congress, 1933, *“Glass-Steagall Act”*, 73rd United States Congress: Juni 1933.

United States Congress, 2008, *“Emergency Economic Stabilization Act of 2008”*. 110th United States Government Printing Office Vol 122 Stat 3765: Juli 2010.

United States Congress. 2009. *“The American Recovery And Reinvestment Act 2009”*. 111th United States Congress: Februari 2009.

United States Congress. 2010. *“Dodd–Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act”*. 111th United States Congress: Juli 2010.

Weston, J. Fred & Brigham, Eugene F, *Managerial Finance*, 1969.

Widyantini, 2004, *Statistika*. Yogyakarta: PPPG Matematika.

Wirjosukarto, Darto. *BCA Bank Transaksional Terbesar di Indonesia*. Diambil pada tanggal 6 Oktober 2013 dari <http://www.infobanknews.com/2013/09/bca-bank-transaksional-terbesar-di-indonesia/.htm>

Zlatuše Komárková, *et al.*. 2011. *“Models for Stress Testing Czech Banks’ Liquidity Risk”*. CNB Czech Bank Working Paper Series 11, 2011.