

**RESPON PEMBIAYAAN BERMASALAH PERBANKAN SYARI'AH DI
INDONESIA TERHADAP KEBIJAKAN MAKROPRUDENSIAL**



**Oleh:
Sri Maulida
NIM: 1420311059**

TESIS

**Diajukan Kepada Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Magister Ekonomi Islam
Program Studi Hukum Islam
Konsentrasi Keuangan dan Perbankan Syari'ah**

**YOGYAKARTA
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Sri Maulida, S.E.Sy.**
NIM : 1420311059
Jenjang : Magister
Program Studi : Hukum Islam
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syari'ah

menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 18 Maret 2016

Saya yang menyatakan,



Sri Maulida, S.E.Sy.

NIM: 1420311059

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

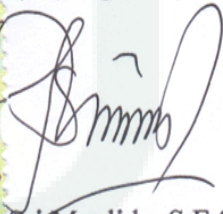
Nama : **Sri Maulida, S.E.Sy.**
NIM : 1420311059
Jenjang : Magister
Program Studi : Hukum Islam
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syari'ah

menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 18 Maret 2016

Saya yang menyatakan,




Sri Maulida, S.E.Sy.

NIM: 1420311059



KEMENTERIAN AGAMA
PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PENGESAHAN

Tesis berjudul : RESPON PEMBIAYAAN BERMASALAH
PERBANKAN SYARI'AH DI INDONESIA
TERHADAP KEBIJAKAN MAKROPRUDENSIAL
Nama : Sri Maulida, S.E.Sy.
NIM : 1420311059
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi : HUKUM ISLAM
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syari'ah
Tanggal Ujian : 28 Maret 2016

Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister
Ekonomi Islam (M.E.I)

Yogyakarta, 12 April 2016

Direktur,



Prof. Noorhaidi, M.A., M.Phil., Ph.D.

NIP. 19711207 199503 1 002

PERSETUJUAN TIM PENGUJI UJIAN TESIS

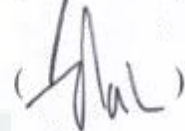
Tesis berjudul : RESPON PEMBIAYAAN BERMASALAH
PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA
TERHADAP KEBIJAKAN MAKROPRUDENSIAL
Nama : Sri Maulida, S.E.Sy
NIM : 1420311059
Program Studi : HUKUM ISLAM
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syari'ah

telah disetujui tim penguji ujian munaqosah

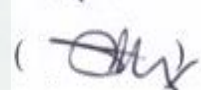
Ketua Sidang Ujian : Ro'fah, BSW., MA. Ph.D.



Pembimbing/Penguji : Dr. Misnen Ardiansyah, SE., M.Si, Akt.



Penguji : Drs. Agus Triyanta, MA., MH., Ph.D



diuji di Yogyakarta pada tanggal 28 Maret 2016

Waktu : 13.00-14.00 WIB

Hasil/Nilai : 94,33 / A

Predikat Kelulusan : ~~Memuaskan~~ / Sangat Memuaskan / Cum Laude*

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth,
Direktur Program Pascasarjana
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul:

**RESPON PEMBIAYAAN BERMASALAH PERBANKAN SYARI'AH DI
INDONESIA TERHADAP KEBIJAKAN MAKROPRUDENSIAL**

Yang ditulis oleh :

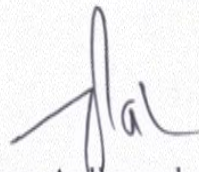
Nama : **Sri Maulida, S.E.Sy.**
NIM : 1420311059
Jenjang : Magister (S2)
Program Studi : Hukum Islam
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syari'ah

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister Ekonomi Islam.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Yogyakarta, 18 Maret 2016

Pembimbing



Dr. Misnen Ardiansyah, SE., M.Si, Akt.

ABSTRAK

Pertumbuhan perbankan syariah di Indonesia terus menunjukkan kinerja yang positif, salah satunya yang berkaitan dengan pertumbuhan pembiayaan. Di sisi lain, tidak dapat dipungkiri bahwa pertumbuhan tersebut diikuti oleh tingginya jumlah pembiayaan bermasalah. Untuk mengatasi tingginya pembiayaan bermasalah yang dapat berdampak buruk terhadap stabilitas sistem keuangan, maka Bank Indonesia dalam hal ini berkaitan dengan upaya dalam pengendalian stabilitas kondisi makroekonomi dan kebijakan-kebijakan khusus yang berkaitan dengan perbankan syariah memberlakukan kebijakan makroprudensial.

Tujuan penelitian ini adalah meneliti secara empiris respon pembiayaan bermasalah perbankan syariah (NPF) di Indonesia terhadap kebijakan makroprudensial serta menganalisis kecepatan respon pembiayaan bermasalah perbankan syariah terhadap guncangan kebijakan makroprudensial pada periode Maret 2012 – Juni 2015. Metode analisis yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM) dengan *innovation accounting* berupa *Impulse Response Function* (IRF) dan *Forecasting Error Variance Decomposition* (FEVD) dari data agregat statistik perbankan syariah di Indonesia.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa guncangan variabel Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) dan variabel pembiayaan konsumsi (CONS) direspon positif oleh variabel NPF, sedangkan guncangan variabel Giro Wajib Minimum berdasarkan FDR (GWM FDR) direspon negatif oleh variabel NPF. Lebih lanjut, variabel yang memberikan kontribusi guncangan terbesar bagi NPF adalah variabel SBIS dan diikuti oleh variabel GWM FDR kemudian yang terakhir adalah variabel pembiayaan konsumsi (CONS). Penelitian ini juga menemukan bahwa guncangan yang paling cepat direspon oleh NPF adalah GWM FDR, kemudian diikuti secara berurutan oleh variabel Pembiayaan Konsumsi (CONS), dan SBIS.

Kata Kunci : bank syariah, pembiayaan bermasalah, kebijakan makroprudensial

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Bismillahirrahmanirrohim

Alhamdulillah, segala puji syukur senantiasa tercurah kehadiran Allah SWT Tuhan semesta alam, yang telah melimpahkan Rahmat, Karunia dan Hidayah-Nya kepada umat manusia. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, pemimpin dan revolusioner sejati. Semoga kita tetap istiqomah memegang teguh sunnahnya dan mendapat syafaatnya di *Yaumul Qiyamah* kelak.

Tesis ini disusun guna memenuhi syarat mendapatkan gelar Magister di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Program Studi Hukum Islam Konsentrasi Keuangan Perbankan Syari'ah dengan judul **“RESPON PEMBIAYAAN BERMASALAH PERBANKAN SYARI'AH DI INDONESIA TERHADAP KEBIJAKAN MAKROPRUDENSIAL”**. Atas terselesaikannya tesis ini, penyusun mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya pada:

1. Prof. Noorhaidi, M.A., M.Phil., Ph.D. selaku Direktur Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengesahkan tugas akhir ini.
2. Dr. Misnen Ardiansyah, S.E., M.Si, Ak. selaku Dosen Pembimbing tesis yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan koreksi serta dukungan dan motivasi hingga selesainya tesis ini.
3. Para dosen dan karyawan Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, terima kasih atas fasilitas dan layanan yang telah diberikan kepada penyusun.

4. Kedua orang tuaku, *Abah dan Mama ulun* Bapak Muhammad Yansyah dan Ibu Hj. Ika Iriani (Mama) serta *Ading ulun* satu-satunya M. Indra Sholeh yang telah mencurahkan semangat dan kasih sayangnya kepada penyusun. Sungguh hanya surga yang pantas untuk mengganti pengorbanan mereka selama ini.
5. Aa' Madyan Aropa yang selalu mencurahkan dukungan, nasehat, semangat, dan doa.
6. *Meine Girls*, "*Akhwat Welfie*"; *Bebah Nur* (Nur Kholidah), *Mba Na* (Nana Yuliani), *Kak Dil* (Dera Ardilla). Terima kasih telah memberikan kehangatan sebagai saudara baru diperantauan ini.
7. Teman-teman KPS Non-Reg A angkatan 2014 yang telah berjuang bersama, yang mempunyai cita-cita "*Matrikulasi bareng-Wisuda Bareng*". Lanjutkan Perjuangan kalian.
8. Teman-teman kos; Kakak Dina dan Ading Fitri (Kos Cantik), Ading Rahmah, Ka Rahma, Mba Reni, Mba Unes, Mba Nur dan adiknya, bapak Kost dan ibu kost terima kasih telah menjadi "*Guardian Angel*" kedua setelah rumah.
9. Keluarga Yatim Mandiri; Kacab Pak Agus, Abang Rada dan Mamak, Abang Tyan Nugraha dan Istri, dua Bundo Kesayangan (Bunda Rahmi dan Bunda Dare), Miss Hely, Bro Anaz, Pak Ceye, Pak Mus, Mba Ila, Mba Supiy, Dedek Halimah, Mba Rina, Mba Arin, Pak Ufik, Mas Mirza, Abah Zaki, Mas Guruh, Mas Hajid, Mba Annisa, Pak Haji Fuad, Pak Miko, dan pejuang Yatim Mandiri yang sangat banyak dan tak bisa disebutkan satu persatu. *Banyak ilmu yang kudapat dari kalian* ☺

10. Teman-teman seperjuangan dahulu kala; Kak Zul, Kak Boy, Ka Fatoni, Chanit, Tris, dan Mas Ucuf, Bro Wahyu, Mas Us, Mami Ayyu, Bro Hanafi, Mbakyu Azim. Kan selalu kuingat perjuangan kita kala itu.
11. Rekan bisnis Tiens Syariah: Up 1 DGL Abdi Suardin, Up Fery, dan Bu Bibeh. Terimakasih sudah memahami selama penulisan tesis ini.
12. Pihak-pihak yang yang belum disebutkan yang telah membantu penyusun dalam menyelesaikan laporan ini.

Walaupun telah dilakukan secara maksimal, penyusun menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penyusun mohon maaf atas segala kekurangan dan tidak lupa penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran demi tercapainya hasil yang lebih baik serta untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, hanya kepada Allah SWT penyusun memohon pertolongan, perlindungan dan petunjuk. Penyusun berharap tesis ini dapat bermanfaat bagi penyusun sendiri, semua pembaca dan berguna untuk kemajuan ilmu Ekonomi Islam di bumi Nusantara.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 18 Maret 2016

Penyusun,

Sri Maulida, S.E.Sy.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PENGESAHAN	iv
PERSETUJUAN TIM PENGUJI	v
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	10
E. Sistematika Pembahasan.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	13
A. Kajian Pustaka	13

B. Landasan Teori	24
1. Risiko Perbankan Syariah	24
2. Indikator Pembiayaan Bermasalah (NPF)	32
3. Kebijakan Makroprudensial	34
a. SBIS	39
b. Giro Wajib Minimum (GWM) berdasarkan LDR/ FDR	42
c. Loan To Value Ratio/Financing To Value Ratio	44
C. Kerangka Teoritis	47
BAB III METODE PENELITIAN	52
A. Jenis Penelitian	52
B. Obyek Penelitian	52
C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	53
1. Variabel Penelitian	53
2. Definisi Operasional	53
3. Jenis dan Sumber Data	55
D. Teknik Analisis Data	56
1. <i>Vector Autoregression</i>	56
2. <i>Analisis Vector Error Correction Model (VECM)</i>	58
3. Pengujian Pra-Estimasi	60
a. Uji Stasioneritas Data	60
b. Penentuan Lag Optimal	60
c. Uji Stabilitas Model VAR	61
d. Uji Kointegrasi	62

4. <i>Innovation Accounting</i>	.63
E. Model Penelitian.....	.64
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..	.66
A. Profil Data Penelitian.....	.66
B. Pengujian Pra-Estimasi.....	.70
1. Uji Stasioneritas Data	.70
2. Uji Lag Optimum.....	.72
3. Uji Stabilitas Model VAR.....	.72
4. Uji Kointegrasi.....	.73
5. Uji Korelasi (Urutan Variabel atau <i>Ordering</i>)	.75
C. Estimasi VECM.....	.75
1. Analisis <i>Impulse Response Function</i> (IRF)	.78
2. Analisis <i>Forecasting Error Variance Decomposition</i> (FEVD).....	.79
D. Pembahasan	.81
1. Respon NPF terhadap Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS).	.82
2. Respon NPF terhadap Giro Wajib Minimum berdasarkan FDR (GWM FDR)	.84
3. Respon NPF terhadap Pembiayaan Konsumsi (CONS)	.86
4. Kontribusi Guncangan Kebijakan Makroprudensial terhadap NPF	.87
BAB V PENUTUP.....	.90
A. Kesimpulan.....	.90
B. Implikasi Penelitian dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya	.91
REFERENSI.....	.93

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Komposisi Pembiayaan yang diberikan BUS berdasarkan Akad	5
Tabel 2	Instrumen kebijakan Makroprudensial	39
Tabel 3	Profil Data Penelitian.....	66
Tabel 4.	Hasil Uji Stasioneritas (Akar Unit).....	71
Tabel 5	Hasil Uji Lag Optimum	72
Tabel 6.	Hasil Uji Kointegrasi Johansen.....	74
Tabel 7	Hasil Estimasi VECM.....	75
Tabel 8	Ringkasan Respon NPF Terhadap Guncangan Variabel Kebijakan Makroprudensial	79
Tabel 9	Kontribusi Guncangan Variabel Penelitian terhadap Variabel NPF ..	81
Tabel 10	Hipotesis dan Hasil Penelitian	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Pergerakan SBIS dan NPF.....	6
Gambar 2	Kerangka Pikir Penelitian.....	51
Gambar 3	Model Analisis VAR/SVAR/VECM.....	56
Gambar 4	Pola Data Variabel NPF	67
Gambar 5	Pola Data Variabel NPF dan SBIS	68
Gambar 6	Pola Data Variabel NPF dan GWM FDR.....	69
Gambar 7	Pola Data Variabel NPF dan Pembiayaan Konsumsi.....	70
Gambar 8	<i>Impulse Response Function</i> NPF.....	78
Gambar 9	<i>Forecasting Error Variance Decomposition (FEVD)</i> NPF	80

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Analisis Deskriptif
- Lampiran 2 Uji Stasioneritas
- Lampiran 3 Uji Lag Optimum dan Stabilitas VAR
- Lampiran 4 Uji Kointegrasi dan Uji Korelasi
- Lampiran 5 *Output Vector Error Correction Model*
- Lampiran 6 *Impulse Response Function*
- Lampiran 7 *Forecasting Error Variance Decomposition*

DAFTAR SINGKATAN

ADF	: <i>Augmented Dickey Fuller</i>
AIC	: <i>Akaike Information Criterion</i>
BEI	: Bursa Efek Indonesia
BI	: Bank Indonesia
CONS	: Pembiayaan Berdasarkan jenis penggunaan pembiayaan konsumsi
DSN-MUI	: Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia
FDR/LDR	: <i>Financing to Deposit Ratio/ Loan to Deposit Ratio</i>
FEVD	: <i>Forecasting Error Variance Decomposition</i>
FTV/LTV	: <i>Financing to Value/ Loan to Value</i>
GDP	: <i>Gross Domestic Product</i>
GWM	: Giro Wajib Minimum
IHSG	: Indeks Harga Saham Gabungan
IMF	: <i>International Monetary Fund</i>
IRF	: <i>Impulse Response Function</i>
KKB	: Kredit Kendaraan Bermotor
KPR	: Kredit Kepemilikan Rumah
NPF/NPL	: <i>Non Performing Financing/ Non Performing Loan</i>
OMHP	: <i>One Month Holding Period</i>
PBI	: Peraturan Bank Indonesia
SBIS/SBI	: Sertifikat Bank Indonesia Syariah/ Sertifikat Bank Indonesia
SEBI	: Surat Edara Bank Indonesia
SMHP	: <i>Six Month Holding Period</i>
SSK	: Stabilitas Sistem keuangan
VAR	: <i>Vector Autoregression</i>
VECM	: <i>Vector Error Correction Model</i>

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kebijakan sektor keuangan di Indonesia sejak deregulasi pada Oktober 1988 memacu perkembangan dan pertumbuhan industri perbankan, sejak saat itu industri perbankan menjadi industri yang dominan dalam sektor keuangan.¹ Kebijakan tersebut memberikan perubahan yang fundamental dalam sistem perbankan di Indonesia, bermula pada tahun 1992 dikeluarkannya Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang perbankan. Kemudian berlanjut dikeluarkannya Undang-Undang Nomor 10 tahun 1998 yang memperkuat Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992, Indonesia secara *de jure* telah menerapkan sistem perbankan ganda (*dual banking system*), yaitu perbankan konvensional dan perbankan syari'ah dapat beroperasi berdampingan di seluruh wilayah Indonesia.

Praktek perbankan berdasarkan prinsip syari'ah semakin meningkat di Indonesia dengan diperkuat oleh Undang-Undang Nomor 21 tahun 2008 tentang Perbankan Syari'ah. Karena praktek kedua jenis perbankan tersebut berbeda, kebijakan yang diambil pemerintah melalui Bank Indonesia tentu berbeda. Pada bank syari'ah tidak mengenal sistem bunga, sehingga profit yang

¹ Chaikal Nuryakin dan Perry Warjiyo, "Perilaku Penawaran Kredit Bank di Indonesia: Kasus Pasar Oligopoli Periode Januari 2001 - Juli 2005" *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Volume 9 No 2, Oktober 2006.

diperoleh bersumber dari bagi hasil dengan pelaku usaha yang menggunakan dana dan investasi dari bank syari'ah.²

Secara khusus, dengan menganalisis dua periode krisis ekonomi dan perbankan yang terjadi pada tahun 1997/1998 dan 2008, perbankan syari'ah terbukti mampu bertahan. Saat krisis ekonomi dan perbankan pada tahun 1997/1998 bank syari'ah mampu bertahan membuktikan diri di tengah masa sulit dengan rasio modal di atas 4% (kategori A) dan meskipun mengalami kerugian operasional sebesar Rp 106,983 miliar pada akhir Desember 1998 bank syari'ah tetap beroperasi tanpa mengikuti program rekapitulasi.³

Kemudian krisis keuangan global pada tahun 2008 di Amerika Serikat telah membuktikan rapuhnya sistem perbankan, selain itu juga menunjukkan bahwa ketidakstabilan di sektor keuangan berdampak serius pada sektor riil.⁴ Krisis keuangan menunjukkan bahwa bahwa ekonomi global tidak hanya cukup untuk mengandalkan negara-negara besar seperti Amerika dan negara Eropa untuk menjalankan sistem kebijakan moneter dunia.⁵

Krisis tersebut disebabkan oleh masalah kredit macet di negara Amerika Serikat yang berdampak pada negara-negara lain. Krisis keuangan yang didorong oleh penggelembungan kredit berubah menjadi krisis global dan telah

² Muhammad Syafi'I Antonio, *Bank Syariah: Dari Teori ke Praktik*, (Jakarta: Gema Insani, 2007).

³ Bank Muamalat, "Profil Muamalat", dalam www.bankmuamalat.co.id/tentang/profil-muamalat, diakses tanggal 10 Mei 2015.

⁴ Juda Agung, "Mengintegrasikan Kebijakan Moneter dan Makroprudensial: Menuju Paradigma Baru Kebijakan Moneter di Indonesia Pasca Krisis Global" *Working Paper*, No. 07. Bank Indonesia. 2010.

⁵ Bank Indonesia, *Kajian Stabilitas Keuangan*, dalam dari www.bi.go.id diakses pada tanggal 10 Mei 2015.

menyebabkan aktivitas perekonomian turun drastis.⁶ Sektor perbankan adalah salah satu lembaga yang paling banyak menerima akibat dari guncangan keuangan tersebut, dimana 80% sektor perbankan terkena krisis *sub-prime* bahkan kredit yang disalurkan termasuk dalam kategori gagal bayar hingga awal tahun 2009.⁷

Sebagaimana diprediksikan oleh para pakar ekonom dengan ketahanannya terhadap krisis keuangan yang terjadi, perbankan syari'ah mampu mengulang kisah suksesnya. Semangat ini dilandasi oleh keyakinan bahwa perbankan syari'ah akan membawa *maslahat* bagi peningkatan ekonomi dan pemerataan kesejahteraan masyarakat. *Pertama*, bank syari'ah lebih dekat dengan sektor riil karena produk yang ditawarkan, khususnya dalam pembiayaan, senantiasa menggunakan *underlying* transaksi di sektor riil sehingga dampaknya lebih nyata dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. *Kedua*, tidak terdapat produk-produk yang bersifat spekulatif (*gharar*) sehingga mempunyai daya tahan yang kuat dan teruji ketangguhannya dari *direct hit* krisis keuangan global. Secara makro, perbankan syari'ah dapat memberikan daya dukung terhadap terciptanya stabilitas sistem keuangan dan perekonomian nasional. *Ketiga*, sistem bagi hasil (*profit-loss sharing*) yang menjadi ruh perbankan syari'ah akan membawa manfaat yang lebih adil bagi

⁶ Kementerian Sekretarian Negara Republik Indoensia, "Kebijakan Pemerintah Dalam Mengatasi Krisis Keuangan Global", dalam www.setneg.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=2931, diakses tanggal 10 Mei 2015.

⁷ Anup, A. H., "Economic Overviews and the Overview", *New Straits Times*. 21st March 2009.

semua pihak, baik bagi pemilik dana selaku deposan, pengusaha selaku debitur maupun pihak bank selaku pengelola dana.⁸

Pada tahun 2010 *Islamic Development Bank* dalam laporannya mengungkapkan bahwa tidak ada bank syari'ah yang mengalami kerugian pada krisis 2008 dan tidak ada yang membutuhkan bantuan pemerintah untuk *bailout*.⁹ Krisis tersebut juga tidak memberikan dampak yang begitu besar bagi perbankan syari'ah Indonesia, yang ditunjukkan dari nilai *Non-Performing Financing* (NPF) yang dibawah 5% dan pembiayaan yang disalurkan berdasarkan rasio *Financing to Deposit Ratio* (FDR) masih di atas 100% sepanjang semester II tahun 2008.¹⁰

Lebih lanjut, perkembangan pembiayaan yang disalurkan oleh BUS setelah terjadi krisis global dari tahun 2009 sampai Juni 2015 terus mengalami peningkatan. Tabel 1 berikut ini menunjukkan komposisi pembiayaan yang disalurkan berdasarkan akad pembiayaan.

⁸ Halim Alamsyah, "Perkembangan dan Prospek Perbankan Syari'ah Indonesia: Tantangan Dalam Menyongsong MEA 2015", *Ceramah Ilmiah Ikatan Ahli Ekonomi Islam (IAEI)*, Milad ke-8 IAEI, 13 April 2012.

⁹ Islamic Development Bank, *Report of the Task Force on Islamic Finance and Global Financial Stability*, April 2010.

¹⁰ Bank Indonesia, *Statistik Perbankan Syari'ah*, Tahun 2006 – 2013.

Tabel 1 Komposisi Pembiayaan yang diberikan BUS dan UUS Berdasarkan Akad Pembiayaan (Dalam Miliar Rupiah)

Akad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Juni 2015
Mudharabah	6.597	8.631	10.229	12.023	13.625	14.354	14.906
Musyarakah	10.412	14.624	18.960	27.667	39.874	49.387	54.033
Murabahah	26.321	37.508	56.365	88.004	110.565	117.371	117.777
Salam	0	0	0	0	0	0	0
Istishna	423	347	326	376	582	633	678
Ijarah	1.305	2.341	3.839	7.345	10.481	11.620	11.561
Qardh	1.829	4.731	12.937	12.090	8.995	5.965	4.938
Total	46.886	68.181	102.655	147.505	184.122	199.330	203.894
Pertumbuhan		45%	51%	44%	25%	8%	2%

Sumber: Statistik Perbankan Syariah 2009-2015 (data diolah)

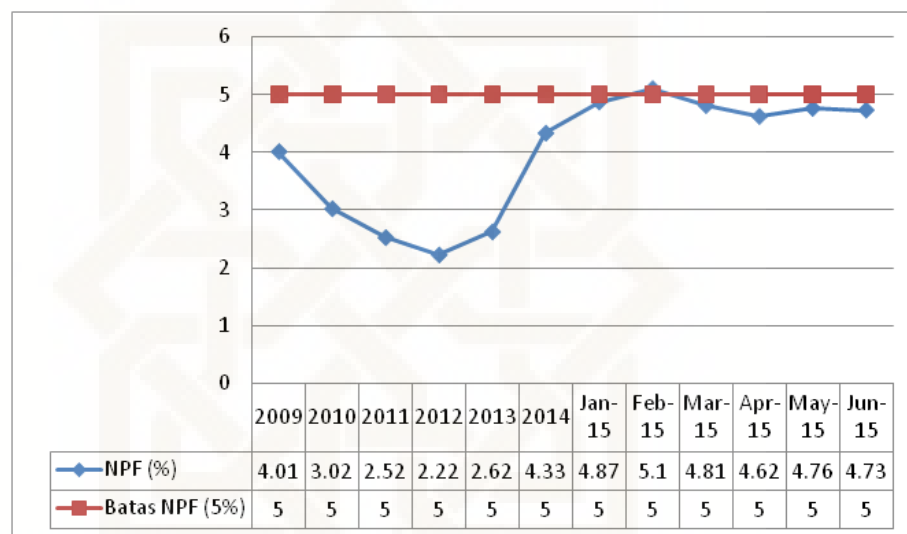
Bank syariah sebagaimana lembaga keuangan atau perusahaan pada umumnya dalam menjalankan kegiatan untuk memperoleh hasil usaha (*return*) selalu dihadapkan pada risiko. Oleh karena itu, semakin meningkatnya pembiayaan yang disalurkan oleh BUS, maka semakin besar kemungkinan mengalami risiko pembiayaan bermasalah. Pembiayaan bermasalah adalah pinjaman yang mengalami kesulitan pelunasan akibat adanya faktor kesengajaan dan atau karena faktor eksternal diluar kemampuan atau kendali nasabah peminjam.¹¹ Indikator pembiayaan bermasalah di Indonesia dapat dilihat dari rasio *Non Performing Financing* (NPF), yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank syariah dalam mengelola pembiayaan yang bermasalah yang ada dapat dipenuhi dengan aktiva produktif yang dimiliki oleh suatu bank.¹²

Bank Indonesia (BI) melalui Peraturan BI No. 11/10/PBI/2009 telah menetapkan batas maksimal NPF bagi BUS sebesar 5%. Berikut ini Gambar 1

¹¹ Dahlan Siamat, *Manajemen Lembaga Keuangan*, (Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2005).

¹² Teguh Pudjo Mulyono, *Analisa Laporan Keuangan*, (Jakarta: Djambatan, 2000).

yang menunjukkan pergerakan NPF dengan batas maksimal yang ditetapkan BI periode 2009:12-2015:06. Seperti yang tampak pada Gambar 1 rasio NPF perbankan syariah terlihat stabil kecuali pada periode 2015:02 nilai NPF melewati batas maksimal yang ditetapkan oleh BI pada periode yaitu sebesar 5,1%.



Sumber: Statistik Perbankan Syariah 2009-2015 (data diolah)

Gambar 1 Pergerakan NPF dan Batas NPF

Nilai NPF pada tahun 2009 hingga tahun 2012 terus mengalami penurunan dan mengalami peningkatan dari tahun 2012 ke tahun 2013. Pertumbuhan pembiayaan BUS mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yaitu 44% pada tahun 2012 menjadi 25% pada tahun 2013. Namun demikian penurunan pertumbuhan pembiayaan justru diikuti dengan meningkatnya NPF perbankan syariah dari 2,2% pada tahun 2012 menjadi 2,62% pada tahun 2013. Dengan adanya fenomena kenaikan pembiayaan bermasalah tersebut diperlukan suatu kebijakan agar tidak mengganggu stabilitas sistem keuangan, seperti pembahasan sebelumnya bahwa salah satu penyebab terjadinya krisis

pada tahun 2008 adalah kredit macet di sektor properti (*subprime mortgage*) yang mengganggu kestabilan sistem keuangan. Penanganan dampak krisis membutuhkan regulasi yang cepat dan tepat. Secara umum, negara yang paling rentan terhadap dampak krisis adalah negara yang fundamental ekonomi domestiknya tidak kuat yang disebabkan oleh kebijakan yang tidak tepat. Bank sentral tentu akan memiliki kekuatan intervensi dalam mengatasi berbagai permasalahan ekonomi, misalnya kredit macet ataupun gelembung *subprime*.¹³

Secara khusus, untuk menjaga Stabilitas Sistem Keuangan (SSK) dan mengatasi dampak krisis finansial secara global pemerintah Indonesia melalui Bank Indonesia menempuh beberapa langkah, salah satunya dengan menerapkan kebijakan guna menanggulangi ketidakstabilan sistem keuangan yaitu kebijakan makroprudensial. Penggunaan instrumen makroprudensial mengalami lebih banyak penyesuaian pasca krisis global tahun 2008. Negara-negara sedang berkembang menggunakan instrumen makroprudensial lebih luas dibandingkan negara-negara maju.¹⁴ Beberapa negara menggunakan instrumen yang bervariasi. Penggunaan instrumen tersebut tergantung pada tingkat perkembangan ekonomi dan keuangan, rezim nilai tukar, dan daya tahan terhadap guncangan keuangan.¹⁵

¹³ Mudrajad Kuncoro, A. Tony Prasetyantono, *Memahami Krisis Keuangan Global "Bagaimana Harus Bersikap"*, (Jakarta : Tim Penyusun Buku Kementerian Komunikasi dan Informatika), 2008, hlm. 1.

¹⁴ Camilo E Tovar, Mercedes Garcia-Escribano, and Mercedes Vera Martin, "Credit Growth and the Effectiveness of Reserve Requirements and Other Macroprudential Instruments in Latin America", *IMF Working Paper*, WP/12/142, Juni 2012, hlm. 17.

¹⁵ D. Filiz Unsal, "Capital Flows and Financial Stability: Monetary Policy and Macroprudential" *IMF Working Paper*, WP/11/189, 2011, hlm. 14.

Beberapa instrumen kebijakan makroprudensial yang selama ini telah dilakukan oleh Bank Indonesia antara lain adalah *month holding period* (MHP), GWM berdasarkan LDR (*Loan to Deposit Ratio*) dan *loan to value ratio* (LTV). Beberapa studi empiris dilakukan untuk studi penerapan kebijakan makroprudensial, studi empiris Wimanda dkk¹⁶ menunjukkan bahwa kebijakan makroprudensial efektif dalam menurunkan laju pertumbuhan kredit dan menurunkan likuiditas perekonomian. Sedangkan penelitian Swaningrum dan Hariawan¹⁷ menyebutkan bahwa variabel proksi kebijakan makroprudensial yakni LTV dan GWM LDR mampu menurunkan kemungkinan terjadinya prosiklikalitas kredit. Kemudian Penelitian Hahm *et al.*,¹⁸ di Korea Selatan menunjukkan bahwa kebijakan LTV, LDR, dan GWM sebagai instrumen makroprudensial sangat efektif untuk mengurangi siklus kredit. Penelitian Rahmawulan,¹⁹ hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi NPL dan NPF adalah pertumbuhan GDP, inflasi, LDR dan perubahan SBI. Kemudian penelitian Astrini dkk²⁰ hasil penelitian menunjukkan CAR berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap

¹⁶ Rizki E. Wimanda dkk, Studi Penerapan Kebijakan Makroprudensial di Indonesia: Evaluasi dan Analisa Integrasi Kebijakan Bank Indonesia, *Working Paper* WP/11/2012 dipublikasikan oleh Bank Indonesia, 2012, hlm. 65

¹⁷ Ayu Swaningrum dan Hariawan, "Evaluasi Efektifitas Instrumen Makroprudensial Dalam Mengurangi Resiko Sistematis di Indonesia", *Jurnal Economics & Business Research Festival*, 2014, hlm. 1126.

¹⁸ Joon-Ho Hahm, Frederic S. Mishkin, Hyun Song Shin, dan Kwanho Shin, "Macroprudential Policies in Open Emerging Economies", *Asia Economic Policy Conference*, Februari 2011, hlm. 63.

¹⁹ Yunis Rahmawulan, "Perbandingan Faktor Penyebab Timbulnya Npl Dan Npf Pada Perbankan Konvensional Dan Syariah Di Indonesia", *Tesis*, Universitas Indonesia Program Pascasarjana Program Studi Kajian Timur Tengah Dan Islam, Jakarta April 2008, hlm. vii.

²⁰ Suli Astrini, I Wayan Suwendra, I Ketut Suwarna, "Pengaruh CAR, LDR, Dan *Bank Size* Terhadap NPL Pada Lembaga Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia", *e-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen*, Volume 2 Tahun 2014, hlm. 1.

NPL, LDR dan bank size berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap NPL Lembaga Perbankan yang Terdaftar di BEI.

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini akan mengkaji respon pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syariah di Indonesia terhadap kebijakan makroprudensial dan kecepatan respon pembiayaan bermasalah perbankan syariah atas kondisi terkait. Oleh karena itu, model yang digunakan dalam penelitian ini adalah VAR/VECM dengan *innovation accounting* berupa *Impulse Response Function* (IRF) dan *Forecasting Error Variance Decomposition* (FEVD). Lebih lanjut, penelitian ini diajukan dengan judul **“Respon Pembiayaan Bermasalah Perbankan Syariah di Indonesia terhadap Kebijakan Makroprudensial”**

B. Rumusan Masalah

Melihat pentingnya kebijakan makroprudensial bagi perbankan di Indonesia, dan fungsi perbankan sebagai lembaga intermediasi yang salah satunya menyalurkan pembiayaan bagi perbankan syariah maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana respon pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syariah di Indonesia terhadap kebijakan MHP?
2. Bagaimana respon pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syariah di Indonesia terhadap kebijakan GWM FDR?
3. Bagaimana respon pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syariah di Indonesia terhadap kebijakan FTV?

4. Seberapa cepat pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syari'ah melakukan penyesuaian terhadap perubahan kebijakan makroprudensial di Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis secara empiris respon pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syari'ah di Indonesia terhadap kebijakan MHP.
2. Menganalisis secara empiris respon pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syari'ah di Indonesia terhadap kebijakan GWM FDR.
3. Menganalisis secara empiris respon pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syari'ah di Indonesia terhadap kebijakan FTV.
4. Menganalisis kecepatan pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syari'ah melakukan penyesuaian terhadap perubahan kebijakan makroprudensial di Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

Kegunaan atau manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menjadi bahan masukan bagi para pembuat kebijakan perbankan syari'ah khususnya Bank Sentral yang berkaitan dengan penyediaan instrumen pengendalian makroprudensial sehingga semakin mendorong pertumbuhan perbankan di Indonesia dan mengendalikan pembiayaan bermasalah perbankan syari'ah di Indonesia.

2. Menjadi bahan pertimbangan bagi para praktisi dan akademisi perbankan syariah dalam membangun sinergi yang positif, utamanya dalam membuat inovasi strategi mutakhir yang bermanfaat dalam mengendalikan pembiayaan bermasalah, terutama yang berkaitan dengan perubahan kondisi makroekonomi di Indonesia.
3. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi studi selanjutnya yang berkaitan dengan respon pembiayaan bermasalah terhadap kebijakan makroprudensial bank Indonesia dalam pengelolaan kondisi makroekonomi.

E. Sistematika Pembahasan

Penelitian ini terdiri dari lima bab yang dijabarkan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian. Latar belakang masalah berisikan informasi yang relevan untuk membantu menemukan pokok permasalahan yang berangkat dari sesuatu yang umum kepada hal yang khusus. Rumusan masalah adalah pernyataan tentang suatu keadaan yang memerlukan pemecahan dan atau memerlukan jawaban akibat dari ketidaksesuaian antara harapan dan kenyataan. Tujuan penelitian merupakan sesuatu yang ingin dicapai dalam penelitian ini.

BAB II Kajian Pustaka dan Landasan Teori

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai konsep dan teori yang akan digunakan dalam penelitian yang berkenaan dengan topik tesis. Pada bab ini juga disertakan pembahasan mengenai hasil studi terdahulu

untuk dilakukan perbandingan metode penelitian yang digunakan dari berbagai penelitian. Berangkat dari tinjauan pustaka dan landasan teori, kemudian disusunlah hipotesis penelitian.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini mendeskripsikan tentang bagaimana penelitian yang dilakukan akan dilaksanakan secara operasional, terdiri atas metode penelitian, variabel penelitian serta definisi operasionalnya, teknik analisis data, dan model ekonometrika yang digunakan serta uraian mengenai sistematika pembahasan.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai hasil dari data yang telah diolah. Hasil dari *output* yang diuji dan dianalisis secara statistik. Hasil analisis tersebut akan menjawab permasalahan yang telah dirumuskan pada Bab I.

BAB V Penutup

Sebagai bab terakhir dalam penulisan tesis yang memuat kesimpulan, saran dan implikasi hasil penelitian. Kesimpulan merupakan penyajian secara singkat apa yang telah diperoleh dari pembahasan. Saran merupakan anjuran yang disampaikan kepada pihak yang berkepentingan terhadap hasil penelitian dan yang berguna bagi penelitian selanjutnya. Sedangkan implikasi hasil penelitian menjelaskan kontribusi yang dimungkinkan dari penelitian ini.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Respon pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syari'ah di Indonesia terhadap kebijakan MHP yaitu guncangan variabel Sertifikat Bank Indonesia Syari'ah (SBIS) direspon positif oleh NPF mulai awal periode hingga akhir periode meskipun pada periode kelima sempat mengalami naik turun dan mulai stabil hingga periode ke-14 dengan nilai sebesar 0,070877. Dengan kata lain, ketika SBIS mengalami guncangan (terdepresiasi), maka akan menurunkan NPF perbankan syari'ah. Guncangan Sertifikat Bank Indonesia Syari'ah (SBIS) direspon positif oleh NPF mulai awal periode hingga akhir periode meskipun pada periode kelima sempat mengalami naik turun dan mulai stabil hingga periode ke-14 dengan nilai sebesar 0,070877. Dengan kata lain, ketika SBIS mengalami guncangan (terdepresiasi), maka akan menurunkan NPF perbankan syari'ah.
2. Guncangan GWM FDR direspon negatif oleh NPF mulai awal periode hingga akhir periode dan mulai stabil pada periode ke-9 dengan nilai sebesar -0,058094. Dengan kata lain, ketika GWM FDR mengalami guncangan (peningkatan) maka akan menurunkan NPF perbankan syari'ah.
3. Respon pembiayaan bermasalah (NPF) perbankan syari'ah di Indonesia terhadap kebijakan FTV yaitu guncangan Pembiayaan Konsumsi (CONS)

direspons positif oleh NPF mulai awal periode hingga akhir periode meskipun pada periode kedua sempat mengalami naik turun dan mulai stabil pada periode ke-13 dengan nilai sebesar 0,021971. Dengan kata lain, ketika CONS mengalami guncangan (peningkatan) maka akan meningkatkan NPF perbankan syariah.

4. Pembiayaan bermasalah perbankan syariah (NPF) lebih dominan dipengaruhi oleh guncangan variabel SBIS urutan pertama, GWM FDR di urutan kedua dan CONS di urutan terakhir. Pada periode ke empat hingga akhir periode, variabel SBIS secara konsisten menjadi faktor utama dalam perubahan nilai NPF, yaitu berpengaruh sebesar 10,12% pada akhir periode pengamatan. Kemudian variabel GWM FDR berkontribusi dalam mempengaruhi perubahan nilai NPF sebesar 6,07% pada akhir periode pengamatan. Lebih lanjut, variabel terakhir memberikan kontribusi yang tidak terlalu signifikan terhadap perubahan nilai NPF, yaitu sebesar 0,95% (Variabel CONS).

B. Implikasi Penelitian dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Kebijakan makroprudensial bagi perbankan syariah di Indonesia oleh Bank Indonesia sebaiknya ditetapkan dengan memperhatikan kondisi makroekonomi yang terjadi sehingga kebijakan tersebut tepat sasaran dan tidak menjadi *blunder* yang dapat menghambat akselerasi pertumbuhan perbankan syariah di masa mendatang. Selain itu Bank Indonesia perlu

mempertimbangkan kondisi ekonomi masyarakat sebelum meningkatkan bagi hasil SBIS, agar BUS dan UUS dapat menyikapi dengan tepat sehingga membawa dampak positif terhadap penurunan tingkat pembiayaan bermasalah perbankan syariah di Indonesia. Implikasi ini menjadi penting melihat besarnya pengaruh SBIS terhadap NPF, yaitu sebesar 10,12%, maka diharapkan BUS lebih tepat dalam menyikapi kenaikan imbal hasil SBIS oleh Bank Indonesia. Dengan demikian, mengurangi kesulitan debitur dalam melunasi pinjaman, sehingga mengurangi tingkat risiko gagal bayar yang dapat memicu kenaikan NPF.

2. Kebijakan makroprudensial terkait dengan kebijakan GWM LDR/FDR yang ditetapkan oleh Bank Indonesia secara tidak langsung terus mendukung pertumbuhan industri perbankan Nasional, khususnya bagi perbankan syari'ah. Oleh karena itu, rangkaian kebijakan dalam menjaga stabilitas keuangan perlu dipertahankan atau ditingkatkan sehingga semakin memperkuat infrastruktur keuangan Islam di Indonesia.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar mengkombinasikan variabel makroekonomi dengan internal bank sehingga dapat memperkaya analisis pembiayaan bermasalah perbankan syari'ah di Indonesia dengan pendekatan VAR/VECM, seperti variabel likuiditas, modal, efisiensi, *leverage*, dan lain sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achsani, Noer Azam, Oliver Holtemoller, dan Hizir Sofyan, "Econometric and Fuzzy Modelling of Indonesian Money Demand", Dalam : Cizek, Pavel, Wolfgang Hardle, and Rafa; Weron, "*Statistical Tolls for Finance and Insurance*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg", Germany, 2005.
- Agung, Juda, "Mengintegrasikan Kebijakan Moneter dan Makroprudensial: Menuju Paradigma Baru Kebijakan Moneter di Indonesia Pasca Krisis Global", *Working Paper*, No. 07., Bank Indonesia, 2010.
- Ahmad, Nor Hayati dan Mohamed Ariff, "Multi-Country Study Of Bank Credit Risk Determinants", *International Journal of Banking and Finance*. Vol. 5 Issue 1, Malayasia, 2007.
- Ahmad, Nor Hayati, Shahrul Nizam Ahmad, "Key Factors Influencing Credit Risk Of Islamic Bank: A Malaysian Case", *Reasearch Gate Faculty of Banking and Finance University Utara Malaysia, Malaysia*, 2004.
- Ahuja, Ashvin dan Malhar Nabar, "Safeguarding Banks and Containing Property Booms: Cross-Country Evidence on Macroprudential Policies and Lessons from Hong Kong SAR", *IMF Working Paper*, WP/11/284, Desember 2011.
- Almilia & Herdiningtyas, "Analisis Rasio CAMEL Terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah Pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002", *Jurnal Akutansi dan Keuangan*, Vol.7, No.2, November 2005.
- Antonio, Muhammad Syafi'I, *Bank Syariah: Dari Teori ke Praktik*, Jakarta: Gema Insani, 2007.
- Anup, A. H., "Economic Overviews and the Overview", *New Straits Times*, 21st March 2009.
- Ascarya dan D. Yumanita, "Formulasi Indeks Stabilitas Keuangan dan Peran Perbankan Syari'ah dalam Sistem Keuangan Ganda di Indonesia", *Center for Central Banking Education and Studies*, Bank Indonesia, 2009.
- Bank Indonesia, "Kajian Stabilitas Keuangan", dalam www.bi.go.id. Akses tanggal 10 Mei 2015.
- _____, "Kebijakan Makroprudensial dan Stabilitas Sistem Keuangan", *Penjelasan Kebijakan Makroprudensial BI*, 17 Januari 2014.
- _____, "Penjelasan Peraturan Bank Indonesia Nomor: 12/11/PBI/2010 Tentang Operasi Moneter", *Penjelasan Tentang Month Holding Period*, 2010.

- _____, “Peraturan Bank Indonesia No 13/23/PBI/2011 Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah”, *PBI*, Jakarta: Bank Indonesia, 2011.
- _____, “Peraturan Bank Indonesia No.10/11/2008 tentang Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS), *PBI*, Jakarta: Bank Indonesia, 2008.
- _____, “Peraturan Bank Indonesia No.17/10/PBI/2015 tanggal 18 Juni 2015 tentang Rasio *Loan to Value* atau Rasio *Financing to Value* untuk Kredit atau Pembiayaan Properti dan Uang Muka untuk Kredit atau Pembiayaan Kendaraan Bermotor”, dalam www.bi.go.id/id/peraturan/ssk/Pages/pbi_171015.aspx. Akses tanggal 02 Oktober 2015.
- _____, “Perubahan Kedua Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 12/19/Pbi/2010 Tentang Giro Wajib Minimum Bank Umum Pada Bank Indonesia Dalam Rupiah Dan Valuta Asing”, *Penjelasan tentang GWM + LDR*, 2010.
- _____, Statistik Perbankan Syariah tahun 2006 – 2013.
- Bank Muamalat, “Profil Muamalat”, dalam www.bankmuamalat.co.id/tentang/profil-muamalat. Akses pada tanggal 10 Mei 2015.
- Bank of England, “The Role of Macroprudential Policy”, *A Discussion Paper*. November 2009.
- Basri, M Chatib, “Why Trends of Protection Changed Over Time in Indonesia?, Singapore: ISEAS Document Delivery Service”, *Visiting Researchers Series*, No. 2, 2002.
- Bruneau, C, O. de Bandt, dan W. El Amri, “Macroeconomic Fluctuations and Corporate Financial Fragility”, *Journal of Financial Stability*, No. 8: 219-235, 2012.
- Clemment, P, The Term “Macroprudential”: Origins and Evolution, *Quarterly Review, Ban for International Settlement*, Maret 2010.
- Enders, Walter, “Wiley Series in Probability and Statistics, John Wiley and Sons, Inc.” *Applied Econometric Time Series*, 2004.
- Engle, Robert F dan Granger C. W. J., “Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing”, *Econometrica*. Vol. 55, No. 2 (Mar., 1987), pp. 251-276.
- Fizari dkk, “A Vector Error Correction Model (VECM) Approach in Explaining the Relationship Between Interest Rate and Inflation Towards Exchange

- Rate Volatiliy in Malaysia”, *World Applied Science Journal*. pp 49-56, 2011, ISSN 1818-4952.
- Gersl, Adam, dan Martina Jasova, Measures to Tame Credit Growth: Are They Effective?. *Economic System*, No. 38: 7-25., 2014.
- Golin & Delhaise, Golin, J., & Delhaise, P., “The Bank Credit Analys Handbook A Guide for Analys”, *Bankers and Investors Second Edition. Uma ética para quantos?* (Vol. XXXIII), 2012.
- Gujarati, Damodar, *Ekonometrika Dasar*, Edisi Kelima, Penerjemah: Sumarno Zain, Jakarta: Erlangga, 2003.
- Gulo, Melva Vicensia, *Wadiah vs Ju’alah pada Sertifikat Bank Indonesia Syariah*. Surabaya, 2012.
- Hahm, Joon-Ho, Frederic S. Mishkin, Hyun Song Shin, dan Kwanho Shin, “Macroprudential Policies in Open Emerging Economies”, *Asia Economic Policy Conference*. Februari 2011.
- Halim Alamsyah, “Perkembangan dan Prospek Perbankan Syari’ah Indonesia: Tantangan Dalam Menyongsong MEA 2015”, *Ceramah Ilmiah Ikatan Ahli Ekonomi Islam (IAEI), Milad ke-8 IAEI*, 13 April 2012.
- Hallett, Andrew Hughes, Jan Libich, Petr Stehlik, “Macroprudential Policies and Financial Stability” *The Economic Record*, Vol 87, No. 277: 318-334, Juni., 2011, hlm. 325 & Jahn, Nadya dan Thomas Kick, “Determinants of Banking System Stability: A Macro-prudential Analysis”, 2013.
- Hasbi, H. dan Haruman, T, “Banking: According to Islamic Sharia Concepts and Its Performance In Indonesia”, *International Review of Business Research Papers*, 7 (1), 2011.
- Hukum Online.com, “Resmi, BI Ubah Kebijakan LTV”, dalam www.hukumonline.com/berita/baca/lt558a841aaff2d/resmi--bi-ubah-kebijakan-ltv diakses tanggal 02 Oktober 2015.
- Idroes, F. N., & Sugiarto, *Manajemen Risiko Perbankan Dalam Konteks Kesepakatan Basel dan Peraturan Bank Indonesia*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.
- Idroes, N. Ferry, et al, *Manajemen Risiko Perbankan*, Yogyakarta, Graha Ilmu, 2006.
- Ikram, Mohamad Abdul Majid, “Analisis Perbandingan Dampak Kebijakan *Loan To Value* Terhadap Kinerja Keuangan Bank: Studi Kasus Empat Bank Umum di Provinsi Riau”, *Tesis*, Program Studi Magister Manajemen

Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2013.

International Monetary Fund, “Macroprudential Policy: An Organizing Framework. Prepared by the Monetary and Capital Markets Department”, *IMF Working Paper*, 2011.

_____, “Key Aspects of Macroprudential Policy”, *IMF Working Paper*, Juni 2013.

Islamic Development Bank, “Report of the Task Force on Islamic Finance and Global Financial Stability”, *IDB*, April 2010.

Karim, Adiwarman, *Bank Islam*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2004.

Kementerian Sekretarian Negara Republik Indonesia, “Kebijakan Pemerintah Dalam Mengatasi Krisis Keuangan Global”, dalam www.setneg.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=2931 diakses tanggal 10 Mei 2015.

Km. Suli Astrini, I Wayan Suwendra, I Ketut Suwarna, “Pengaruh Car, Ldr, Dan Bank Size Terhadap Npl Pada Lembaga Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia”, *e-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen*, Volume 2 Tahun 2014.

Kuniati, Ina Nurmila dkk, “Pertumbuhan Kredit Optimal dan Kebijakan Makroprudensial Untuk Pengendalian Kredit”, *Working Paper Bank Indonesia*, WP/12/2012, Desember 2012.

Lim, C., F. Columba, A. Costa, P. Kongsamut, A. Otani, M. Saiyid, T. Wezel, dan X. Wu, “Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences”, *IMF Working Paper*, WP/11/238, Oktober 2011.

Lutkepohl, H. dan Kratzig, M., *Applied Time Series Econometrics*, Cambridge:University Press, New York, 2004.

M. Abd. Nasir, “Analisis Komponen Kebijakan Makroprudensial Bank Indonesia untuk Mengendalikan Volatilitas Nilai Tukar, Likuiditas, dan Total Kredit Perbankan 2004.1-2012.12”, *Tesis*, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, 2012.

Muhamad, *Manajemen Keuangan Syari'ah Analisis Fiqh & Keuangan*, Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2014.

Nasir, M. Abd., “Analisis Komponen Kebijakan Makroprudensial Bank Indonesia untuk Mengendalikan Volatilitas Nilai Tukar, Likuiditas, dan Total Kredit Perbankan, 2004.1-2012.12”, *Tesis*, Program Studi Magister Sains Ilmu

Ekonomi Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta 2014.

Noor Sagita Hersini, “Dampak Implementasi Kebijakan Bank Indonesia Dalam Pembatasan Loan To Value Pada Kredit Pemilikan Rumah Dan Kredit Kendaraan Bermotor Bagi Saham-Saham Perbankan Di Bursa Efek Indonesia (BEI)”, *Tesis*, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, 2013.

Novitayanti, N. A., & Baskara, I. K., “Analisis Kebijakan Perkreditan dan Pengaruh LDR terhadap NPL Pada Bank Sinar”, *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*. Vol 1 No 1, 2012.

Nuryakin, Chaikal dan Perry Warjiyo, “Perilaku Penawaran Kredit Bank Di Indonesia: Kasus Pasar Oligopoli Periode Januari 2001 - Juli 2005”, *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. Volume 9 No 2, Oktober 2006.

Ocampo, Sergio dan Norberto Rodriguez, “An Introductory Review of a Structural VAR-X Estimation and Applications”, *Revista Columbiana de Estadística*, Vol. 35 No.3: 479-508, 2012.

Poetry, Zakiyah Dwi dan Yulizar D Sanrego, “Pengaruh Variabel Makro Dan Mikro Terhadap NPL Perbankan Konvensional Dan NPF Perbankan Syariah”, *Islamic Finance & Business Review Vol. 6 No.2*, Agustus - Desember 2011.

Rizki E. Wimanda, Meily I Permata, M. Barik Bathaluddin, Wahyu A. Wibowo, 2012, “Studi Penerapan Kebijakan Makroprudensial di Indonesia: Evaluasi dan Analisa Integrasi Kebijakan Bank Indonesia”, *Working Paper Bank Indonesia*, WP/11/2012, Desember 2012.

Rizki E. Wimanda, Novi Maryaningsih, Linda Nurliana, Redianto Satyanugroho, 2014, “Evaluasi Transmisi Bauran Kebijakan Bank Indonesia”, *Working Paper Bank Indonesia*, WP/3/2014, Desember 2014.

Rustam, B. R., *Manajemen Risiko Perbankan Syari'ah di Indonesia*, Jakarta Selatan: Salemba Empat, 2013.

Schoenmaker, Dirk dan Peter Wierds, “Macroprudential Policy: The Need for a Coherent Policy Framework”, *Duisenberg School Finance Policy Paper Series*, No. 13, Juli 2011.

Siamat, Dahlan, *Manajemen Lembaga Keuangan*, Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2005.

Sihono dan Yusof, “Ancaman Capital Flow”, *Jurnal Informasi: Kajian Masalah Pendidikan dan Ilmu Sosial* No.1 XXXVII Th. 2011.

Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2002.

- Suseno & Iskandar Simorangkir, *Sistem Kebijakan Nilai Tukar*, Jakarta: Bank Indonesia, 2004.
- Swaningrum, Ayu dan Hariawan, “Evaluasi Efektifitas Instrumen Makroprudensial Dalam Mengurangi Resiko Sistematis di Indonesia”, *Jurnal Economics & Business Research Festival*, 2014.
- Teguh Pudjo Mulyono, *Analisa Laporan Keuangan*, Jakarta: Djambatan, 2000.
- Tovar, Camilo E., Mercedes Garcia-Escribano, and Mercedes Vera Martin, “Credit Growth and the Effectiveness of Reserve Requirements and Other Macroprudential Instruments in Latin America”, *IMF Working Paper*, WP/12/142, Juni 2012.
- Unsal, D. Filiz, “Capital Flows and Financial Stability: Monetary Policy and Macroprudential”, *IMF Working Paper*, WP/11/189, 2011.
- Working Group G-30, “Enhancing Financial Stability and Resilience: Macroprudential Policy, Tools, and Systems for the Future”, 2010.
- Yosep Andy, “Pengaruh Kebijakan Loan To Value Bank Indonesia Tahun 2013 Terhadap Saham Sektor Perbankan Di Bursa Efek Indonesia”, *Tesis*, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, 2014.
- Yunis Rahmawulan, “Perbandingan Faktor Penyebab Timbulnya Npl Dan Npf Pada Perbankan Konvensional Dan Syariah Di Indonesia”, *Tesis*, Jakarta: Universitas Indonesia Program Pascasarjana Program Studi Kajian Timur Tengah Dan Islam, April 2008.

LAMPIRAN 1
ANALISIS DESKRIPTIF

Sample: 2012M03 2015M06

	NPF	LN_SBIS	GWM_FDR	LN_CONS
Mean	3.457500	8.607000	1.460750	11.16450
Median	2.985000	8.600000	1.605000	11.25000
Maximum	5.100000	9.120000	2.570000	11.33000
Minimum	2.220000	7.980000	0.000000	10.74000
Std. Dev.	0.895615	0.317895	0.710426	0.176067
Skewness	0.572468	-0.200970	-0.581834	-1.332985
Kurtosis	1.702176	2.256813	2.204085	3.291925
Jarque-Bera	4.992047	1.189803	3.312674	11.98770
Probability	0.082412	0.551617	0.190837	0.002494
Sum	138.3000	344.2800	58.43000	446.5800
Sum Sq. Dev.	31.28295	3.941240	19.68348	1.208990
Observations	40	40	40	40

LAMPIRAN 2
UJI STASIONERITAS

Variabel NPF

Level

Null Hypothesis: NPF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.460929	0.8874
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(NPF)

Method: Least Squares

Date: 03/17/16 Time: 21:48

Sample (adjusted): 2012M07 2015M06

Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NPF(-1)	-0.022905	0.049693	-0.460929	0.6481
D(NPF(-1))	-0.093458	0.175289	-0.533166	0.5977
D(NPF(-2))	-0.201763	0.167202	-1.206703	0.2367
D(NPF(-3))	0.429409	0.172398	2.490802	0.0183
C	0.121158	0.170496	0.710621	0.4826
R-squared	0.283621	Mean dependent var	0.051389	
Adjusted R-squared	0.191185	S.D. dependent var	0.269996	
S.E. of regression	0.242819	Akaike info criterion	0.135245	
Sum squared resid	1.827792	Schwarz criterion	0.355178	
Log likelihood	2.565596	Hannan-Quinn criter.	0.212007	
F-statistic	3.068291	Durbin-Watson stat	1.997147	
Prob(F-statistic)	0.030676			

First Difference

Null Hypothesis: D(NPF) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-12.36591	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(NPF,2)

Method: Least Squares

Date: 03/17/16 Time: 21:49

Sample (adjusted): 2012M07 2015M06

Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(NPF(-1),2)	-2.534298	0.204942	-12.36591	0.0000
D(NPF(-1),3)	0.732311	0.120414	6.081591	0.0000
C	-0.003804	0.043530	-0.087379	0.9309
R-squared	0.874100	Mean dependent var	-0.001111	
Adjusted R-squared	0.866469	S.D. dependent var	0.714594	
S.E. of regression	0.261126	Akaike info criterion	0.232026	
Sum squared resid	2.250159	Schwarz criterion	0.363986	
Log likelihood	-1.176462	Hannan-Quinn criter.	0.278083	
F-statistic	114.5561	Durbin-Watson stat	2.235468	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Variabel SBIS

Level

Null Hypothesis: LN_SBIS has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.620966	0.8540
Test critical values: 1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LN_SBIS)

Method: Least Squares

Date: 03/17/16 Time: 21:50

Sample (adjusted): 2012M05 2015M06

Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN_SBIS(-1)	-0.046046	0.074152	-0.620966	0.5386
D(LN_SBIS(-1))	-0.191740	0.140442	-1.365265	0.1809
C	0.419003	0.636932	0.657845	0.5149
R-squared	0.081319	Mean dependent var	0.022105	
Adjusted R-squared	0.028823	S.D. dependent var	0.136425	
S.E. of regression	0.134444	Akaike info criterion	-1.099679	
Sum squared resid	0.632633	Schwarz criterion	-0.970396	
Log likelihood	23.89391	Hannan-Quinn criter.	-1.053681	
F-statistic	1.549046	Durbin-Watson stat	2.293139	
Prob(F-statistic)	0.226665			

First Difference

Null Hypothesis: D(LN_SBIS) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.233489	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LN_SBIS,2)
 Method: Least Squares
 Date: 03/17/16 Time: 21:50
 Sample (adjusted): 2012M05 2015M06
 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LN_SBIS(-1))	-1.219379	0.132060	-9.233489	0.0000
C	0.023722	0.021645	1.095961	0.2804
R-squared	0.703111	Mean dependent var		0.014737
Adjusted R-squared	0.694864	S.D. dependent var		0.241300
S.E. of regression	0.133292	Akaike info criterion		-1.141354
Sum squared resid	0.639603	Schwarz criterion		-1.055165
Log likelihood	23.68573	Hannan-Quinn criter.		-1.110689
F-statistic	85.25732	Durbin-Watson stat		2.311852
Prob(F-statistic)	0.000000			

Variabel GWM FDR

Level

Null Hypothesis: GWM_FDR has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.373029	0.1557
Test critical values: 1% level	-3.610453	
5% level	-2.938987	
10% level	-2.607932	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(GWM_FDR)

Method: Least Squares

Date: 03/17/16 Time: 21:50

Sample (adjusted): 2012M04 2015M06

Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GWM_FDR(-1)	-0.200776	0.084607	-2.373029	0.0230
C	0.319247	0.138313	2.308153	0.0267
R-squared	0.132092	Mean dependent var		0.023077
Adjusted R-squared	0.108635	S.D. dependent var		0.394316
S.E. of regression	0.372282	Akaike info criterion		0.911590
Sum squared resid	5.127972	Schwarz criterion		0.996901
Log likelihood	-15.77600	Hannan-Quinn criter.		0.942199
F-statistic	5.631267	Durbin-Watson stat		1.814148
Prob(F-statistic)	0.022950			

First Difference

Null Hypothesis: D(GWM_FDR) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.878635	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(GWM_FDR,2)

Method: Least Squares

Date: 03/17/16 Time: 21:51

Sample (adjusted): 2012M06 2015M06

Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GWM_FDR(-1))	-1.339645	0.227884	-5.878635	0.0000
D(GWM_FDR(-1),2)	0.253494	0.156231	1.622552	0.1139
C	-0.005149	0.061790	-0.083336	0.9341
R-squared	0.579159	Mean dependent var	-0.004054	
Adjusted R-squared	0.554404	S.D. dependent var	0.562768	
S.E. of regression	0.375665	Akaike info criterion	0.957365	
Sum squared resid	4.798214	Schwarz criterion	1.087980	
Log likelihood	-14.71126	Hannan-Quinn criter.	1.003413	
F-statistic	23.39531	Durbin-Watson stat	1.960932	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Variabel Cons

Level

Null Hypothesis: LN_CONS has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.315036	0.0015
Test critical values: 1% level	-3.610453	
5% level	-2.938987	
10% level	-2.607932	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LN_CONS)

Method: Least Squares

Date: 03/17/16 Time: 21:52

Sample (adjusted): 2012M04 2015M06

Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN_CONS(-1)	-0.081511	0.018890	-4.315036	0.0001
C	0.923635	0.210867	4.380168	0.0001
R-squared	0.334766	Mean dependent var		0.013846
Adjusted R-squared	0.316787	S.D. dependent var		0.024986
S.E. of regression	0.020652	Akaike info criterion		-4.872044
Sum squared resid	0.015781	Schwarz criterion		-4.786733
Log likelihood	97.00486	Hannan-Quinn criter.		-4.841435
F-statistic	18.61954	Durbin-Watson stat		1.554939
Prob(F-statistic)	0.000114			

First Difference

Null Hypothesis: D(LN_CONS) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.720560	0.0076
Test critical values: 1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LN_CONS,2)

Method: Least Squares

Date: 03/17/16 Time: 21:52

Sample (adjusted): 2012M05 2015M06

Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LN_CONS(-1))	-0.559284	0.150323	-3.720560	0.0007
C	0.007685	0.004307	1.784060	0.0828
R-squared	0.277726	Mean dependent var	-0.000263	
Adjusted R-squared	0.257663	S.D. dependent var	0.026761	
S.E. of regression	0.023057	Akaike info criterion	-4.650506	
Sum squared resid	0.019138	Schwarz criterion	-4.564317	
Log likelihood	90.35962	Hannan-Quinn criter.	-4.619841	
F-statistic	13.84256	Durbin-Watson stat	2.027759	
Prob(F-statistic)	0.000675			

LAMPIRAN 3
UJI LAG OPTIMUM DAN STABILITAS VAR

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: D(NPF) D(LN_SBIS) D(GWM_FDR)

D(LN_CONS)

Exogenous variables: C

Date: 03/17/16 Time: 21:57

Sample: 2012M03 2015M06

Included observations: 36

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	88.48416	NA	1.08e-07	-4.693565	-4.517618*	-4.632155*
1	103.9322	26.60497	1.12e-07	-4.662901	-3.783168	-4.355850
2	122.5409	27.91297*	1.00e-07*	-4.807826	-3.224307	-4.255135
3	139.1546	21.22873	1.06e-07	-4.841925*	-2.554620	-4.043594

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Roots of Characteristic Polynomial

Endogenous variables: D(NPF) D(LN_SBIS)

D(GWM_FDR) D(LN_CONS)

Exogenous variables: C

Lag specification: 1 2

Date: 03/17/16 Time: 21:56

Root	Modulus
-0.317848 - 0.636769i	0.711689
-0.317848 + 0.636769i	0.711689
0.676840	0.676840
-0.034397 - 0.648114i	0.649026
-0.034397 + 0.648114i	0.649026
-0.289829 - 0.372977i	0.472348
-0.289829 + 0.372977i	0.472348
0.305113	0.305113

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

LAMPIRAN 4

UJI KOINTEGRASI DAN UJI KORELASI

Date: 03/17/16 Time: 21:59
Sample: 2012M03 2015M06
Included observations: 37
Series: NPF LN_SBIS GWM_FDR LN_CONS
Lags interval: 1 to 2

Selected
(0.05 level*)
Number of
Cointegrating
Relations
by Model

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Test Type	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
Trace	0	1	1	0	0
Max-Eig	0	1	1	0	0

*Critical values based on MacKinnon-Haug-Michelis (1999)

Information
Criteria by
Rank and
Model

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Rank or No. of CEs	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
	Log Likelihood by Rank (rows) and Model (columns)				
0	122.0500	122.0500	126.3234	126.3234	130.9269
1	129.7480	137.5327	141.6262	142.0519	143.5435
2	136.6809	145.2303	149.2172	149.8880	151.3779
3	139.4449	151.6370	153.3843	154.3676	155.0113
4	139.6227	154.3968	154.3968	155.3955	155.3955

	Akaike Information Criteria by Rank (rows) and Model (columns)				
0	-4.867566	-4.867566	-4.882347	-4.882347	-4.914966
1	-4.851241	-5.217986	-5.277092*	-5.246051	-5.164513
2	-4.793561	-5.147581	-5.254984	-5.183136	-5.155564
3	-4.510536	-5.007406	-5.047800	-4.938791	-4.919530
4	-4.087714	-4.670095	-4.670095	-4.507863	-4.507863

	Schwarz Criteria by Rank (rows) and Model (columns)				
0	-3.474340*	-3.474340*	-3.314967	-3.314967	-3.173433
1	-3.109708	-3.432915	-3.361406	-3.286827	-3.074673
2	-2.703721	-2.970665	-2.990991	-2.832066	-2.717418
3	-2.072390	-2.438645	-2.435501	-2.195877	-2.133077
4	-1.301262	-1.709489	-1.709489	-1.373104	-1.373104

Date: 03/17/16 Time: 22:00

Sample (adjusted): 2012M06 2015M06

Included observations: 37 after adjustments

Trend assumption: No deterministic trend (restricted constant)

Series: NPF LN_SBIS GWM_FDR

LN_CONS

Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05	
No. of CE(s)			Critical Value	Prob.**
None *	0.566952	64.69357	54.07904	0.0043
At most 1	0.340374	33.72802	35.19275	0.0713
At most 2	0.292708	18.33300	20.26184	0.0901
At most 3	0.138582	5.519484	9.164546	0.2312

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.566952	30.96555	28.58808	0.0244
At most 1	0.340374	15.39502	22.29962	0.3433
At most 2	0.292708	12.81352	15.89210	0.1436
At most 3	0.138582	5.519484	9.164546	0.2312

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

NPF	LN_SBIS	GWM_FDR	LN_CONS	C
0.667439	11.64375	4.134330	-29.20609	218.2470
2.509947	-3.563983	2.421130	1.786956	-1.483401
1.406969	8.789833	3.403517	-13.18189	60.43170
0.617916	-9.225421	-2.104290	6.698681	5.067621

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(NPF)	-0.000622	-0.023530	-0.067219	-0.072815
D(LN_SBIS)	-0.033493	0.014629	-0.031922	0.029493
D(GWM_FD R)	0.034422	-0.185975	0.028719	-0.012350
D(LN_CONS)	0.010133	0.000447	-0.005160	0.003032

1 Cointegrating
Equation(s):

Log
likelihood

137.5327

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

NPF	LN_SBIS	GWM_FDR	LN_CONS	C
1.000000	17.44542 (4.34594)	6.194323 (1.20608)	-43.75846 (7.74663)	326.9919 (52.7862)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(NPF)	-0.000415 (0.02967)
--------	------------------------

D(LN_SBIS)	-0.022355 (0.01337)
D(GWM_FD R)	0.022975 (0.04115)
D(LN_CONS)	0.006763 (0.00194)

2 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	145.2303
---------------------------------	-------------------	----------

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

NPF	LN_SBIS	GWM_FDR	LN_CONS	C
1.000000	0.000000	1.358239 (0.16902)	-2.635214 (1.19771)	24.06524 (13.3969)
0.000000	1.000000	0.277212 (0.02439)	-2.357251 (0.17286)	17.36425 (1.93357)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(NPF)	-0.059473 (0.11487)	0.076613 (0.53855)
D(LN_SBIS)	0.014364 (0.05155)	-0.442128 (0.24168)
D(GWM_FD R)	-0.443813 (0.13156)	1.063613 (0.61684)
D(LN_CONS)	0.007884 (0.00754)	0.116393 (0.03536)

3 Cointegrating Equation(s):	Log likelihood	151.6370
---------------------------------	-------------------	----------

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

NPF	LN_SBIS	GWM_FDR	LN_CONS	C
1.000000	0.000000	0.000000	13.54287 (5.53364)	-157.2806 (62.0651)
0.000000	1.000000	0.000000	0.944642 (1.14987)	-19.64784 (12.8969)
0.000000	0.000000	1.000000	-11.91107 (4.28106)	133.5154 (48.0161)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(NPF)	-0.154049	-0.514233	-0.288323
--------	-----------	-----------	-----------

	(0.12513)	(0.63622)	(0.24897)
D(LN_SBIS)	-0.030549	-0.722718	-0.211701
	(0.05585)	(0.28396)	(0.11112)
D(GWM_FD			
R)	-0.403407	1.316045	-0.210214
	(0.14877)	(0.75638)	(0.29599)
D(LN_CONS			
)	0.000624	0.071033	0.025411
	(0.00808)	(0.04108)	(0.01608)

UJI KORELASI

	NPF	LN_SBIS	LN_CONS	GWM_FDR
NPF	1.000000	0.768694	0.525760	-0.618399
LN_SBIS	0.768694	1.000000	0.671703	-0.554487
LN_CONS	0.525760	0.671703	1.000000	0.086746
GWM_FDR	-0.618399	-0.554487	0.086746	1.000000

LAMPIRAN 5
OUTPUT VECTOR ERROR CORRECTION MODEL

Vector Error Correction Estimates
Date: 03/17/16 Time: 22:05

Sample (adjusted): 2012M06 2015M06
Included observations: 37 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1			
NPF(-1)	1.000000			
LN_SBIS(-1)	17.44542 (4.34594) [4.01419]			
GWM_FDR(-1)	6.194323 (1.20608) [5.13592]			
LN_CONS(-1)	-43.75846 (7.74663) [-5.64871]			
C	326.9919 (52.7862) [6.19465]			
Error Correction:	D(NPF)	D(LN_SBIS)	D(GWM_FD R)	D(LN_CON S)
CointEq1	-0.000415 (0.02967) [-2.01400]	-0.022355 (0.01337) [-1.67141]	0.022975 (0.04115) [0.55830]	0.006763 (0.00194) [3.48771]
D(NPF(-1))	-0.098651 (0.18335) [-0.53804]	0.108370 (0.08266) [1.31104]	0.247515 (0.25432) [0.97324]	0.039106 (0.01198) [3.26315]
D(NPF(-2))	-0.206966 (0.21206) [-0.97597]	0.023788 (0.09560) [0.24883]	-0.381378 (0.29414) [-1.29658]	-0.016176 (0.01386) [-1.16708]
D(LN_SBIS(-1))	0.604885 (0.42036) [1.43897]	-0.350114 (0.18951) [-1.84751]	-0.123121 (0.58306) [-0.21116]	-0.002810 (0.02748) [-0.10228]
D(LN_SBIS(-2))	0.368169 (0.32626) [1.12846]	-0.275567 (0.14708) [-1.87354]	-0.391475 (0.45254) [-0.86506]	-0.017935 (0.02132) [-0.84106]

D(GWM_FDR(-1))	-0.011323 (0.19318) [-0.05861]	0.008641 (0.08709) [0.09922]	-0.242906 (0.26796) [-0.90651]	-0.047547 (0.01263) [-3.76556]
D(GWM_FDR(-2))	-0.002234 (0.19648) [-0.01137]	-0.026866 (0.08858) [-0.30331]	-0.351528 (0.27252) [-1.28989]	-0.021503 (0.01284) [-1.67442]
D(LN_CONS(-1))	-2.459712 (2.38466) [-1.03147]	0.885996 (1.07505) [0.82414]	2.108653 (3.30766) [0.63751]	0.339888 (0.15586) [2.18067]
D(LN_CONS(-2))	1.916369 (2.12845) [0.90036]	1.349511 (0.95954) [1.40641]	0.458915 (2.95228) [0.15544]	0.155608 (0.13912) [1.11853]
R-squared	0.200859	0.391158	0.243302	0.626984
Adj. R-squared	-0.027467	0.217203	0.027102	0.520408
Sum sq. resids	2.046946	0.416017	3.938182	0.008745
S.E. equation	0.270380	0.121892	0.375032	0.017672
F-statistic	0.879703	2.248615	1.125356	5.882973
Log likelihood	1.048804	30.52630	-11.05705	101.9784
Akaike AIC	0.429794	-1.163584	1.084165	-5.025861
Schwarz SC	0.821639	-0.771739	1.476010	-4.634016
Mean dependent	0.048649	0.024054	-0.007838	0.013514
S.D. dependent	0.266741	0.137769	0.380220	0.025519
Determinant resid covariance (dof adj.)		2.12E-08		
Determinant resid covariance		6.94E-09		
Log likelihood		137.5327		
Akaike information criterion		-5.217986		
Schwarz criterion		-3.432915		

LAMPIRAN 6

IMPULSE RESPONSE FUNCTION

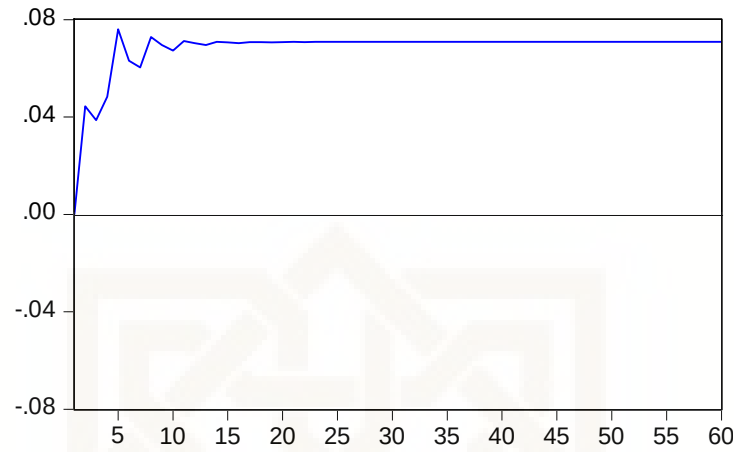
Period	LN_SBIS	GWM_FDR	LN_CONS
1	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.044326	-0.009469	-0.034103
3	0.038710	-0.025675	0.010146
4	0.048355	-0.056835	0.030824
5	0.075979	-0.065093	0.011904
6	0.063057	-0.051710	0.016088
7	0.060407	-0.053397	0.024494
8	0.072819	-0.060540	0.019590
9	0.069537	-0.058094	0.020332
10	0.067272	-0.055735	0.022796
11	0.071175	-0.056703	0.020722
12	0.070351	-0.056338	0.020861
13	0.069526	-0.055550	0.021971
14	0.070877	-0.055531	0.021188
15	0.070651	-0.055210	0.021022
16	0.070290	-0.054831	0.021459
17	0.070777	-0.054782	0.021242
18	0.070772	-0.054636	0.021119
19	0.070621	-0.054424	0.021259
20	0.070779	-0.054356	0.021202
21	0.070810	-0.054292	0.021143
22	0.070758	-0.054193	0.021185
23	0.070809	-0.054141	0.021170
24	0.070831	-0.054104	0.021143
25	0.070815	-0.054058	0.021155
26	0.070832	-0.054027	0.021151
27	0.070844	-0.054006	0.021140
28	0.070841	-0.053983	0.021142
29	0.070846	-0.053966	0.021141
30	0.070853	-0.053954	0.021136
31	0.070853	-0.053942	0.021136
32	0.070855	-0.053933	0.021135
33	0.070858	-0.053926	0.021133
34	0.070858	-0.053920	0.021133
35	0.070859	-0.053915	0.021132
36	0.070861	-0.053911	0.021132
37	0.070861	-0.053908	0.021131
38	0.070862	-0.053906	0.021131
39	0.070862	-0.053904	0.021131
40	0.070863	-0.053902	0.021130
41	0.070863	-0.053900	0.021130
42	0.070863	-0.053899	0.021130

43	0.070863	-0.053898	0.021130
44	0.070864	-0.053898	0.021130
45	0.070864	-0.053897	0.021130
46	0.070864	-0.053897	0.021130
47	0.070864	-0.053896	0.021130
48	0.070864	-0.053896	0.021130
49	0.070864	-0.053896	0.021130
50	0.070864	-0.053895	0.021130
51	0.070864	-0.053895	0.021130
52	0.070864	-0.053895	0.021130
53	0.070864	-0.053895	0.021130
54	0.070864	-0.053895	0.021130
55	0.070864	-0.053895	0.021129
56	0.070864	-0.053895	0.021129
57	0.070864	-0.053895	0.021129
58	0.070864	-0.053895	0.021129
59	0.070864	-0.053895	0.021129
60	0.070864	-0.053895	0.021129

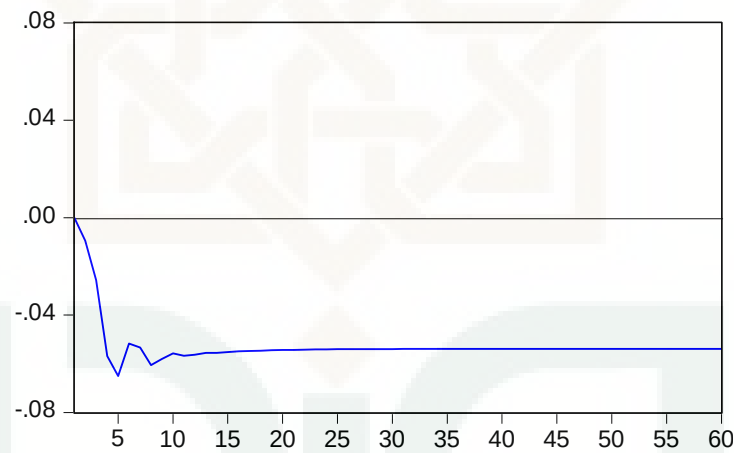
Chole
sky
Orderi
ng:
NPF
LN_S
BIS
GWM
_FDR
LN_C
ONS

Response to Cholesky One S.D. Innovations

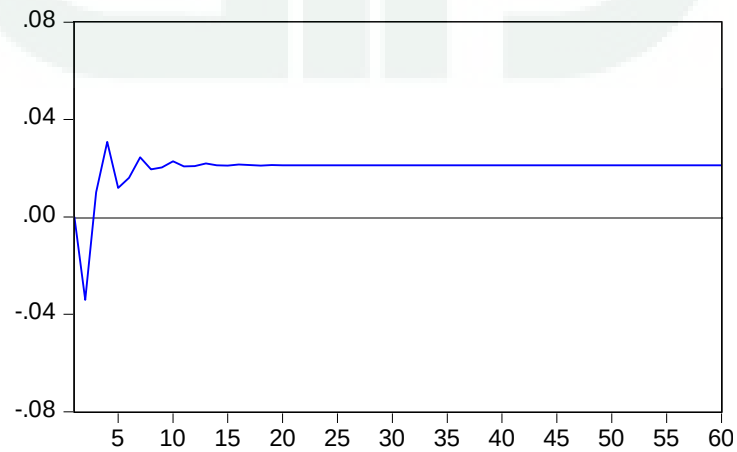
Response of NPF to LN_SBIS



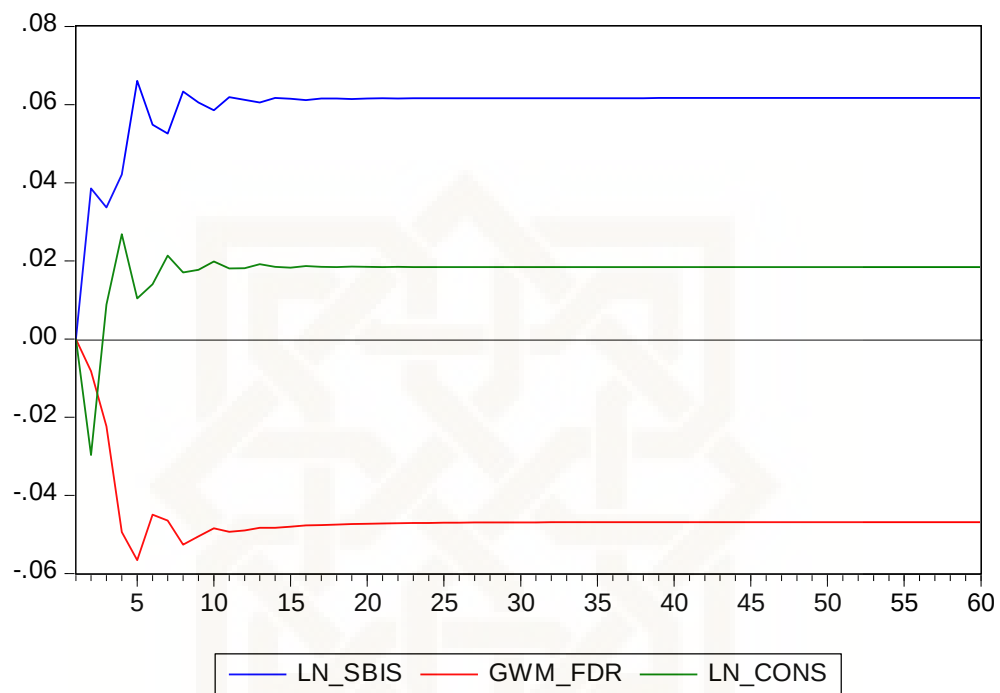
Response of NPF to GWM_FDR



Response of NPF to LN_CONS



Response of NPF to Cholesky
One S.D. Innovations



LAMPIRAN 7
FORECASTING ERROR VARIANCE DECOMPOSITION

Perio d	S.E.	NPF	LN_SBIS	GWM_FDR	LN_CONS
1	0.270380	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.353953	97.43188	1.568261	0.071571	0.928292
3	0.390741	96.41206	2.268301	0.490494	0.829143
4	0.447208	94.00156	2.900806	1.989580	1.108051
5	0.498300	91.08022	4.661340	3.308895	0.949549
6	0.538636	89.98479	5.359835	3.753508	0.901868
7	0.581191	89.29574	5.683952	4.068062	0.952248
8	0.620919	88.19615	6.355246	4.514773	0.933828
9	0.656119	87.42547	6.814855	4.827324	0.932350
10	0.690973	86.95473	7.092541	5.003225	0.949502
11	0.724503	86.47479	7.416366	5.163385	0.945455
12	0.755701	86.06984	7.683314	5.301644	0.945203
13	0.785950	85.76123	7.885818	5.400959	0.951993
14	0.815307	85.48098	8.083891	5.482924	0.952208
15	0.843384	85.23916	8.256375	5.552479	0.951990
16	0.870587	85.03791	8.400335	5.607569	0.954182
17	0.897054	84.85624	8.534479	5.654498	0.954783
18	0.922687	84.69465	8.655184	5.695308	0.954859
19	0.947623	84.55399	8.761048	5.729364	0.955596
20	0.971951	84.42690	8.858263	5.758902	0.955940
21	0.995662	84.31160	8.947154	5.785205	0.956042
22	1.018816	84.20803	9.027463	5.808185	0.956322
23	1.041466	84.11362	9.101334	5.828551	0.956497
24	1.063627	84.02699	9.169488	5.846950	0.956569
25	1.085332	83.94768	9.232127	5.863507	0.956683
26	1.106615	83.87460	9.290132	5.878500	0.956771
27	1.127495	83.80692	9.344039	5.892227	0.956816
28	1.147993	83.74420	9.394122	5.904811	0.956867
29	1.168132	83.68587	9.440827	5.916391	0.956911
30	1.187930	83.63143	9.484512	5.927118	0.956938
31	1.207402	83.58054	9.525414	5.937080	0.956964
32	1.226566	83.53286	9.563797	5.946355	0.956986
33	1.245434	83.48807	9.599900	5.955027	0.957002
34	1.264020	83.44592	9.633905	5.963154	0.957017
35	1.282337	83.40619	9.665990	5.970788	0.957029
36	1.300396	83.36867	9.696317	5.977977	0.957040
37	1.318208	83.33317	9.725023	5.984762	0.957048
38	1.335782	83.29954	9.752232	5.991176	0.957056
39	1.353128	83.26763	9.778060	5.997251	0.957063
40	1.370254	83.23731	9.802608	6.003015	0.957068
41	1.387169	83.20847	9.825969	6.008492	0.957074

42	1.403880	83.18099	9.848226	6.013704	0.957078
43	1.420394	83.15479	9.869456	6.018670	0.957083
44	1.436718	83.12978	9.889728	6.023408	0.957087
45	1.452859	83.10587	9.909106	6.027933	0.957090
46	1.468823	83.08300	9.927646	6.032261	0.957093
47	1.484615	83.06110	9.945402	6.036403	0.957096
48	1.500241	83.04011	9.962423	6.040372	0.957099
49	1.515706	83.01997	9.978754	6.044179	0.957102
50	1.531014	83.00063	9.994434	6.047833	0.957105
51	1.546171	82.98205	10.00950	6.051344	0.957107
52	1.561181	82.96417	10.02400	6.054720	0.957109
53	1.576048	82.94697	10.03795	6.057969	0.957111
54	1.590776	82.93041	10.05138	6.061097	0.957113
55	1.605369	82.91444	10.06433	6.064112	0.957115
56	1.619830	82.89905	10.07682	6.067020	0.957117
57	1.634163	82.88419	10.08887	6.069826	0.957119
58	1.648372	82.86984	10.10051	6.072535	0.957121
59	1.662459	82.85597	10.11175	6.075153	0.957123
60	1.676428	82.84257	10.12262	6.077684	0.957124

Chole
sky
Orderi
ng:
NPF
LN_S
BIS
GWM
_FDR
LN_C
ONS

Variance Decomposition

