

# Buletin BULETIN EKONOMI MONETER DAN PERBANKAN

Volume 18, Nomor 1, Juli 2015

Terakreditasi - SK: 66b/ DIKTI/ Kep/ 2011



BANK INDONESIA

ISSN 1410 - 8046

QUARTERLY OUTLOOK ON MONETARY, BANKING,  
AND PAYMENT SYSTEM IN INDONESIA: QUARTER II, 2015

TM. Arief Machmud, Syachman Perdymer, Muslimin Anwar,  
Nurkholisoh Ibnu Aman, Tri Kurnia Ayu K,  
Anggita Cinditya Mutiara K, Illinia Ayudhia Riyadi

THE ROLE OF MACROPRUDENTIAL POLICY TO MANAGE EXCHANGE  
RATE VOLATILITY, EXCESS BANKING LIQUIDITY AND CREDITS

Muhammad Edhie Purnawan, M. Abd. Nasir

THE MARKET STRUCTURE OF THE BANK,  
ITS PERFORMANCE, AND THE MACROPRUDENTIAL POLICY

Tumpak Silalahi, Adler H. Manurung, Yuli Teguh Hidayat

PENGARUH *MISALIGNMENT* NILAI TUKAR  
TERHADAP KEBIJAKAN *SAFEGUARDS* DI ASEAN-5

Dila Vindayani, Dedi Budiman Hakim, Alla Asmara

THE BRANCH EXPANSION AND THE PERFORMANCE OF THE BANKS:  
THE CASE OF INDONESIA

Hery Prasetyo, Sony Sunaryo

**SUSUNAN PENGURUS  
BULETIN EKONOMI MONETER DAN PERBANKAN**

Departemen Riset Kebanksentralan  
Bank Indonesia

**Pelindung**

Dewan Gubernur Bank Indonesia

**Dewan Editor**

Prof. Dr. Anwar Nasution  
Prof. Dr. Miranda S. Goeltom  
Prof. Dr. Insukindro  
Prof. Dr. Iwan Jaya Azis  
Prof. Iftekhar Hasan  
Prof. Dr. Masaaki Komatsu  
Dr. M. Syamsuddin  
Dr. Perry Warjiyo  
Dr. Iskandar Simorangkir  
Dr. Solikin M. Juhro  
Dr. Haris Munandar  
Dr. M. Edhie Purnawan  
Dr. Burhanuddin Abdullah

**Pimpinan Editorial**

Dr. Perry Warjiyo

**Editor Pelaksana**

Dr. Darsono  
Dr. Siti Astiyah  
Dr. Andi M. Alfian Parewangi

**Sekretariat**

Ir. Triatmo Doriyanto, M.S  
Nurhemi, S.E., M.A  
Tri Subandoro, S.E

Buletin ini diterbitkan oleh Bank Indonesia, Departemen Riset Kebanksentralan. Isi dan hasil penelitian dalam tulisan-tulisan di buletin ini sepenuhnya tanggungjawab para penulis dan bukan merupakan pandangan resmi Bank Indonesia.

Kami mengundang semua pihak untuk menulis pada buletin ini paper dikirimkan dalam bentuk file ke Departemen Riset Kebanksentralan, Bank Indonesia, Menara Sjafruddin Prawiranegara Lt. 21; Jl. M.H. Thamrin No. 2, Jakarta Pusat, email : [paper.bemp@gmail.com](mailto:paper.bemp@gmail.com)

Buletin ini diterbitkan secara triwulan pada bulan April, Juli, Oktober dan Januari, bagi yang ingin memperoleh terbitan ini dapat menghubungi Unit Diseminasi – Divisi Diseminasi Statistik dan Manajemen Intern, Departemen Statistik, Bank Indonesia, Menara Sjafruddin Prawiranegara Lt. 2; Jl. M.H. Thamrin No. 2, Jakarta Pusat, telp. (021) 2981-8206. Untuk permohonan berlangganan: telp. (021) 2981-6571, fax. (021) 3501912.

# BULETIN EKONOMI MONETER DAN PERBANKAN

**Volume 18, Nomor 1, Juli 2015**

Quarterly Outlook on Monetary, Banking, and Payment System In Indonesia: Quarter II, 2015 <i>TM. Arief Machmud, Syachman Perdymer, Muslimin Anwar, Nurkholisoh Ibnu Aman, Tri Kurnia Ayu K, Anggita Cinditya Mutiara K, Illinia Ayudhia Riyadi</i> _____	1
The Role of Macroprudential Policy to Manage Exchange Rate Volatility, Excess Banking Liquidity and Credits <i>Muhammad Edhie Purnawan, M. Abd. Nasir</i> _____	21
The Market Structure of the Bank, Its Performance, and The Macroprudential Policy <i>Tumpak Silalahi, Adler H.Manurung, Yuli Teguh Hidayat</i> _____	45
Pengaruh <i>Misalignment</i> Nilai Tukar terhadap Kebijakan <i>Safeguards</i> Di ASEAN-5 <i>Dila Vindayani, Dedi Budiman Hakim, Alla Asmara</i> _____	61
The Branch Expansion and The Performance of The Banks: The Case of Indonesia <i>Hery Prasetyo, Sony Sunaryo</i> _____	85



**BANK INDONESIA**

Halaman ini sengaja dikosongkan

# QUARTERLY OUTLOOK ON MONETARY, BANKING, AND PAYMENT SYSTEM IN INDONESIA: QUARTER II, 2015

*TM. Arief Machmud, Syachman Perdymmer, Muslimin Anwar,  
Nurkholisoh Ibnu Aman, Tri Kurnia Ayu K,  
Anggita Cinditya Mutiara K, Illinia Ayudhia Riyadi<sup>1</sup>*

## Abstract

*This paper provides current analysis of the ongoing quarter, and brief outlook on the forthcoming quarter. We use a field survey along with estimation of macroeconomic models to provide the assessment and to make some projections on the monetary, the banking, and the payment system in Indonesia. This paper confirms the slowdown of the Indonesian economy during quarter two 2015 due to the slowing investment and the government expenditure, and the weak export performance. With the fiscal stimulus launched by the government, we expect to see an improvement in next two quarters. The lower current account deficit and manageable inflation will help to maintain the macroeconomic stability; however, the high global uncertainty will put depreciation pressure on Rupiah.*

*Keywords: macroeconomy, monetary, economic outlook.*

**JEL Classification: C53, E66, F01, F41**

---

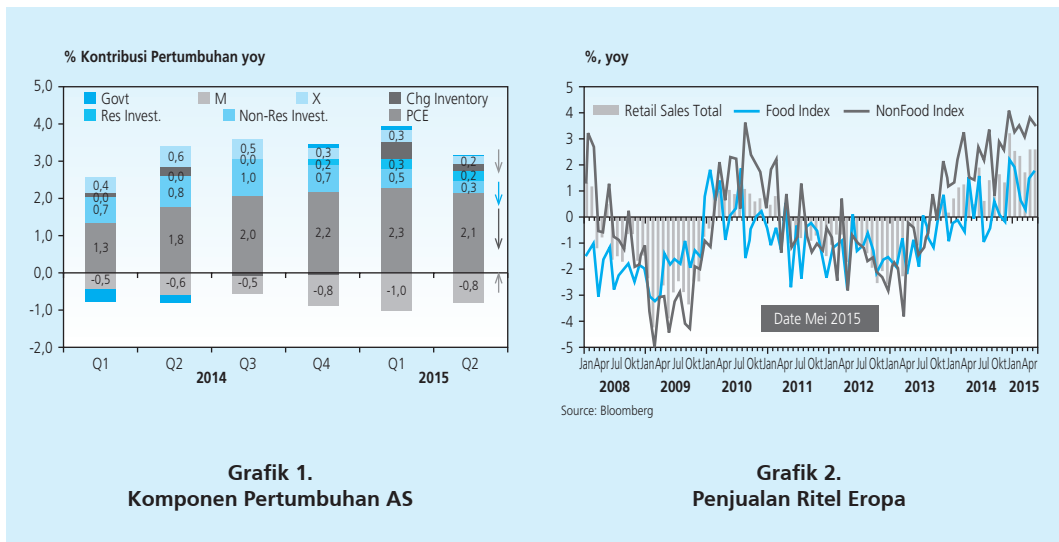
<sup>1</sup> Authors are researcher on Monetary and Economic Policy Department (DKEM). TM\_Arief Machmud ([tm\\_arief@bi.go.id](mailto:tm_arief@bi.go.id)); Syachman Perdymmer ([syachman@bi.go.id](mailto:syachman@bi.go.id)); Muslimin Anwar ([imus@bi.go.id](mailto:imus@bi.go.id)); Nurkholisoh Ibnu Aman ([nurkholisoh@bi.go.id](mailto:nurkholisoh@bi.go.id)); Tri Kurnia Ayu K ([tri\\_kas@bi.go.id](mailto:tri_kas@bi.go.id)); Anggita Cinditya Mutiara K ([anggita\\_cmk@bi.go.id](mailto:anggita_cmk@bi.go.id)); Illinia Ayudhia Riyadi ([illinia\\_ar@bi.go.id](mailto:illinia_ar@bi.go.id))

## I. PERKEMBANGAN GLOBAL

Pertumbuhan ekonomi global diperkirakan lebih lambat dari perkiraan semula, di tengah risiko di pasar keuangan global yang masih tinggi. Perlambatan tersebut terutama diakibatkan oleh perkiraan pertumbuhan ekonomi AS yang tidak setinggi perkiraan semula dan ekonomi Tiongkok yang masih melambat. Meskipun FOMC Juli 2015 sedikit lebih optimis terhadap perbaikan ekonomi, secara umum perekonomian AS pada 2015 diperkirakan lebih rendah dari proyeksi semula, didorong oleh realisasi pertumbuhan ekonomi AS pada triwulan I dan II 2015 yang relatif rendah terkait dengan masih lemahnya investasi non-residensial. Sejalan dengan itu, ketidakpastian kenaikan suku bunga Fed Fund Rate (FFR) di AS masih terus berlanjut. Sementara itu, perekonomian Eropa diperkirakan membaik, ditopang permintaan domestik yang menguat terkait dengan turunnya tingkat pengangguran. Selain itu, tekanan di Yunani juga mereda setelah diterimanya persyaratan umum dana *bailout* oleh parlemen negara tersebut. Sebaliknya, perekonomian Tiongkok masih melemah di tengah tekanan pasar sahamnya yang terus berlanjut. Untuk mempertahankan daya saing produk ekspornya, Bank Sentral Tiongkok melakukan devaluasi Yuan dan merubah mekanisme penentuan nilai tukar Yuan menjadi lebih *market-driven*, yang juga memberikan dampak tambahan risiko tekanan nilai tukar kepada negara-negara mitra dagang Tiongkok, termasuk Indonesia. Perekonomian dunia yang secara umum diperkirakan melambat berdampak pada masih menurunnya harga komoditas internasional. Di sisi lain, pasar keuangan global masih menghadapi risiko yang tinggi terkait dengan ketidakpastian kenaikan suku bunga FFR di AS dan kebijakan penyesuaian nilai tukar Yuan.

Pertumbuhan ekonomi AS diperkirakan tidak setinggi prakiraan semula. Lebih rendahnya pertumbuhan ekonomi AS didorong oleh lebih rendahnya realisasi pertumbuhan ekonomi AS triwulan I dan II dari perkiraan semula. Realisasi pertumbuhan ekonomi AS pada triwulan I dan II yang lebih rendah dari perkiraan dipengaruhi oleh investasi yang lebih rendah, terkait dengan masih lemahnya investasi nonresidensial (Grafik 1). Selain itu, indikator ekonomi baik dari sisi permintaan maupun penawaran belum menunjukkan perbaikan yang solid. Perbaikan ekonomi AS dari sisi permintaan masih terbatas, tercermin dari perbaikan tingkat penjualan ritel yang sedikit tertahan. Dari sisi produksi, *industrial production* dan *capacity utilization* masih berada dalam tren menurun.

Perekonomian Eropa diperkirakan membaik. Perbaikan tersebut ditopang oleh permintaan domestik yang menguat, terlihat dari pertumbuhan total penjualan ritel yang meningkat (Grafik 2). Peningkatan permintaan domestik tersebut juga sejalan dengan membaiknya sektor tenaga kerja. Hal itu tercermin dari menurunnya tingkat pengangguran di beberapa negara, terutama Jerman, Italia, Spanyol, dan Irlandia. Ekspektasi perbaikan ekonomi Eropa meningkat sejalan dengan *rebound* harga minyak, meredanya tensi geopolitik, serta kebijakan QE yang efektif. Sementara itu, tekanan di Yunani juga mereda setelah diterimanya persyaratan umum dana *bailout* oleh parlemen negara tersebut.

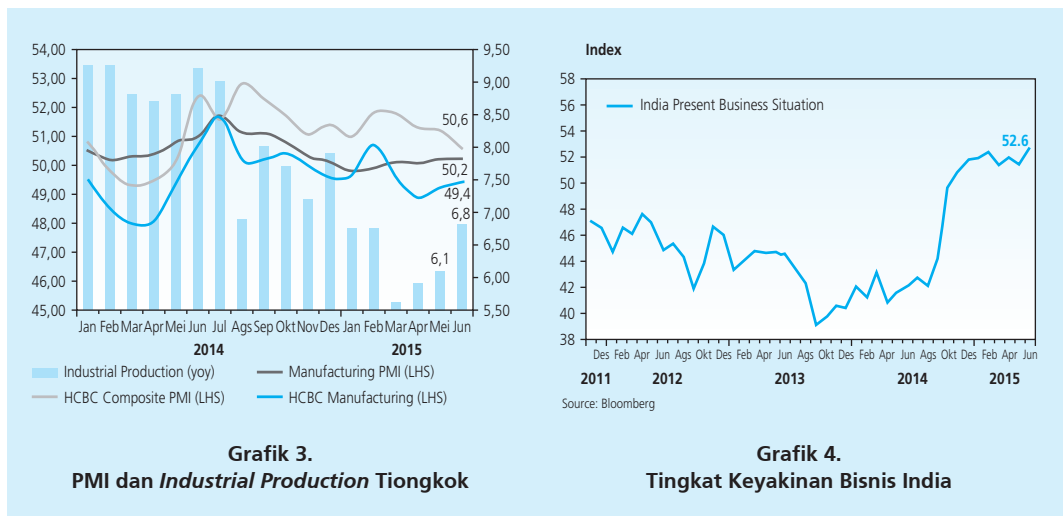


Perekonomian Tiongkok masih melambat. Kondisi ini tercermin dari PMI total (HSBC Composite PMI) yang berada dalam tren menurun, meskipun masih berada dalam zona ekspansi (Grafik 3). Dari sisi investasi, *Fixed Asset Investment* (FAI) masih lemah, meskipun sudah mulai rebound. *Industrial profit* kembali tumbuh negatif.

Sementara itu, pasar saham Tiongkok terkoreksi cukup dalam, terutama dipicu oleh kekhawatiran akan valuasi saham di Tiongkok yang terlalu tinggi. Guna memberikan stimulus perekonomian dan menahan pelemahan saham, Bank Sentral Tiongkok (PBoC) kembali menurunkan suku bunga pinjaman dan deposito pada 13 Juli 2015 ke level 4,85% dan 2%. Dampak dari kebijakan moneter tersebut sudah terlihat, di antaranya dari meningkatnya pertumbuhan pembiayaan agregat dan pinjaman baru Yuan.

Perekonomian Jepang diperkirakan lebih rendah dari perkiraan semula. Permintaan domestik melemah, tercermin dari kembali menurunnya pertumbuhan penjualan ritel dan *department stores*. Melemahnya permintaan domestik juga didorong oleh upah riil yang masih tumbuh negatif. Pertumbuhan upah riil yang tercatat negatif juga mengakibatkan keyakinan konsumen belum membaik. Kegiatan produksi juga masih lemah sebagaimana tercermin dari indeks produksi yang masih tumbuh negatif.

Perekonomian India masih tumbuh sejalan dengan perkiraan awal. Pertumbuhan ekonomi India didukung oleh perbaikan konsumsi dan investasi. Perbaikan konsumsi tercermin dari meningkatnya pertumbuhan penjualan mobil. Sementara itu, total investasi langsung India dari periode Januari hingga April 2015 mencapai 20,1 miliar dolar AS atau meningkat 37,2% dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya. Dengan perkembangan tersebut, tingkat keyakinan bisnis juga meningkat seiring kebijakan reformasi struktural pemerintah yang terus berjalan (Grafik 4).



Perekonomian dunia yang diperkirakan lebih lambat dari perkiraan semula berdampak pada masih menurunnya harga komoditas internasional. Penurunan signifikan harga komoditas ekspor diperkirakan masih berlanjut pada 2015, dipengaruhi perlambatan ekonomi Tiongkok dan tren penguatan dolar AS. Rencana kenaikan suku bunga FFR membuat dolar AS lebih menarik bagi investor pencari *higher-yielding assets* dibandingkan investasi pada komoditas. Menguatnya dolar AS menyebabkan harga komoditas yang dihargai dalam USD menjadi lebih mahal bagi *overseas buyers*, sehingga berpengaruh pada permintaan. Sementara itu, pertumbuhan kenaikan harga batubara pada 2015 diperkirakan masih terbatas dipengaruhi oleh rendahnya harga natural gas, kenaikan pajak impor batubara di Korea per 1 Juli 2015 serta upaya Tiongkok untuk memperketat standar kualitas terhadap batubara per 1 Juli 2015.

Di sisi lain, pasar keuangan global masih menghadapi risiko yang tinggi terkait dengan ketidakpastian kenaikan suku bunga FFR di AS dan kebijakan penyesuaian nilai tukar Yuan. Survey Bloomberg pada Juli 2015 memperlihatkan bahwa lebih dari 60% responden memperkirakan kenaikan FFR mulai di triwulan III 2015. Namun, responden yang memperkirakan kenaikan FFR di triwulan IV 2015 terus meningkat. Berdasarkan survey dari pelaku pasar serta indikator-indikator ekonomi AS terkini, kenaikan suku bunga FFR diperkirakan kemungkinan akan mulai di September, namun tidak menutup kemungkinan akan lebih lambat (Desember 2015 atau Januari 2016) apabila ke depan perbaikan indikator-indikator ekonomi tertahan. Di sisi lain, kebijakan devaluasi yuan turut mendorong pelemahan nilai tukar dan pasar saham Negara mitra dagang utama Tiongkok.



## II. DINAMIKA MAKROEKONOMI INDONESIA

### 2.1. Pertumbuhan Ekonomi

Di sisi domestik, pertumbuhan ekonomi Indonesia melambat pada triwulan II 2015, namun diperkirakan akan membaik pada triwulan III dan IV 2015. Pertumbuhan ekonomi triwulan II 2015 tercatat 4,67% (yoy), menurun dibandingkan dengan triwulan sebelumnya sebesar 4,72% (yoy). Perlambatan ini terutama didorong oleh melemahnya pertumbuhan investasi dan konsumsi pemerintah. Kondisi tersebut disebabkan oleh penyerapan belanja pemerintah yang tidak secepat perkiraan, termasuk realisasi proyek infrastruktur, sejalan dengan reorganisasi beberapa kementerian/lembaga (penyesuaian nomenklatur). Perilaku menunggu (*wait and see*) investor swasta juga mendorong pelemahan investasi bangunan. Dari sisi eksternal, ekspor tumbuh terbatas seiring dengan pemulihan ekonomi global yang belum kuat dan harga komoditas yang masih menurun. Dari sisi spasial, perlambatan ekonomi terutama dialami oleh wilayah Sumatera dan Kalimantan, dengan beberapa propinsi berbasis SDA migas tumbuh negatif seperti Riau, Kalimantan Timur, dan Aceh.

**Tabel 1**  
**Pertumbuhan Ekonomi Sisi Pengeluaran (% yoy)**

Komponen	% yoy, Tahun Dasar 2010							
	2014				2014	2015		
	I	II	III	IV		I	II	
Konsumsi Rumah Tangga	5,70	5,48	5,09	4,90	5,28	4,71	4,68	
Konsumsi Pemerintah	6,12	-1,50	1,33	2,83	1,98	2,71	2,28	
Investasi	4,66	3,71	3,86	4,27	4,12	4,29	3,55	
Ekspor Barang dan Jasa	3,16	1,38	4,86	-4,53	1,02	-0,85	-0,13	
Impor Barang dan Jasa	5,04	0,41	0,28	3,22	2,19	-0,27	-6,85	
<b>PDB</b>	<b>5,14</b>	<b>5,03</b>	<b>4,29</b>	<b>5,01</b>	<b>5,02</b>	<b>4,72</b>	<b>4,67</b>	

Sumber: BPS

Pertumbuhan konsumsi rumah tangga melambat dipengaruhi oleh daya beli masyarakat yang cenderung menurun. Konsumsi rumah tangga tercatat tumbuh 4,68% (yoy), lebih rendah dibandingkan dengan triwulan sebelumnya yang tumbuh 4,71% (yoy). Indikasi perlambatan konsumsi rumah tangga tersebut terlihat pada penjualan kendaraan bermotor yang masih mengalami kontraksi pada triwulan II 2015. Perlambatan konsumsi rumah tangga didorong oleh penurunan daya beli masyarakat sejalan dengan melemahnya pendapatan yang tercermin dari perkembangan nilai tukar petani (NTP), upah buruh tani riil, dan upah buruh bangunan riil yang masih berkontraksi. Selain itu, melambatnya konsumsi rumah tangga sejalan dengan menurunnya tingkat keyakinan konsumen.

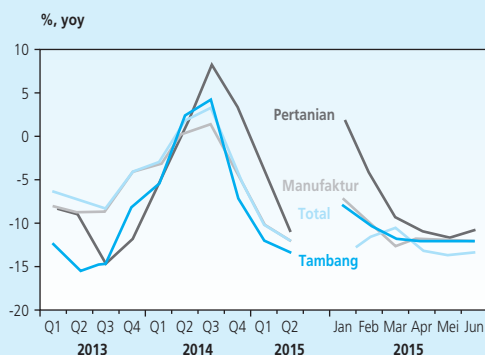
Konsumsi pemerintah pada triwulan II 2015 tumbuh melambat. Konsumsi pemerintah tercatat tumbuh sebesar 2,28% (yoy), lebih rendah dibandingkan dengan triwulan I 2015 yang

tumbuh sebesar 2,71% (yoy). Perlambatan disebabkan oleh penyerapan belanja pemerintah yang tidak secepat perkiraan, khususnya belanja barang, sejalan dengan reorganisasi beberapa kementerian/lembaga (penyesuaian nomenklatur).

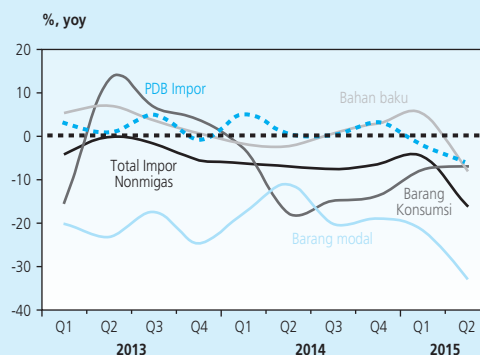
Pertumbuhan investasi juga tercatat melambat pada triwulan II 2015, terutama didorong oleh perlambatan kinerja investasi bangunan. Investasi tumbuh melambat dari 4,29% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 3,55% (yoy) pada triwulan II 2015. Pertumbuhan investasi bangunan yang lebih rendah dipengaruhi oleh capaian realisasi infrastruktur pemerintah yang masih rendah. Perilaku menunggu (*wait and see*) investor swasta juga mendorong pelemahan investasi bangunan. Sementara itu, investasi nonbangunan masih tumbuh terbatas, tercermin pada investasi mesin yang masih lemah dan penjualan alat berat yang berkontraksi. Terbatasnya kinerja investasi nonbangunan didorong oleh kinerja ekspor dan permintaan domestik yang masih lemah. Selain itu, terbatasnya perbaikan investasi nonbangunan juga sejalan dengan turunnya sentimen bisnis dan pertumbuhan kredit investasi.

Dari sisi eksternal, ekspor tumbuh terbatas seiring dengan pemulihan ekonomi global yang belum kuat dan harga komoditas yang masih menurun. Ekspor pada triwulan II 2015 mencatat kontraksi 0,13% (yoy), lebih kecil dibandingkan dengan triwulan sebelumnya (-0,85%, yoy). Perbaikan ekspor yang masih terbatas sejalan dengan pertumbuhan ekonomi negara mitra dagang yang lebih rendah dari perkiraan dan harga komoditas ekspor yang turun semakin dalam. Pertumbuhan ekonomi di AS dan Tiongkok, yang merupakan negara mitra dagang utama Indonesia, tidak sekuat perkiraan. Sementara itu, harga komoditas ekspor masih berkontraksi, khususnya harga komoditas tambang (Grafik 5).

Merespons permintaan domestik dan eksternal yang lemah, impor mengalami kontraksi yang cukup dalam pada triwulan II 2015. Impor tercatat mengalami kontraksi sebesar 6,85% (yoy), lebih besar dibandingkan dengan triwulan sebelumnya yang berkontraksi sebesar 2,27%



**Grafik 5.**  
Pertumbuhan Harga Ekspor



**Grafik 6.**  
Pertumbuhan Impor Nonmigas Riil

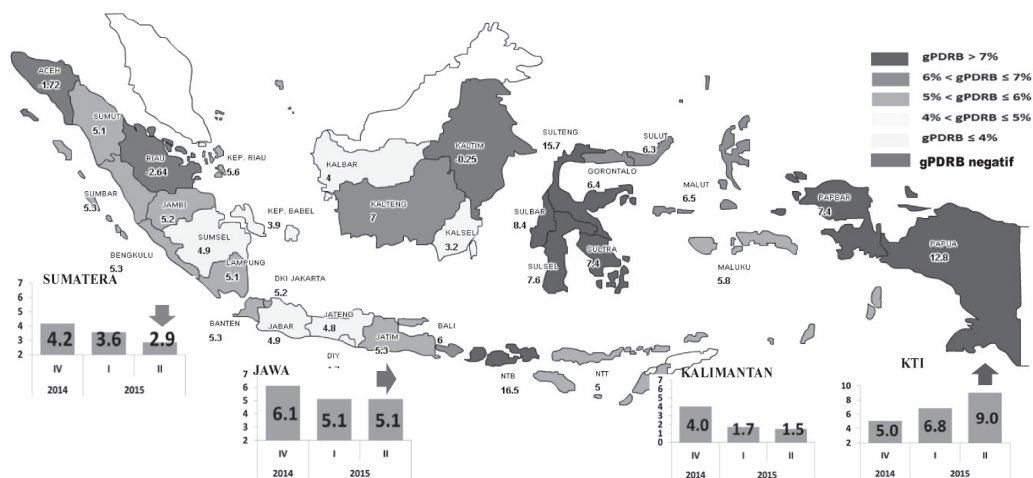
(yoy). Penurunan impor didorong oleh rendahnya impor bahan baku merespon pelemahan permintaan domestik dan eksternal (Grafik 6). Sementara itu, belanja infrastruktur yang masih terbatas membuat impor barang modal masih berkontraksi. Rendahnya impor barang modal juga didorong oleh kontraksi pada sektor pertambangan akibat turunnya permintaan eksternal.

Dari sisi sektoral (lapangan usaha), perlambatan ekonomi pada triwulan II 2015 terjadi di sebagian besar sektor ekonomi. Sejalan dengan kondisi permintaan, kinerja sebagian besar sektor baik *tradables* maupun *nontradables* tumbuh melambat. Perlambatan sektor *tradables* terutama bersumber dari kontraksi sektor pertambangan dan beberapa subsektor industri pengolahan (a.l. tekstil, alat angkut dan kertas). Sektor pertambangan berkontraksi cukup dalam, sejalan dengan menurunnya lifting migas dan produksi batubara. Pada sektor industri pengolahan, meskipun sebagian subsektor melambat, secara keseluruhan sektor industri tumbuh cukup baik ditopang oleh industri makanan dan minuman (mamin). Sementara itu, sektor pertanian tumbuh membaik ditopang oleh membaiknya produksi Tabama terkait pergeseran musim panen. Di sisi lain, sebagian besar sektor *nontradables* tumbuh melambat. Perlambatan sektor konstruksi disebabkan oleh masih terbatasnya realisasi proyek-proyek pemerintah serta sikap *wait and see* pelaku swasta. Sektor perdagangan juga tumbuh melambat seiring dengan masih lemahnya konsumsi domestik dan impor yang turun sangat dalam. Selain itu, sektor *utilities* dan pendukung lainnya seperti pengadaan listrik, pengadaan air dan komunikasi melambat sejalan dengan perlambatan aktivitas perekonomian.

Secara spasial, perlambatan ekonomi terutama dialami oleh wilayah Sumatera dan Kalimantan, dengan beberapa propinsi berbasis SDA migas yang tumbuh negatif seperti Riau, Kalimantan Timur, dan Aceh (Gambar 1). Secara agregat, pertumbuhan ekonomi di Sumatera tumbuh lebih rendah dibandingkan triwulan sebelumnya. Perlambatan dipengaruhi terbatasnya peningkatan kinerja ekspor terkait masih rendahnya harga komoditas sehingga berdampak pada melemahnya konsumsi rumah tangga. Selain itu, berlanjutnya kontraksi pertumbuhan di Aceh dan Riau akibat turunnya produksi migas turut memengaruhi perekonomian Sumatera secara keseluruhan. Pertumbuhan ekonomi di Kalimantan juga melambat dibandingkan dengan triwulan sebelumnya. Perkembangan tersebut terutama dipengaruhi oleh kinerja ekspor batubara yang masih terbatas karena rendahnya harga di pasar global dan melemahnya permintaan Tiongkok, serta masih terbatasnya penyerapan belanja fiskal daerah. Produksi minyak bumi yang masih cenderung turun bahkan menyebabkan pertumbuhan ekonomi Kalimantan Timur kembali mengalami kontraksi. Perkembangan ekonomi di hampir seluruh daerah di Jawa secara agregat juga tumbuh sedikit melambat. Perlambatan ekonomi Jawa terutama bersumber dari terbatasnya kinerja ekspor manufaktur dan investasi. Sementara itu, perekonomian berbagai daerah di Kawasan Timur Indonesia (KTI) secara keseluruhan membaik dipengaruhi oleh faktor *base effect* dari ekspor mineral.<sup>2</sup>

---

2 Ekspor mineral kembali dapat dilakukan secara terbatas pada Triwulan III 2015 setelah implementasi larangan kebijakan ekspor mineral yang mulai berlaku pada Januari 2014.



Gambar 1.   
Peta Pertumbuhan Ekonomi Daerah Triwulan II 2015

## 2.2. Neraca Pembayaran Indonesia

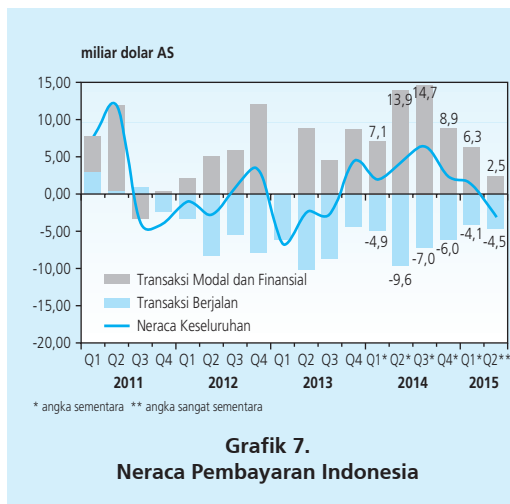
Kinerja transaksi berjalan semakin membaik, tercermin dari menurunnya defisit transaksi berjalan. Defisit transaksi berjalan tercatat sebesar 4,5 miliar dolar AS (2,1% PDB) pada triwulan II 2015, lebih rendah dibandingkan dengan defisit pada triwulan yang sama tahun sebelumnya sebesar 9,6 miliar dolar AS (4,3% PDB). Peningkatan kinerja transaksi berjalan terutama ditopang oleh perbaikan neraca perdagangan nonmigas akibat impor nonmigas yang turun tajam seiring dengan melambatnya permintaan domestik. Sementara itu, meskipun ekspor nonmigas mengalami penurunan (-5,3%, yoy), kinerja ekspor nonmigas secara riil mengalami perbaikan, tercermin dari meningkatnya volume ekspor sebesar 7,7% (yoy). Di sisi migas, defisit neraca perdagangan migas juga tercatat lebih rendah, didukung oleh menyusutnya impor minyak akibat penurunan konsumsi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini merupakan dampak positif dari reformasi subsidi yang telah ditempuh Pemerintah pada saat harga minyak juga mengalami koreksi tajam.

Perbaikan kinerja transaksi berjalan juga disumbang oleh berkurangnya defisit neraca jasa, didorong oleh menurunnya impor jasa pengangkutan (*freight*) yang mengikuti turunnya impor barang. Selain itu, menyusutnya defisit neraca pendapatan primer juga turut menyumbang perbaikan kinerja transaksi berjalan. Penurunan defisit neraca pendapatan primer terutama didorong oleh menurunnya pembayaran dividen dan bagian laba investor asing, seiring dengan berkurangnya kepemilikan asing atas saham domestik dan melambatnya kinerja korporasi.

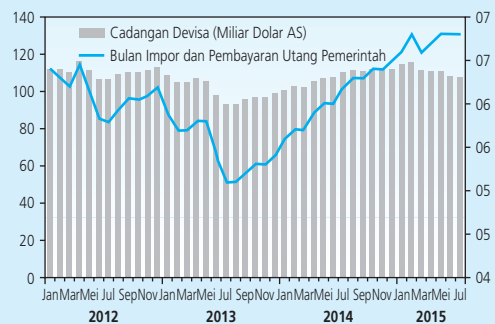
Sementara itu, di tengah pasar keuangan global yang masih diliputi ketidakpastian, Transaksi Modal dan Finansial triwulan II 2015 masih mencatat surplus sebesar 2,5 miliar dolar AS. Namun, surplus tersebut lebih rendah dibandingkan dengan surplus pada periode yang

sama tahun sebelumnya, terutama karena menyusutnya surplus investasi portofolio dan investasi lainnya yang mengalami defisit. Penyusutan surplus investasi portofolio disebabkan oleh net jual asing atas saham domestik dan lebih rendahnya net beli asing atas surat utang pemerintah. Sementara investasi lainnya mengalami defisit, terutama karena menurunnya penarikan pinjaman luar negeri oleh korporasi, sejalan dengan moderasi perekonomian domestik, di tengah pembayaran pinjaman yang tetap tinggi sesuai dengan jadwalnya. Selain itu, defisit pada investasi lain juga didorong oleh meningkatnya penempatan aset sektor swasta pada bank di luar negeri. Di sisi lain, arus masuk investasi langsung asing masih cukup tinggi, didorong oleh besarnya penarikan pinjaman dari pihak afiliasi, yang mencerminkan masih positifnya persepsi investor terhadap kondisi fundamental Indonesia.

Surplus transaksi modal dan finansial yang menurun tersebut tidak dapat membiayai sepenuhnya defisit transaksi berjalan, sehingga *overall balance* Neraca Pembayaran Indonesia (NPI) triwulan II-2015 mengalami defisit sebesar 2,9 miliar dolar AS (Grafik 7). Dengan perkembangan tersebut, posisi cadangan devisa pada akhir Juni 2015 tercatat sebesar US\$108,0 miliar (Grafik 8). Jumlah cadangan devisa ini cukup untuk membiayai kebutuhan pembayaran impor dan utang luar negeri Pemerintah selama 6,8 bulan dan berada di atas standar kecukupan internasional.



**Grafik 7.**  
**Neraca Pembayaran Indonesia**

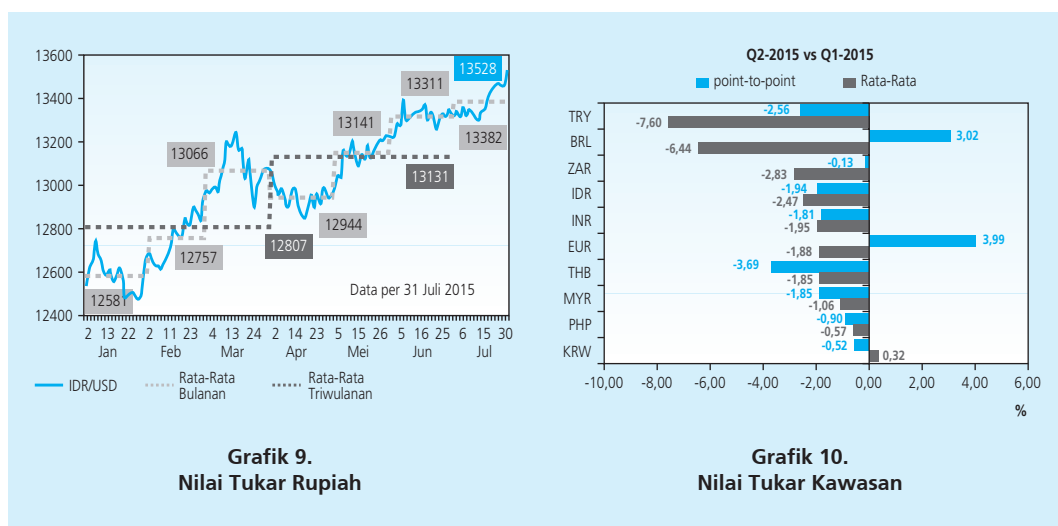


**Grafik 8.**  
**Perkembangan Cadangan Devisa**

### 2.3. Nilai Tukar Rupiah

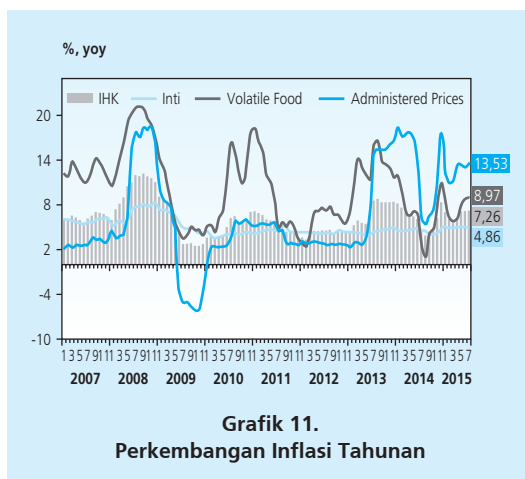
Nilai tukar rupiah mengalami depresiasi, terutama dipengaruhi oleh sentimen eksternal. Pada triwulan II 2015, rupiah secara rata-rata melemah sebesar 2,47% (qtq) ke level Rp13.131 per dolar AS. Sejalan dengan itu, secara *point-to-point* rupiah terdepresiasi sebesar 1,94% dan ditutup pada level Rp13.333 per dolar AS (Grafik 9). Tekanan terhadap rupiah pada triwulan II tersebut dipengaruhi antisipasi investor atas rencana kenaikan suku bunga AS (FFR), dan

Quantitative Easing ECB, serta dinamika negosiasi fiskal Yunani. Dari sisi domestik, meningkatnya permintaan valas untuk pembayaran utang dan dividen sesuai pola musiman pada triwulan II 2015. Namun, tekanan tersebut tertahan oleh sentimen positif terkait kenaikan *outlook* rating Indonesia oleh S&P dari *stable* menjadi positif dan meningkatnya surplus neraca perdagangan. Selain rupiah, mayoritas mata uang negara *peers* juga mengalami pelemahan. Pelemahan rupiah pada triwulan II 2015 relatif lebih rendah dibandingkan Lira Turki, Real Brasil, dan Rand Afrika Selatan (Grafik 10). Volatilitas rupiah lebih terjaga dibandingkan mayoritas negara *peers*. Di samping lebih rendah dari triwulan sebelumnya, volatilitas rupiah pada triwulan II 2015 lebih rendah dibandingkan dengan volatilitas negara *peers* seperti Real Brasil, Lira Turki, Rand Afrika Selatan dan Ringgit Malaysia.



## 2.4. Inflasi

Inflasi pada triwulan II 2015 tetap terkendali dan mendukung pencapaian sasaran inflasi 2015, yaitu  $4\pm 1\%$ . Pada triwulan II 2015, inflasi IHK mencapai 1,40% (qtq) atau 7,26% (yoy), terutama didorong oleh kelompok *volatile food* dan *administered prices*. Inflasi *volatile food* didorong oleh kenaikan harga aneka cabai, aneka daging, dan bawang merah akibat kenaikan permintaan musiman bulan Ramadhan. Sementara inflasi *administered prices* didorong oleh *tariff adjustment* listrik kelompok rumah tangga di atas 2200 VA, kenaikan harga BBM, serta kenaikan harga LPG 12 kg. Sementara itu, inflasi inti tercatat relatif terkendali dan rendah, akibat perlambatan ekonomi domestik dan penurunan harga komoditas global.



Inflasi *volatile food* pada triwulan II 2015 didorong oleh kenaikan beberapa harga bahan pangan akibat terbatasnya pasokan dan pola musiman bulan Ramadhan. Inflasi *volatile food* tercatat sebesar 2,35% (qtq) atau 8,83% (yoy). Kenaikan harga aneka cabai dan bawang merah pada bulan April – Mei didorong oleh terbatasnya pasokan akibat masuknya musim tanam untuk komoditas tersebut. Sementara kenaikan harga daging ayam ras didorong oleh kebijakan pembatasan DOC (*Day Old Chicks*). Selain itu, kenaikan inflasi *volatile food* pada triwulan ini juga didorong oleh peningkatan permintaan bahan pangan sejalan dengan pola musiman bulan Ramadhan di tengah pasokan yang stabil.

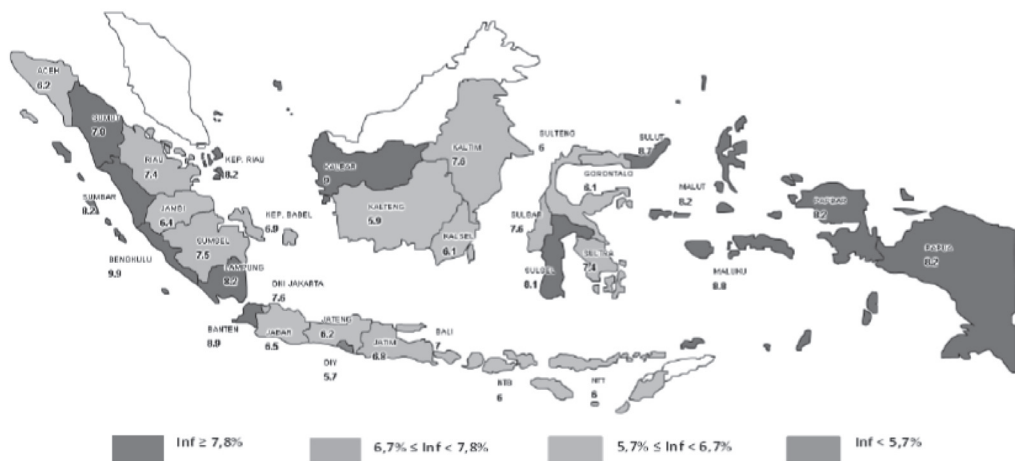
Pada triwulan II 2015, inflasi *administered prices* didorong oleh *tariff adjustment* listrik, kenaikan harga BBM, serta kenaikan harga LPG 12 kg. Kelompok *administered prices* tercatat inflasi sebesar 2,53% (qtq) atau 13,14% (yoy). Hal ini didorong oleh kenaikan *tariff adjustment* listrik golongan rumah tangga dengan daya di atas 2200VA, dampak kenaikan harga BBM (Premium RON 88) pada 28 Maret 2015, kenaikan harga LPG 12 kg pada April 2015, serta kenaikan harga BBM nonsubsidi (antara lain Pertamina) pada Juni 2015.

Inflasi inti pada triwulan II 2015 relatif terkendali dan rendah akibat perlambatan ekonomi domestik dan penurunan harga komoditas global. Inflasi inti tercatat relatif rendah sebesar 0,73% (qtq) atau 5,04% (yoy), lebih rendah dibandingkan triwulan sebelumnya sebesar 1,25% (qtq) atau 5,04% (yoy). Terkendalinya inflasi inti selama triwulan II 2015 didorong oleh penurunan inflasi akibat pelemahan ekonomi domestik dan penurunan harga komoditas global nonminyak yang dapat mengimbangi dampak tekanan inflasi yang bersumber dari nilai tukar.

Inflasi inti yang relatif terkendali pada triwulan II 2015 turut didukung oleh ekspektasi inflasi yang terkendali. *Consensus Forecast* triwulanan periode Juni 2015 menunjukkan sedikit peningkatan pada proyeksi inflasi IHK 2015 akhir tahun dibandingkan survei periode sebelumnya,

namun masih berada dalam kisaran sasaran inflasi. Sementara hasil Survei Konsumen (SK) dan Survei Penjualan Eceran (SPE) 3 bulan yang akan datang menunjukkan penurunan ekspektasi seiring faktor musiman berlalunya bulan Ramadhan dan Idul Fitri.

Secara spasial, inflasi IHK pada triwulan II 2015 masih cukup tinggi terutama di wilayah Sumatera dan Kawasan Timur Indonesia (KTI) (Gambar 2). Wilayah Sumatera mencatat inflasi tahunan yang paling tinggi dibandingkan wilayah lainnya, terutama karena tingginya inflasi di Bengkulu, Kepulauan Riau, Sumatera Barat dan Lampung. Sementara itu, inflasi di wilayah KTI yang tertinggi terjadi di Maluku. Secara umum, tekanan inflasi pada triwulan II 2015 bersumber dari meningkatnya harga komoditas bahan makanan yang didorong oleh meningkatnya permintaan seiring dengan masuknya bulan Ramadhan.



**Gambar 2.**  
Peta Inflasi Daerah Triwulan II 2015 (% , yoy)

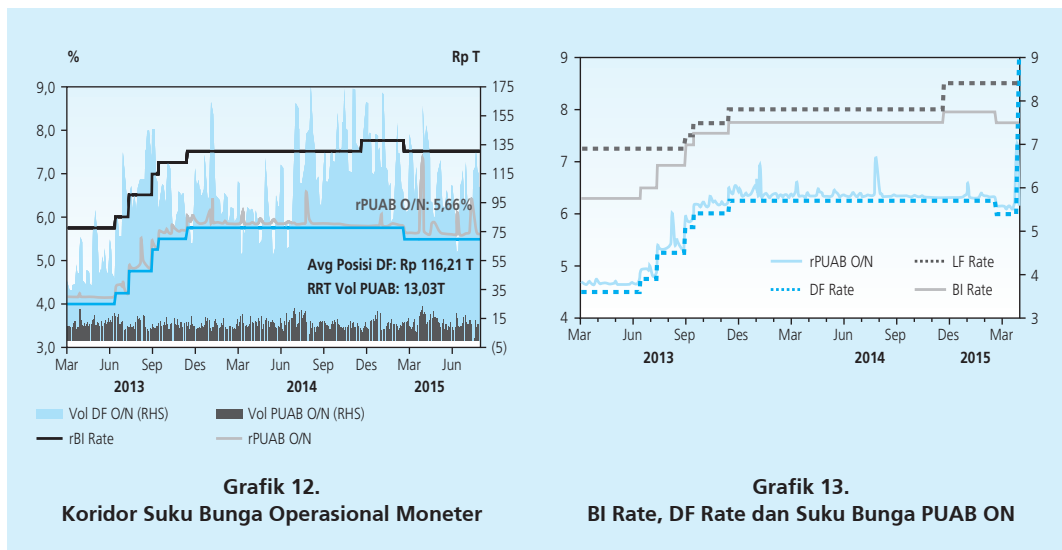
### III. PERKEMBANGAN MONETER, PERBANKAN, DAN SISTEM PEMBAYARAN

#### 3.1. Moneter

Likuiditas di Pasar Uang Antar Bank (PUAB) tetap terjaga. Rata-rata suku bunga PUAB O/N pada triwulan II 2015 mengalami penurunan dari 5,84% menjadi 5,66% (Grafik 12). Suku bunga PUAB O/N turun mendekati *DF Rate* dipengaruhi oleh tekanan kebutuhan likuiditas yang menurun. Rata-rata posisi *DF Rate* pada triwulan II turun dari Rp138,68 triliun menjadi Rp116,21 triliun. Adapun rata-rata *spread* suku bunga *max-min* di PUAB naik dibandingkan triwulan sebelumnya dari 88 bps menjadi 101 bps (Grafik 13). Secara nominal, volume rata-rata PUAB total pada triwulan II 2015 tercatat naik dari Rp11,67 triliun menjadi Rp13,03 triliun. Kenaikan volume PUAB total lebih dikonttribusi oleh kenaikan volume PUAB O/N yang naik dari Rp6,78 triliun menjadi Rp7,08 triliun.



Penurunan suku bunga deposito masih berlanjut, sementara suku bunga kredit masih tertahan. Rata-rata tertimbang (RRT) suku bunga deposito pada triwulan II 2015 masih melanjutkan tren penurunan dari triwulan sebelumnya. Pertumbuhan kredit yang masih tertahan dan lebih rendah dari pertumbuhan DPK membuat likuiditas meningkat, sehingga suku bunga deposito terus menurun. RRT suku bunga deposito turun dari 8,62% menjadi 8,16% yang disumbang oleh penurunan suku bunga deposito tenor pendek (1 & 3 bulan) dan kelompok BUKU 4. Sementara itu, RRT suku bunga kredit pada triwulan II 2015 tercatat di level 12,97%, sedikit menurun dibandingkan dengan triwulan sebelumnya yakni sebesar 12,99%. Tertahannya penurunan suku bunga kredit didorong oleh meningkatnya faktor risiko kredit. Penurunan RRT suku bunga kredit terutama disumbang oleh penurunan suku bunga kredit modal kerja (KMK) dan kredit investasi, masing-masing sebesar -12 bps dan -3 bps. Sementara itu, RRT suku bunga kredit konsumsi (KK) naik sebesar 14 bps. Dengan perkembangan tersebut, *spread* antara suku bunga kredit dan deposito pada triwulan II 2015 meningkat menjadi 481 bps dari 437 bps.



Likuiditas perekonomian (M2) pada triwulan II 2015 tumbuh melambat didorong oleh penurunan pertumbuhan uang kuasi dan M1. Pertumbuhan M2 pada triwulan II 2015 turun menjadi 13,00% (yoy) dari 16,26% (yoy) pada triwulan sebelumnya. Berdasarkan komponennya, penurunan M2 bersumber dari penurunan pertumbuhan uang kuasi, dari 17,60% pada triwulan I 2015 menjadi 13,90% pada triwulan II 2015 dan penurunan pertumbuhan M1, dari 12,19% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 9,90% (yoy) pada triwulan II 2015. Penurunan M1 tersebut didorong oleh penurunan pertumbuhan simpanan giro rupiah dari 20,90% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 11,65% (yoy) pada triwulan II 2015. Sementara itu, komponen M1 lainnya yaitu uang kartal meningkat pada dari 1,20 % (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 7,40% (yoy) pada triwulan II 2015.

Berdasarkan faktor yang mempengaruhi, perlambatan M2 antara lain bersumber dari melambatnya ekspansi operasi keuangan pemerintah dan pertumbuhan kredit yang disalurkan perbankan. Melambatnya ekspansi keuangan pemerintah tercermin dari lebih rendahnya pertumbuhan tagihan bersih kepada pemerintah pusat (NCG) dari 38,2% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 25,5% (yoy) pada triwulan II 2015. Pertumbuhan kredit<sup>3</sup> juga melambat dari 11,1% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 10,2% (yoy) pada triwulan II 2015. Sementara itu, pertumbuhan aktiva luar negeri bersih (NFA) yang melambat dari 20,4% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 10,5% (yoy) pada triwulan II 2015 turut menyumbang perlambatan M2.

### 3.2. Industri Perbankan

Stabilitas sistem keuangan tetap solid ditopang oleh ketahanan sistem perbankan dan relatif terjaganya kinerja pasar keuangan. Ketahanan industri perbankan tetap kuat dengan risiko-risiko kredit, likuiditas dan pasar yang cukup terjaga, serta dukungan modal yang kuat.

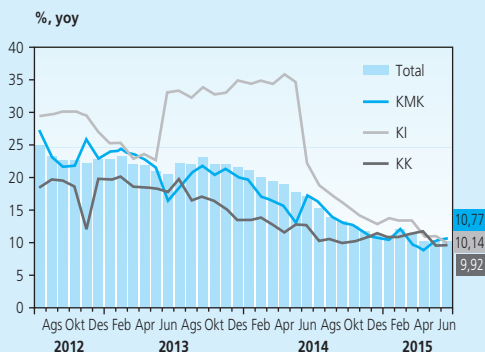
Laju pertumbuhan kredit pada triwulan II 2015 melambat seiring dengan perlambatan ekonomi. Pertumbuhan kredit<sup>4</sup> pada triwulan II 2015 tercatat melambat dari 11,3% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 10,4% (yoy) (Grafik 14). Perlambatan laju kredit terutama disumbang oleh KI dan KK yang tumbuh melambat, masing-masing dari 13,5% (yoy) dan 11,6% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 10,1% (yoy) dan 9,9% (yoy) pada triwulan II 2015. Sementara itu, pertumbuhan KMK meningkat dari 9,9% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 10,8% (yoy) pada triwulan II 2015. Secara sektoral, perlambatan pertumbuhan kredit antara lain terjadi pada sektor perdagangan, industri, pengangkutan, konstruksi, pertanian, dan lainnya.

Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada triwulan II 2015 menurun. Pertumbuhan DPK<sup>5</sup> pada triwulan II 2015 tercatat sebesar 12,7% (yoy), lebih rendah dari triwulan sebelumnya sebesar 16,0% (yoy) (Grafik 15). Penurunan DPK terutama bersumber dari pertumbuhan giro dan deposito yang turun, masing-masing dari 17,7% dan 23,7% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 15,9% (yoy) dan 16,4% (yoy) pada triwulan II 2015. Sementara itu, pertumbuhan tabungan naik dari 4,0% (yoy) pada triwulan I 2015 menjadi 4,5% (yoy) pada triwulan II 2015.

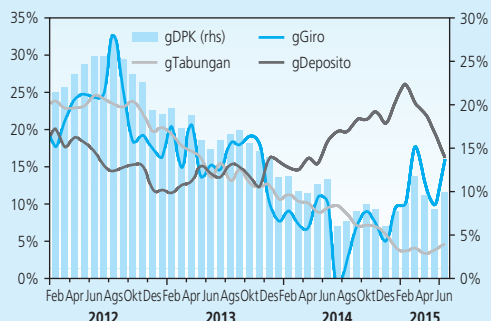
3 Perhitungan pertumbuhan penyaluran kredit sebesar 10,2% (yoy) pada triwulan II 2015 menggunakan konsep moneter, yaitu pinjaman rupiah dan valas yang diberikan oleh Bank Umum dan BPR (tidak termasuk kantor cabang bank yang beroperasi di luar wilayah Indonesia) kepada penduduk (tidak termasuk Pemerintah Pusat). Sementara itu, pertumbuhan kredit menggunakan konsep perbankan pada triwulan II 2015 tercatat sebesar 10,4% (yoy). Kredit menurut konsep perbankan adalah pinjaman rupiah dan valas yang diberikan oleh Bank Umum (termasuk kantor cabang yang beroperasi di luar wilayah Indonesia) kepada penduduk (termasuk Pemerintah Pusat) dan bukan penduduk.

4 Kredit menurut konsep perbankan.

5 Perhitungan pertumbuhan DPK sebesar 12,7% (yoy) menggunakan konsep perbankan. DPK menurut konsep perbankan adalah simpanan milik pihak ketiga, baik dalam rupiah maupun valas pada Bank Umum (termasuk kantor cabang bank yang beroperasi di luar wilayah Indonesia) dalam bentuk tabungan, giro dan simpanan berjangka. DPK menurut konsep perbankan meliputi pula simpanan milik Pemerintah Pusat dan simpanan milik bukan penduduk. Sementara itu, DPK menurut konsep moneter pada triwulan II 2015 mencatat pertumbuhan sebesar 13,2% (yoy), lebih rendah dari triwulan sebelumnya sebesar 16,3% (yoy). DPK menurut konsep moneter adalah simpanan milik pihak ketiga, baik dalam rupiah maupun valas pada Bank Umum dan BPR (tidak termasuk kantor cabang bank yang beroperasi di wilayah Indonesia) dalam bentuk tabungan, giro, dan simpanan berjangka. DPK menurut konsep moneter tidak termasuk simpanan milik Pemerintah Pusat dan simpanan milik bukan penduduk.



**Grafik 14.**  
**Pertumbuhan Kredit Menurut Penggunaan**



**Grafik 15.**  
**Pertumbuhan DPK**

Kondisi perbankan masih cukup terjaga di tengah melambatnya pertumbuhan kredit. Pada triwulan II 2015, ketahanan permodalan masih memadai dengan rasio kecukupan modal (*Capital Adequacy Ratio/CAR*) yang masih tinggi sebesar 20,1%, jauh di atas ketentuan minimum 8% (Tabel 2). Sementara itu, rasio kredit bermasalah (*Non Performing Loan/NPL*) tetap rendah dan stabil di kisaran 2,6% (*gross*) atau 1,4% (*net*).

**Tabel 2**  
**Kondisi Umum Perbankan**

Indikator Utama		2014							2015					
		Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
Total Aset	(T Rp)	5.198,0	5.121,1	5.218,9	5.418,8	5.445,7	5.511,1	5.615,1	5.622,0	5.683,2	5.784,0	5.792,7	5.837,7	5.933,2
DPK	(T Rp)	3.834,5	3.778,4	3.855,9	3.995,8	4.011,4	4.054,7	4.114,4	4.105,9	4.151,4	4.198,6	4.217,6	4.232,1	4.319,7
Kredit*	(T Rp)	3.468,2	3.495,0	3.498,4	3.561,3	3.558,1	3.596,6	3.674,3	3.634,3	3.665,7	3.679,9	3.711,6	3.757,1	3.828,0
LDR*	(%)	90,45	92,50	90,73	89,13	88,70	88,70	89,30	88,52	88,30	87,65	88,00	88,78	88,62
NP Ls Bruto*	(%)	2,16	2,24	2,31	2,29	2,35	2,36	2,16	2,35	2,43	2,40	2,48	2,58	2,56
CAR	(%)	19,37	19,26	19,32	19,40	19,64	19,62	19,38	20,84	21,09	20,73	20,55	20,28	20,14
NIM	(%)	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,1	4,1	4,0	5,1	5,2	5,2	5,2
ROA	(%)	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,4	2,6	2,5	2,4	2,2

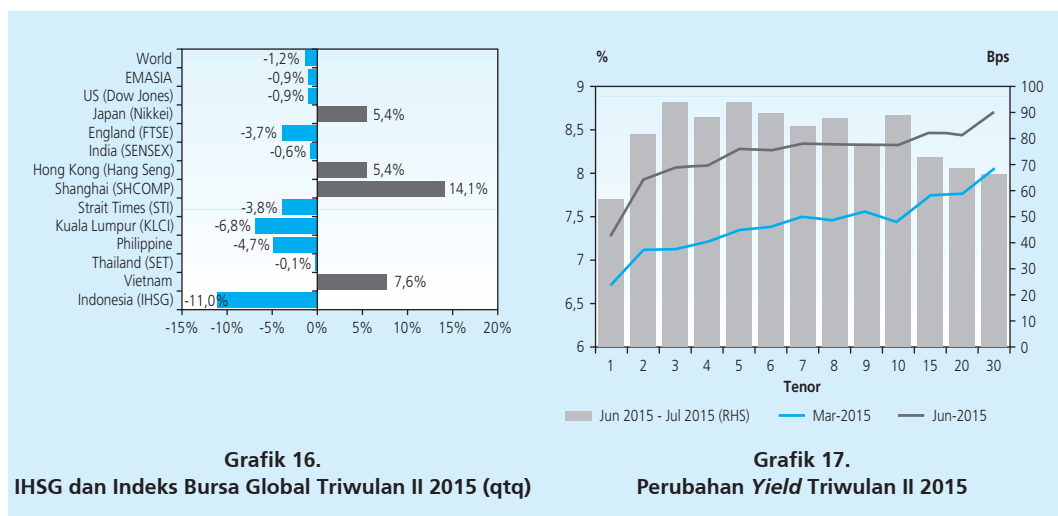
\* tanpa Channeling

### 3.3. Pasar Saham dan Pasar Surat Berharga Negara

Perkembangan pasar saham domestik pada triwulan II 2015 menunjukkan kinerja yang menurun, terutama dipengaruhi oleh sentimen eksternal. IHSG pada triwulan II 2015 mengalami penurunan sebesar 11,02% (qtq) menjadi 4.910,66 (30 Juni 2015), dipicu oleh aksi jual investor asing. Penurunan kinerja pasar saham dipengaruhi oleh sentimen eksternal, khususnya terkait perkembangan *bailout* Yunani dan ketidakpastian kenaikan FFR. Dari sisi domestik, pertumbuhan

ekonomi yang melambat, memburuknya laporan kinerja keuangan emiten, serta tekanan nilai tukar rupiah turut menekan kinerja IHSG. Namun, pelonggaran kebijakan makroprudensial dan kenaikan *outlook credit rating* Indonesia oleh S&P dapat menahan sebagian tekanan pada pasar saham Indonesia. Koreksi harga saham juga dialami oleh sebagian bursa saham negara kawasan, kecuali Vietnam yang tumbuh 7,6% (Grafik 16).

Kinerja pasar SBN pada triwulan II 2015 mengalami penurunan, tercermin dari kenaikan *yield* SBN untuk seluruh tenor. Sejalan dengan pasar saham, turunnya kinerja pasar SBN juga merupakan dampak dari sentimen eksternal. Pelemahan kinerja SBN dipengaruhi oleh sentimen global terkait masih tingginya kekhawatiran investor terhadap perkembangan utang Yunani, ekspektasi kenaikan FFR, serta ekspektasi perlambatan ekonomi global pasca rilis data manufaktur Tiongkok. Secara keseluruhan *yield* SBN naik sebesar 81 bps dari 7,42% menjadi 8,22%. Adapun *yield* jangka pendek, menengah dan panjang masing-masing naik sebesar 80 bps, 87 bps dan 69 bps menjadi 7,84%, 8,31% dan 8,54%. Sementara itu, *yield benchmark* 10 tahun naik sebesar 89 bps dari 7,44% menjadi 8,33% (Grafik 17). Di sisi lain, kenaikan *yield* SBN yang masih berlanjut mendorong investor asing untuk melakukan pembelian SBN sehingga kepemilikan asing pada triwulan II 2015 bertambah menjadi 38,62% dari 37,40% pada triwulan sebelumnya. Meskipun menurun dibandingkan triwulan sebelumnya, pada triwulan II investor nonresiden mencatat net beli sebesar Rp33,46 triliun.



### 3.4. Pembiayaan Non Bank

Pembiayaan ekonomi nonbank pada triwulan II 2015 meningkat dibandingkan dengan triwulan sebelumnya. Total pembiayaan selama triwulan II 2015 melalui penerbitan saham perdana, *right issue*, obligasi korporasi, *medium term notes* (MTN), *promissory notes* dan lembaga keuangan lainnya mencapai Rp47,4 triliun atau lebih tinggi dibandingkan triwulan I

2015 yang hanya sebesar Rp22,2 triliun. Secara komposisi, kenaikan terbesar disumbang oleh naiknya pembiayaan melalui penerbitan obligasi yang mencapai Rp26,1 triliun. Namun demikian, pembiayaan baik melalui penerbitan saham serta MTN dan NCD (*negotiable certificate of deposit*) juga mengalami kenaikan dibandingkan triwulan sebelumnya masing-masing menjadi sebesar Rp14,3 triliun dan Rp7 triliun.

### 3.5. Perkembangan Sistem Pembayaran

Secara umum, perkembangan sistem pembayaran di kelompok tunai sejalan dengan perkembangan ekonomi domestik, khususnya sektor konsumsi rumah tangga. Rata-rata harian Uang Kartal yang Diedarkan (UYD) pada triwulan II 2015 adalah sebesar Rp506,6 triliun atau tumbuh sebesar 9,0% (yoy), meningkat dibandingkan dengan triwulan sebelumnya sebesar Rp462,6 triliun. Peningkatan pertumbuhan ini sejalan dengan meningkatnya permintaan uang tunai khususnya sektor konsumsi rumah tangga memasuki periode Ramadhan 2015.

Di tengah tren pertumbuhan UYD yang dipengaruhi faktor siklikal tersebut, Bank Indonesia terus berupaya meningkatkan kualitas uang yang beredar. Selama triwulan II 2015, sejumlah 1,2 miliar lembar/keping Uang Tidak Layak Edar (UTLE) senilai Rp33,4 triliun telah dimusnahkan dan diganti dengan uang rupiah yang layak edar. Jumlah pemusnahan UTLE tersebut lebih rendah dibandingkan dengan triwulan I 2015 yang tercatat sebesar 1,5 miliar lembar/keping atau senilai Rp40,9 triliun. Menurunnya jumlah UTLE yang dimusnahkan tersebut disebabkan antara lain oleh menurunnya aliran uang rupiah masuk (*inflow*) dari perbankan ke Bank Indonesia.

Transaksi sistem pembayaran berjalan secara aman dan lancar sepanjang triwulan II 2015. Pada triwulan II 2015 transaksi sistem pembayaran nontunai mengalami penurunan dari sisi nilai transaksi, namun mengalami peningkatan dari sisi volume transaksi. Penurunan nilai transaksi tercatat sebesar Rp2.007,1 triliun atau menurun sebesar 5,1% (qtq). Sementara itu, peningkatan volume transaksi tercatat sebesar 124,8 juta transaksi atau meningkat sebesar 10,0% (qtq) (Tabel 3). Secara umum, penurunan nilai transaksi terutama didorong oleh menurunnya nilai transaksi Bank Indonesia-*Scriptless Securities Settlement System* (BI-SSSS) dan Bank Indonesia-*Real Time Gross Settlement* (BI-RTGS). Nilai transaksi BI-SSSS turun sebesar Rp1.302,4 triliun atau 14,9% (qtq), sementara nilai transaksi BI-RTGS turun sebesar Rp789,9 triliun atau 2,7% (qtq). Di sisi lain, peningkatan volume transaksi terutama didorong oleh peningkatan transaksi Alat Pembayaran dengan Menggunakan Kartu (APMK) dan Uang Elektronik. Peningkatan volume transaksi terbesar terjadi pada Uang Elektronik, yaitu meningkat sebesar 62,8 juta transaksi atau 78,3% (qtq). Sementara transaksi APMK meningkat sebesar 61,1 juta transaksi atau 5,3% (qtq). Peningkatan volume transaksi Uang Elektronik dan APMK mencerminkan semakin meningkat dan meluasnya penggunaan instrumen pembayaran nontunai oleh masyarakat, seperti implementasi *e-ticketing* untuk Kereta *Commuter Line* Jabodetabek dan Bus Transjakarta serta transaksi pembayaran parkir dan jalan tol. Peningkatan tersebut juga didorong oleh strategi

**Tabel 3**  
**Perkembangan Nilai Sistem Pembayaran NonTunai**

Transaksi Sistem Pembayaran Non Tunai	Nilai (triliun Rp)					
	2014			2015		% naik/(turun)
	Q-II	Q-III	Q-IV	Q-I	Q-II	QtQ (I to II)
BI-RTGS	24.150,4	29.872,4	33.041,6	28.879,2	28.089,2	-2,7%
BI-SSSS	6.396,9	9.366,8	10.636,7	8.758,3	7.455,9	-14,9%
Kliring	710,7	716,4	770,9	732,5	743,0	1,4%
Debet	417,9	411,9	432,3	395,4	383,1	-3,1%
Kredit	292,8	304,5	338,6	337,1	359,9	6,8%
APMK	1.158,5	1.215,5	1.248,8	1.207,0	1.281,2	6,1%
Kartu Kredit	63,6	65,1	69,4	66,0	71,1	7,8%
Kartu ATM dan ATM/Debet	1.094,9	1.150,4	1.179,3	1.141,0	1.210,0	6,0%
Uang Elektronik	0,8	0,9	0,8	0,8	1,4	71,2%
<b>Total</b>	<b>32.417,4</b>	<b>41.172,0</b>	<b>45.698,9</b>	<b>39.577,8</b>	<b>37.570,7</b>	<b>-5,1%</b>

pemasaran penerbit Uang Elektronik yang berdampak signifikan terhadap melonjaknya nilai dan volume transaksi Uang Elektronik.

#### IV. PROSPEK PEREKONOMIAN

Bank Indonesia memperkirakan pertumbuhan ekonomi akan membaik pada semester II 2015. Pertumbuhan ekonomi pada triwulan III dan IV 2015 diperkirakan lebih tinggi dibandingkan dengan triwulan I dan II 2015 yang masing-masing sebesar 4,72% (yoy) dan 4,67% (yoy). Pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi tersebut didukung oleh peningkatan permintaan domestik, terutama investasi, sejalan dengan pelaksanaan proyek infrastruktur pemerintah yang semakin menguat. Konsumsi RT (termasuk LNPRT) tumbuh dalam tren meningkat, didukung oleh ekspektasi pendapatan yang membaik dan penyelenggaraan pilkada serentak pada triwulan IV 2015. Dari eksternal, perbaikan perekonomian didukung oleh kinerja ekspor yang membaik sejalan dengan perbaikan ekonomi global meskipun masih dalam besaran yang terbatas. Merespon peningkatan permintaan domestik dan perbaikan sisi ekspor, impor diperkirakan tumbuh menguat.

Inflasi pada tahun 2015 diperkirakan akan lebih rendah dibandingkan tahun sebelumnya dan tetap berada dalam rentang sasaran inflasi 2015. Di sisi domestik, tekanan inflasi dari sisi permintaan diperkirakan relatif minimal, sejalan dengan perkiraan melambatnya pertumbuhan ekonomi di 2015. Ekspektasi inflasi diperkirakan juga tetap terjaga dengan dukungan kebijakan dan koordinasi yang baik antara Bank Indonesia dan Pemerintah. Tekanan inflasi dari sisi eksternal diperkirakan tidak terlalu besar, seiring dengan perkiraan masih terbatasnya peningkatan harga-harga komoditas internasional. Relatif moderatnya tekanan inflasi yang bersumber dari ketiga

faktor di atas diperkirakan dapat mengimbangi tekanan kenaikan inflasi yang berasal dari kenaikan bea masuk impor atas sejumlah barang konsumsi, puso akibat menguatnya fenomena El Nino, serta koreksi ke atas beberapa harga komoditas pangan. Namun demikian, beberapa risiko yang dapat mengganggu tercapainya inflasi pada kisaran sasaran, seperti pelemahan nilai tukar Rupiah dan terbatasnya impor beras ditengah menurunnya produksi akibat El Nino, perlu terus diwaspadai.

Bank Indonesia akan terus mencermati beberapa risiko perekonomian yang berasal dari eksternal maupun domestik. Dari sisi global, risiko pelemahan nilai tukar dapat mengganggu stabilitas ekonomi dalam jangka pendek dan prospek ekonomi ke depan. Sentimen global terkait ketidakpastian kenaikan *Fed Fund Rate*, kebijakan lanjutan devaluasi Yuan oleh otoritas Tiongkok dan pelemahan Malaysia Ringgit berisiko memberikan tekanan pada nilai tukar rupiah, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi. Sumber risiko global lainnya adalah prospek pertumbuhan ekonomi dunia dan harga komoditas di pasar internasional. Dari sisi domestik, efektivitas stimulus fiskal menjadi kunci perbaikan prospek pertumbuhan ekonomi jangka pendek. Dampak fenomena El Nino juga perlu menjadi perhatian karena mempengaruhi prospek inflasi dan pertumbuhan ekonomi.

## DAFTAR PUSTAKA

~ ~



# THE ROLE OF MACROPRUDENTIAL POLICY TO MANAGE EXCHANGE RATE VOLATILITY, EXCESS BANKING LIQUIDITY AND CREDITS

*Muhammad Edhie Purnawan<sup>1</sup>*  
*M. Abd. Nasir*

## Abstract

*This paper analyzes the macroprudential policy by the central bank to maintain the financial system stability. Using panel data of the government banks, foreign, private, joint venture, and regional development banks during 2004- 2012, we employ Vector Autoregressive Exogenous (VARX) and event analysis method and find that the level of exchange rate volatility decrease after the implementation of the one month holding period, six-month holding period and net open position policies. However, for the nominal exchange rate, these policies are not effective. In aggregate the reserve requirement plus loan to deposit ratio policy is effective to raise the bank credit allocation. Furthermore, the impact of the primary reserve policy is very limited to lower the liquidity of the economy; while at the same time the flow of foreign capital comes into very heavy*

*Keywords: macroprudential policy, VARX, event analysis, holding period, net open position, reserve requirement, banking.*

**JEL Classification: E51, E58, E60, E69**

---

<sup>1</sup> Muhammad Edhie Purnawan (corresponding author: [edhiepurnawan@ugm.ac.id](mailto:edhiepurnawan@ugm.ac.id)) is Vice Dean at the Faculty of Economics and Business, Universitas Gadjah Mada ; M. Abd. Nasir (email: [abdulnasir1705@gmail.com](mailto:abdulnasir1705@gmail.com)) is Lecturer at the Department of Economics and Development Studies, Faculty of Economics, University of Jember.

## I. PENDAHULUAN

Istilah “makroprudensial” pertama kali digunakan pada akhir tahun 1970 dalam dokumen yang tidak dipublikasikan oleh *Cooke Committee* (pendiri *Basel Committee on Banking Supervision*) dan *Bank of England* (Clement, 2010: 2). Terdapat beberapa definisi mengenai kebijakan makroprudensial. Menurut versi *Working Group G-20* (2010: 4), kebijakan makroprudensial adalah kebijakan yang ditujukan untuk meningkatkan ketahanan sistem keuangan dan untuk memitigasi risiko sistemik yang timbul akibat keterkaitan antar institusi dan kecenderungan institusi keuangan untuk mengikuti siklus ekonomi (*procyclical*) sehingga memperbesar risiko sistemik.

Krisis yang terjadi di Amerika Serikat pada bulan September 2008 yang kemudian menular ke berbagai negara di dunia menunjukkan bahwa ketidakstabilan di sektor keuangan berdampak serius pada sektor riil (Agung, 2010: 2). Krisis keuangan yang didorong oleh penggelembungan kredit berubah menjadi krisis global dan telah menyebabkan aktivitas perekonomian turun drastis.

Claessens *et al.*, (2012: 9) dan Hahm *et al.*, (2011: 15) berargumen bahwa ada 3 pelajaran penting dari krisis finansial. Pertama adalah dampak dari perkembangan di sektor keuangan ke sektor riil ternyata lebih besar dibandingkan perkiraan semula. Kedua adalah biaya dari penyelamatan krisis sangat besar. Ketiga adalah stabilitas harga dan output ternyata tidak menjamin kestabilan finansial. Oleh karena itu, disusun suatu kerangka kebijakan guna menanggulangi ketidakstabilan sistem keuangan yaitu kebijakan makroprudensial.

Berdasarkan argumen Angelini *et al.*, (2012: 20) dan Tovar *et al.*, (2012: 27) instrumen makroprudensial digunakan untuk memitigasi tiga kategori dalam risiko sistemik, yaitu risiko-risiko yang ditimbulkan akibat pertumbuhan kredit yang terlalu kuat, risiko likuiditas, dan risiko akibat arus modal masuk yang deras. Beberapa instrumen kebijakan makroprudensial yang selama ini telah dilakukan oleh Bank Indonesia antara lain *month holding period (MHP)*, Posisi Devisa Neto (PDN), Giro Wajib Minimum (GWM) primer, dan *GWM+LDR (Loan to Deposit Ratio)*.

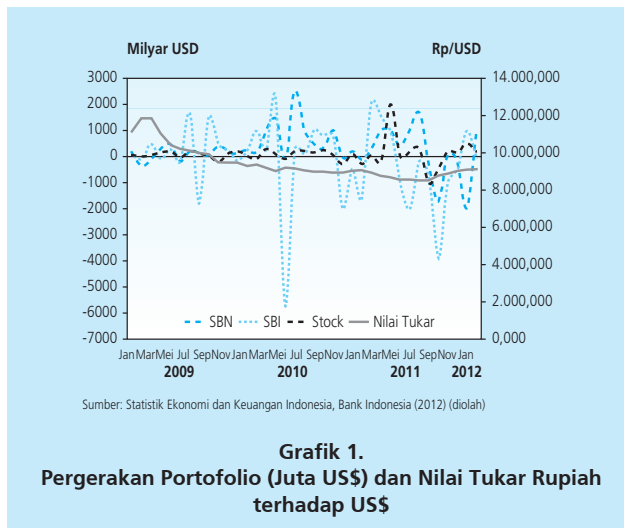
*Month Holding Period (MHP)* merupakan kebijakan yang mewajibkan pembeli Sertifikat Bank Indonesia (SBI) baik di pasar primer maupun di pasar sekunder menahan kepemilikan SBI-nya selama periode waktu yang telah ditentukan yaitu 1 bulan (OMHP) dan 6 bulan (SMHP) sejak tanggal pembelian, sebelum dapat mentransaksikannya kepada pihak lain. Kebijakan *month holding period (MHP)* bertujuan untuk mengurangi volatilitas aliran dana di SBI dan meningkatkan efektivitas pengelolaan moneter. Kebijakan ini diharapkan dapat meminimalkan dampak negatif aliran modal asing yang bersifat spekulatif atau bersifat jangka pendek terhadap stabilitas moneter dan sistem keuangan serta dapat mendorong transaksi lainnya di pasar uang.<sup>2</sup>

---

2 Penjelasan tentang *month holding period* berdasarkan Peraturan Bank Indonesia. Nomor: 12/ 11 /PBI/2010 Tentang Operasi Moneter

Posisi Devisa Neto (PDN) adalah angka yang merupakan penjumlahan dari nilai absolut untuk jumlah dari selisih bersih aktiva dan pasiva dalam neraca untuk setiap valuta asing ditambah dengan selisih bersih tagihan dan kewajiban baik yang merupakan komitmen maupun kontinjensi dalam rekening administratif untuk setiap valuta asing, yang semuanya dinyatakan dalam rupiah.<sup>3</sup>

Giro Wajib Minimum (GWM) adalah simpanan minimum yang wajib dipelihara oleh bank dalam bentuk saldo rekening giro pada Bank Indonesia yang besarnya ditetapkan oleh Bank Indonesia sebesar persentase tertentu dari Dana Pihak Ketiga (DPK).<sup>4</sup> GWM + LDR (*Loan to Deposit Ratio*) merupakan simpanan minimum yang wajib dipelihara oleh bank dalam bentuk saldo rekening giro pada Bank Indonesia sebesar persentase dari DPK yang dihitung berdasarkan selisih antara LDR yang dimiliki oleh bank dengan LDR target (Peraturan Bank Indonesia, 2010).<sup>5</sup>



Grafik 1 menunjukkan bahwa setelah diberlakukannya komponen kebijakan makroprudensial, nilai tukar rupiah cenderung mengalami penurunan dan relatif stabil di level yang rendah. Namun demikian, terlihat nilai tukar cenderung stabil setelah diberlakukan kebijakan, tetapi kembali mengalami tren kenaikan setelah diberlakukan kebijakan.

3 Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor: 5/13/PBI/2003 Tentang Posisi Devisa Neto Bank Umum kemudian disempurnakan menjadi *Peraturan Bank Indonesia No.12/10 /PBI/2010* Tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Bank Indonesia. Nomor 5/13/PBI/2003.

4 Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor: 12/19/PBI/2010 Tentang Giro Wajib Minimum Bank Umum Pada Bank Indonesia Dalam Rupiah Dan Valuta Asing

5 Penjelasan tentang GWM + LDR ini berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/7/PBI/2013 Tentang 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

Berdasarkan penelitian Hahm *et al.*, (2009) tentang efektifitas penggunaan instrumen kebijakan makroprudensial di Korea Selatan menunjukkan bahwa kebijakan *Loan to Value* (LTV), LDR, dan GWM sebagai instrumen makroprudensial sangat efektif untuk mengurangi siklus kredit. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bustamante *et al.*, (2012) yang mana efektifitas penggunaan instrumen makroprudensial di Kolombia menunjukkan bahwa kebijakan LTV kurang efektif diterapkan.

Peneliti lain yaitu Tovar *et al.*, (2012) dalam penelitiannya di Brazil, Kolombia, dan Peru menunjukkan bahwa penggunaan instrumen makroprudensial berupa GWM efektif diterapkan di Brazil dan Peru, sedangkan di Kolombia tidak. Kemudian Lim *et al.*, (2011) mengevaluasi efektifitas penggunaan instrumen makroprudensial dalam mengurangi risiko sistemik di 49 negara. Mereka berargumen bahwa sebagian besar instrumen (LTV dan GWM) efektif dalam mengurangi prosiklikalitas, tetapi efektivitasnya sangat tergantung pada guncangan di sektor finansial.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pada penelitian ini akan dibatasi oleh dua pertanyaan penelitian; *pertama*, bagaimana pergerakan sasaran instrumen kebijakan makroprudensial sebelum dan setelah kebijakan tersebut diimplementasikan?; dan *kedua*, bagaimana efektifitas instrumen kebijakan makroprudensial (*month holding period*, posisi devisa neto, giro wajib minimum, dan giro wajib minimum + *loan to deposit ratio*) yang telah diterapkan di Indonesia?

Bagian selanjutnya dari paper menguraikan landasan teori dan kajian empiris terkait. Bagian ketiga menguraikan data dan model empiris yang digunakan. Bagian keempat menyajikan hasil dan analisis, sementara kesimpulan dan saran disajikan pada bagian kelima dan menjadi bagian penutup.

## II. TEORI

Kebijakan makroprudensial adalah instrumen regulasi prudensial yang ditujukan untuk mendorong stabilitas sistem keuangan secara keseluruhan, bukan kesehatan lembaga keuangan secara individu (*International Monetary Fund*, 2013: 12; Schloenmaker dan Peter, 2011: 23). Tujuan kebijakan moneter adalah menstabilkan harga barang dan jasa dalam perekonomian. Sementara itu, tujuan dari kebijakan makroprudensial adalah untuk menjamin daya tahan sistem keuangan secara keseluruhan dalam rangka menjaga suplai jasa intermediasi keuangan kepada perekonomian secara keseluruhan (Quint dan Pau, 2011: 11 dan Milne, 2009: 19).

Terdapat dua dimensi penting dari kebijakan makroprudensial (Claessens *et al.*, 2012: 98; Tovar *et al.*, 2012: 29; dan Lima *et al.*, 2012: 19). Pertama, dimensi *cross section*, yang menggeser fokus dari regulasi prudensial yang diterapkan pada individual lembaga keuangan menuju pada regulasi sistem secara keseluruhan. Dimensi kedua adalah dimensi *time-series*,

yaitu kebijakan makroprudensial ditujukan untuk menekan risiko terjadinya prosiklikalitas yang berlebihan dalam sistem keuangan.

Tujuan dari kebijakan makroprudensial yang bersifat *countercyclical* tersebut akan bersinergi dengan tujuan kebijakan moneter dalam mengurangi fluktuasi perekonomian (Arnold *et al.*, 2012: 3127; Gersbach dan Rochet, 2012: 83). Secara operasional, sejumlah kajian telah dilakukan untuk mendesain kebijakan makroprudensial yang bersifat *countercyclical* (Bank of England 2011: 5; Arregui *et al.*, 2012: 13; Buncic dan Martin, 2013: 356). Dalam konteks regulasi persyaratan modal, instrumen regulasi modal yang bersifat *countercyclical* adalah tambahan modal atau *surcharge* diatas modal minimum yang disyaratkan oleh regulasi mikroprudensial. Tambahan modal tersebut harus bersifat dinamis (*time-varying capital surcharge*), bervariasi secara *countercyclical*, meningkat ketika perekonomian sedang naik untuk mengerem pertumbuhan neraca bank dan turun ketika periode sedang melemah untuk memberikan insentif kepada bank untuk tetap menyalurkan kredit (Bank of England 2011: 8).

Penggunaan instrumen makroprudensial sebenarnya bukan hal yang baru, hanya saja instrumen tersebut lebih banyak diterapkan pasca krisis global tahun 2008. Penggunaan instrumen tersebut tergantung pada tingkat perkembangan ekonomi dan keuangan, rezim nilai tukar, dan daya tahan (kerentanan) terhadap guncangan (*shocks*) (Delgado dan Mynor, 2011: 28). Instrumen-instrumen tersebut sering kali digunakan secara komplemen dengan kebijakan makroekonomi lainnya, misalnya kebijakan moneter dan kebijakan fiskal, dan berfungsi sebagai *automatic stabilizer*.

Pada dasarnya instrumen kebijakan makroprudensial dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian seperti pada Tabel 1.

<b>Masalah</b>	<b>Instrumen</b>	<b>Target</b>
Kredit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Caps on the loan-to-value (LTV) ratio</i></li> <li>2. <i>Caps on the debt-to-income (DTI) ratio</i></li> <li>3. <i>Caps on foreign currency lending</i></li> <li>4. <i>Ceilings on credit or credit growth</i></li> </ol>	Prosiklikalitas Prosiklikalitas Prosiklikalitas Prosiklikalitas
Likuiditas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Limits on net open currency positions / currency mismatch (NOP)</i></li> <li>2. <i>Limits on maturity mismatch</i></li> <li>3. <i>Reserve requirements</i></li> </ol>	Common exposure Common exposure Prosiklikalitas
Modal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Countercyclical / time-varying capital requirements</i></li> <li>2. <i>Time varying / dynamic provisioning</i></li> <li>3. <i>Restrictions on profit distribution</i></li> </ol>	Prosiklikalitas Prosiklikalitas Prosiklikalitas

Sumber: IMF Financial Stability and Macroprudential Policy Survey, 2010

Implementasi dari instrumen tersebut dilakukan dengan belajar dan mengaplikasikannya. Kalibrasinya dilakukan secara uji coba tergantung pada jenis guncangan yang dihadapi (Lima *et al.*, 2012: 15). Dari sudut pandang Galati dan Richhild (2011: 27) dan CGFS (2010: 16-18), desain dan kalibrasi dari instrumen biasanya berdasarkan diskresi, bukan berdasarkan aturan. Instrumen makroprudensial tersebut digunakan dengan tingkat diskresi yang cukup dominan dibandingkan aturan dasar mengingat ketidakpastian yang tinggi dalam menjalankan kebijakan makroprudensial. Kelebihan dari diskresi ini adalah fleksibilitas yang tinggi dalam menjawab instrumen yang sesuai dengan pengalaman dan informasi yang didapat (Beau *et al.*, 2012: 17). Model hanya digunakan untuk simulasi, sementara untuk penentuan besarnya tingkat instrumen dilakukan melalui diskresi (Tovar *et al.*, 2012: 21). Tingkat efektivitas dari instrumen kebijakan ini masih dinilai tentatif mengingat penerapannya biasanya dilakukan bersamaan dengan kebijakan moneter.

Pada umumnya, instrumen kebijakan makroprudensial yang diterapkan di beberapa negara berbeda satu sama lain tergantung dari tingkat pertumbuhan ekonomi dan kondisi stabilitas sistem keuangan negara tersebut. Penelitian Hahm *et al.*, (2009) di Korea Selatan menunjukkan bahwa kebijakan LTV, LDR, dan GWM sebagai instrumen makroprudensial sangat efektif untuk mengurangi siklus kredit. Sebaliknya, kebijakan yang ketat justru tidak efektif untuk mencegah terjadinya penggelembungan kredit. Mereka juga berpendapat bahwa penambahan tujuan dari kebijakan ini akan menjadikan kebingungan mengenai komitmen bank sentral pada kestabilan finansial.

Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Tovar *et al.*, (2012) di Brazil, Kolumbia, dan Peru yang menunjukkan bahwa penggunaan instrumen makroprudensial berupa GWM efektif diterapkan di Brazil dan Peru, sedangkan di Kolumbia tidak efektif. Hal ini dikarenakan tingkat pertumbuhan kredit di Kolumbia relatif lebih kecil daripada di Brazil dan Peru serta adanya *gap* yang tinggi antara nilai tular mata uang dengan kredit yang diberikan oleh perbankan di negara tersebut.

Lain halnya penelitian yang dilakukan oleh Bustamante *et al.* (2012), yang meneliti efektifitas penggunaan instrumen makroprudensial berupa LTV di Kolumbia. Penelitiannya menunjukkan bahwa kebijakan LTV kurang efektif diterapkan karena naiknya harga rumah yang digunakan sebagai agunan pinjaman sehingga secara rata-rata dapat menurunkan rasio LTV dan akan menurunkan suku bunga pinjaman.

Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Lim *et al.* (2011) mengevaluasi efektifitas penggunaan instrumen makroprudensial dalam mengurangi risiko sistemik di 49 negara. Mereka berargumen bahwa sebagian besar instrumen (LTV dan GWM) efektif dalam mengurangi prosiklikalitas, tetapi efektivitasnya sangat tergantung pada goncangan di sektor finansial.

### III. METODOLOGI

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data runtut waktu dan data panel. Periode data yang digunakan adalah data bulanan dari kurun waktu 2004M1-2012M12. Sedangkan data antar ruang (*cross section*) adalah jenis bank di Indonesia, yaitu bank pemerintah, bank asing, bank campuran, bank swasta, dan bank pembangunan daerah. Unit analisis penelitian ini adalah bank umum di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Statistik Ekonomi dan Moneter Indonesia (SEMI), Statistik Perbankan Indonesia (SPI), dan Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI), yang mana semua data tersebut dipublikasikan oleh Bank Indonesia.

Spesifikasi model yang digunakan dalam menjawab pertanyaan penelitian akan memodifikasi model penelitian yang dilakukan oleh Tovar *et al.* (2012), Hahm *et al.* (2011) dan Bustamante *et al.* (2012).

a. Model instrumen kebijakan *month holding period* (MHP)

$$VOL_t = \delta + \alpha_1 VOL_{t-1} + \alpha_2 GDP_{t-1} + \alpha_3 INF_{t-1} + \beta_1 OMHP_t + \beta_2 SMHP_t + \beta_3 KRISIS_t + \beta_4 OMHP * VOL_{t-1} + \beta_5 SMHP * VOL_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$NER_t = \delta + \alpha_1 NER_{t-1} + \alpha_2 GDP_{t-1} + \alpha_3 INF_{t-1} + \beta_1 OMHP_t + \beta_2 SMHP_t + \beta_3 KRISIS_t + \beta_4 OMHP * NER_{t-1} + \beta_5 SMHP * NER_{t-1} + \varepsilon_t$$

b. Model instrumen kebijakan Posisi Devisa Neto (PDN)

$$VOL_t = \delta + \alpha_1 VOL_{t-1} + \alpha_2 GDP_{t-1} + \alpha_3 INF_{t-1} + \beta_1 PDN_t + \beta_2 KRISIS_t + \beta_3 PDN * VOL_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$NER_t = \delta + \alpha_1 NER_{t-1} + \alpha_2 GDP_{t-1} + \alpha_3 INF_{t-1} + \beta_1 PDN_t + \beta_2 KRISIS_t + \beta_3 PDN * NER_{t-1} + \varepsilon_t$$

c. Model instrumen kebijakan Giro Wajib Minimum (GWM)

$$EKSES_t = \delta + \alpha_1 EKSES_{t-1} + \alpha_2 GDP_{t-1} + \alpha_3 INF_{t-1} + \beta_1 GWM_t + \beta_2 KRISIS_t + \beta_3 GWM * EKSES_{t-1} + \varepsilon_t$$

d. Model instrumen kebijakan GWM + LDR (*Loan to Deposit Ratio*)

$$KREDIT_{it} = \delta + \alpha_1 KREDIT_{it-1} + \alpha_2 SBDK_{it-1} + \alpha_3 BIRATE_{it-1} + \beta_1 GWMLDR_{it} + \beta_2 KRISIS_{it} + \beta_3 GWMLDR * Kredit_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

**Tabel 2**  
**Definisi, Satuan, Sumber, serta Hipotesis Penelitian**

<b>Variabel Endogen</b>	<b>Definisi -Satuan-Sumber</b>	<b>Hipotesis</b>
VOL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volatilitas nilai tukar yang dihitung berdasarkan <math>\Delta</math> nilai tukar</li> <li>- Satuan : %</li> <li>- Sumber: Bank Indonesia (diolah)</li> </ul>	<p>Ho: Perubahan VOL tidak dipengaruhi oleh perubahan kebijakan <i>month holding period</i> (MHP) dan PDN</p> <p>Ha: Perubahan VOL dipengaruhi oleh perubahan kebijakan <i>month holding period</i> (MHP) dan PDN</p>
NER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nilai tukar nominal adalah nilai yang digunakan seseorang saat menukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain.</li> <li>- Satuan : Rp/USD</li> <li>- Sumber: Bank Indonesia</li> </ul>	<p>Ho: Perubahan VOL tidak dipengaruhi oleh perubahan kebijakan <i>month holding period</i> (MHP) dan PDN</p> <p>Ha: Perubahan VOL dipengaruhi oleh perubahan kebijakan <i>month holding period</i> (MHP) dan PDN</p>
GDP	<p><i>Gross Domestic Product Real</i> yaitu nilai barang dan jasa yang dihasilkan suatu negara dalam suatu tahun dinilai menurut harga yang berlaku pada suatu tahun tertentu yang seterusnya digunakan untuk menilai barang dan jasa yang dihasilkan pada tahun-tahun lain (US\$).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Satuan : Rupiah</li> <li>- Sumber: Bank Indonesia</li> </ul>	<p>Ho: GDP tidak mempengaruhi perubahan VOL.</p> <p>Ha: GDP mempengaruhi perubahan VOL</p>
INF	<p>Inflasi adalah suatu keadaan dimana harga barang secara umum mengalami kenaikan secara terus menerus. Tingkat inflasi berdasarkan IHK.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Satuan : %</li> <li>- Sumber: Bank Indonesia</li> </ul>	<p>Ho: INF tidak mempengaruhi perubahan VOL.</p> <p>Ha: INF mempengaruhi perubahan VOL</p>
SBDK	<p>Suku Bunga Dasar Kredit adalah suku bunga dasar yang digunakan oleh bank sebagai acuan dalam penentuan suku bunga kredit rupiah kepada debitur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Satuan : %</li> <li>- Sumber: Bank Indonesia</li> </ul>	<p>Ho: SBDK tidak mempengaruhi perubahan Kredit.</p> <p>Ha: SBDK mempengaruhi perubahan Kredit</p>
KREDIT	<p>Seluruh volume kredit yang disalurkan oleh bank</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Satuan : Rupiah</li> <li>-Sumber: Bank Indonesia</li> </ul>	<p>Ho: Perubahan Kredit tidak dipengaruhi oleh perubahan kebijakan GWM+LDR.</p> <p>Ha: Perubahan Kredit dipengaruhi oleh perubahan kebijakan GWM+LDR.</p>
BIRATE	<p>Tingkat suku bunga acuan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Satuan : %</li> <li>-Sumber: Bank Indonesia</li> </ul>	<p>Ho: BIRATE tidak mempengaruhi perubahan Kredit.</p> <p>Ha: BIRATE mempengaruhi perubahan Kredit</p>



**Tabel 2**  
**Definisi, Satuan, Sumber, serta Hipotesis Penelitian**

Variabel Endogen	Definisi -Satuan-Sumber	Hipotesis
OMHP	<i>Dummy</i> kebijakan <i>month holding period</i> (MHP) 1 bulan D = 0, sebelum kebijakan diterapkan D = 1, setelah kebijakan diterapkan	Ho: OMHP tidak efektif diterapkan Ha: OMHP efektif diterapkan
SMHP	<i>Dummy</i> kebijakan <i>month holding period</i> (MHP) 6 bulan D = 0, sebelum kebijakan diterapkan D = 1, setelah kebijakan diterapkan	Ho: SMHP tidak efektif diterapakan Ha: SMHP efektif diterapkan
PDN	<i>Dummy</i> kebijakan PDN D = 0, sebelum kebijakan diterapkan D = 1, setelah kebijakan diterapkan	Ho: PDN tidak efektif diterapakan Ha: PDN efektif diterapkan
GWM	<i>Dummy</i> kebijakan GWM D = 0, sebelum kebijakan diterapkan D = 1, setelah kebijakan diterapkan	Ho: GWM tidak efektif diterapakan Ha: GWM efektif diterapkan
GWM+LDR	<i>Dummy</i> kebijakan GWM+LDR D = 0, sebelum kebijakan diterapkan D = 1, setelah kebijakan diterapkan	Ho: GWM+LDR tidak efektif diterapakan Ha: GWM+LDR efektif diterapkan
KRISIS	<i>Dummy</i> krisis 2008 D = 0, sebelum krisis 2008 D = 1, setelah krisis 2008	Ho: KRISIS tidak mempengaruhi perubahan VOL Ha: KRISIS mempengaruhi perubahan VOL

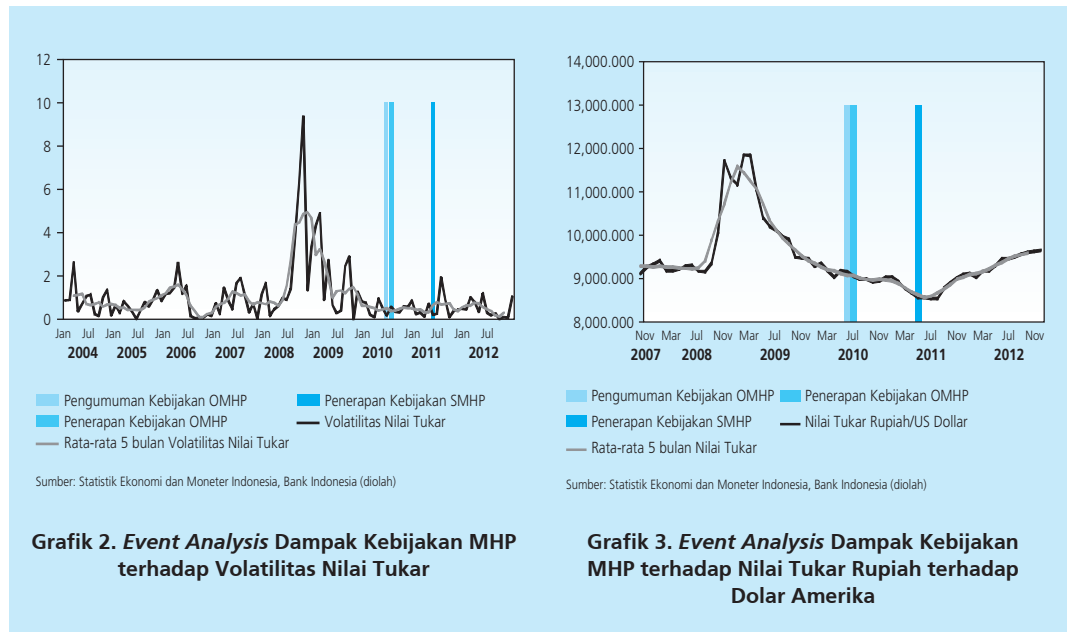
Alat analisis yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian pertama adalah *event analysis*. *Event analysis* merupakan alat untuk mengukur efek pergerakan sasaran instrumen kebijakan makroprudensial sebelum dan setelah kebijakan tersebut diimplementasikan (Tovar *et al.*, 2012). Kemudian untuk melihat siklus sasaran komponen kebijakan akan digunakan besaran nilai rata-rata yang akan menunjukkan pergerakannya prosiklikalitas atau *countercyclical*.

Alat analisis yang digunakan dalam menjawab pertanyaan yang kedua adalah *Vector Autoregressive Exogenous*. VARX merupakan pengembangan dari model VAR yang menggunakan variabel eksogen dalam sistem persamaannya (Bierens, 2004; Horvath *et al.*, 2005). Banyak situasi dimana proses vektor variabel endogen tidak hanya sebagai hasil dari input stokastik murni, tetapi juga tergantung pada input yang dikontrol. Variabel eksogen dalam model VARX dapat juga disebut sebagai variabel independen, input, prediktor, atau regresor. Variabel eksogen ditentukan di luar model dan bersifat mempengaruhi variabel endogen dalam suatu sistem persamaan (Biorn, 2011). Sedangkan variabel dependen, respon, atau endogen merupakan variabel yang ditentukan di dalam model dan dapat dipengaruhi oleh variabel eksogen atau variabel endogen yang lain. Prosedur VARX dapat digunakan untuk mencari pemodelan dan hubungan dinamis antara variabel endogen dengan variabel eksogen (Cui dan Angsar, 2008).

## IV. HASIL DAN ANALISIS

### 4.1. Kebijakan *Month Holding Period*

Hasil *event analysis* pada Grafik 2 menunjukkan bahwa semenjak kebijakan *one month holding period* diumumkan pada Mei 2010 dan diterapkan pada Juni 2010 kondisi volatilitas nilai tukar bergerak relatif stabil dari nilai rata-rata bergerak volatilitas tukar 5 bulan. Sehingga kondisi prosiklikalitas yang terjadi sebelum periode penerapan kebijakan OMHP dapat dimitigasi. Tujuan kebijakan makroprudensial yang bersifat *countercyclical* tercapai dengan kebijakan OMHP. Perbedaan terjadi ketika kebijakan SMHP diterapkan pada Mei 2011. Setelah sasaran kebijakan makroprudensial yang bersifat *countercyclical* tercapai, ternyata kebijakan SMHP menimbulkan prosiklikalitas pada volatilitas nilai rupiah.



Grafik 3 menunjukkan bahwa semenjak kebijakan *one month holding period* diumumkan pada Mei 2010 kondisi nilai tukar bergerak relatif stabil dari nilai rata-rata Bergeraknya, dan cenderung rupiah terapresiasi. Sehingga kondisi prosiklikalitas nilai tukar rupiah akibat adanya krisis 2008 dapat dimitigasi. Akan tetapi, semenjak BI mengeluarkan kebijakan SMHP pada Mei 2011, kondisi nilai tukar mengalami depresiasi meskipun tidak terjadi prosiklikalitas.

Hasil analisis VARX pada Tabel 3. menunjukkan bahwa kebijakan OMHP sebagai *dummy* konstanta secara signifikan mempengaruhi volatilitas nilai tukar dan mempunyai hubungan yang positif, begitu juga ketika kebijakan OMHP berinteraksi dengan volatilitas nilai tukar sebelumnya. Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh kebijakan SMHP yang mana sebagai *dummy* konstanta tidak signifikan mempengaruhi volatilitas nilai tukar, akan tetapi ketika berinteraksi dengan volatilitas nilai tukar sebelumnya, kebijakan SMHP secara signifikan mempengaruhi volatilitas nilai tukar.

Tabel 3 Hasil VARX Dampak Kebijakan <i>month holding period</i> (MHP) terhadap Volatilitas Nilai Tukar		
Variabel	VARX (t-statistik)	
	Dummy konstanta	Dummy Interaksi
GDP(-1)	-3.61739*	-3.64955*
INFLASI(-1)	0.19998	0.21556
VOL(-1)	3.72229*	3.68787*
C	-2.87020*	-2.96171*
OMHP	2.82314*	
SMHP	-1.49891	
OMHP*VOL(-1)		3.25171*
SMHP*VOL(-1)		-3.49142*
KRISIS	-2.91387*	-2.96255*
R-squared	0.899445	0.951175
F-Stat	84.97536	185.0728

Signifikan pada *level of significant*\*1%, \*\* 5%, \*\*\* 10%

Tabel 4. menunjukkan bahwa kebijakan OMHP sebagai *dummy* konstanta secara signifikan mempengaruhi nilai tukar dan mempunyai hubungan yang positif, akan tetapi ketika berinteraksi dengan nilai tukar sebelumnya, kebijakan OMHP tidak signifikan mempengaruhi nilai tukar. Hasil lain ditunjukkan oleh kebijakan SMHP yang mana sebagai *dummy* konstanta dan *dummy* interaksi, keduanya tidak signifikan mempengaruhi nilai tukar, akan tetapi mempunyai hubungan yang positif.

Dari hasil *event analysis* yang diperkuat dengan uji ekonometrik analisis VARX, terlihat bahwa kebijakan *month holding period* (MHP), baik itu OMHP maupun SMHP, mempunyai dampak yang signifikan dalam menurunkan volatilitas nilai tukar. Namun demikian, kebijakan

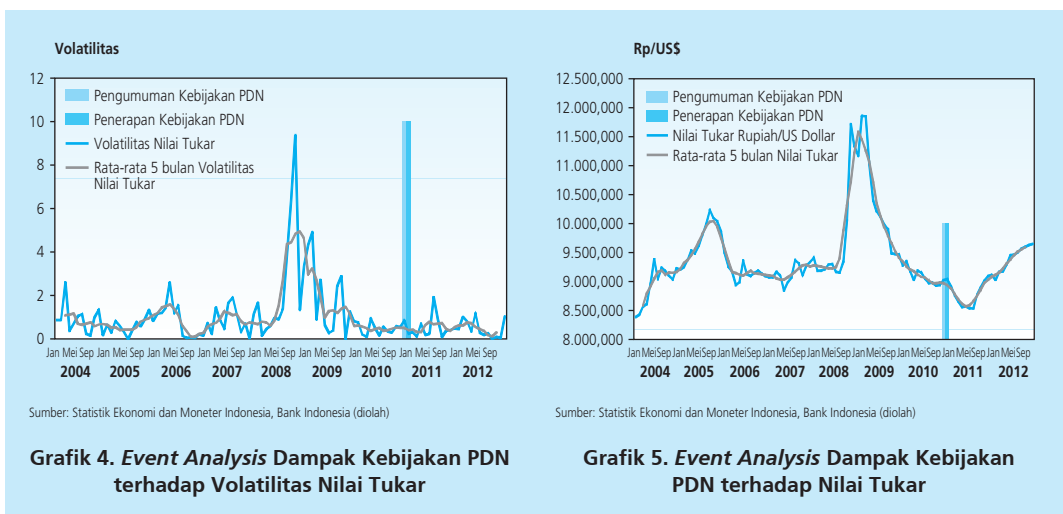
**Tabel 4**  
**Hasil VARX Dampak Kebijakan *month holding period* (MHP) terhadap Nilai Tukar**

Variabel	VARX (t-statistik)	
	Dummy konstanta	Dummy Interaksi
GDP (-1)	-0.12623	-4.58678**
INFLASI (-1)	-2.32282**	1.07772
ER (-1)	11.8590*	11.8780*
C	3.87971*	3.80756*
OMHP	2.19000**	
SMHP	0.49764	
OMHP*NER(-1)		-1.81583***
SMHP*NER(-1)		0.58160
KRISIS	2.26461**	2.06340**
R-squared	0.886139	0.885581
F-Stat	83.01459	82.55813

Signifikan pada *level of significant*\*1%, \*\* 5%, \*\*\* 10%

*month holding period* (MHP) tidak mempunyai dampak yang signifikan terhadap pergerakan nilai tukar. Hal ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Bustamente *et al.*, (2012) di Kolombia yang menyatakan bahwa kebijakan *time-varying capital requirements* tidak efektif diterapkan di Kolombia. Tetapi hasil penelitian ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Bruno dan Hyun (2013) di Korea Selatan. Dalam penelitiannya menyebutkan bahwa dengan adanya kebijakan makroprudensial, aliran modal masuk yang deras dapat ditekan akibat kondisi nilai tukar yang stabil.

## 4.2. Kebijakan Posisi Devisa Neto



Grafik 4 dan 5 menunjukkan bahwa semenjak kebijakan posisi devisa neto (PDN) diumumkan pada Januari 2011 kondisi volatilitas nilai tukar dan nilai tukar nominal bergerak relatif stabil dari nilai rata-rata Bergeraknya, dan cenderung rupiah terapresiasi. Sehingga kondisi prosiklikalitas akibat adanya krisis 2008 dapat dimitigasi.

**Tabel 5**  
**Hasil VARX Dampak Kebijakan PDN terhadap Volatilitas Nilai Tukar**

Variabel	VARX (t-statistik)	
	Dummy konstanta	Dummy Interaksi
GDP (-1)	-0.60867	-0.75304
INFLASI (-1)	0.20295	0.22277
VOL (-1)	3.81822*	4.05798*
C	2.72845*	1.67866***
PDN	3.46375*	
PDN*VOL(-1)		3.34849*
KRISIS	2.96943*	2.64538*
R-squared	0.952252	0.894465
F-Stat	189.4593	80.51734

Signifikan pada level of significant\*1%, \*\* 5%, \*\*\* 10%

**Tabel 6**  
**Hasil VARX Dampak Kebijakan PDN terhadap Volatilitas Nilai Tukar**

Variabel	VARX (t-statistik)	
	Dummy konstanta	Dummy Interaksi
GDP(-1)	0.85512	1.28895
INFLASI(-1)	0.77008	0.76672
NER (-1)	12.1381*	12.1372*
C	3.48176*	3.44904*
PDN	4.69202*	
PDN*NER(-1)		3.98345*
KRISIS	4.97141*	3.59807*
R-squared	0.882514	
F-Stat	91.07920	

Signifikan pada level of significant\*1%, \*\* 5%, \*\*\* 10%

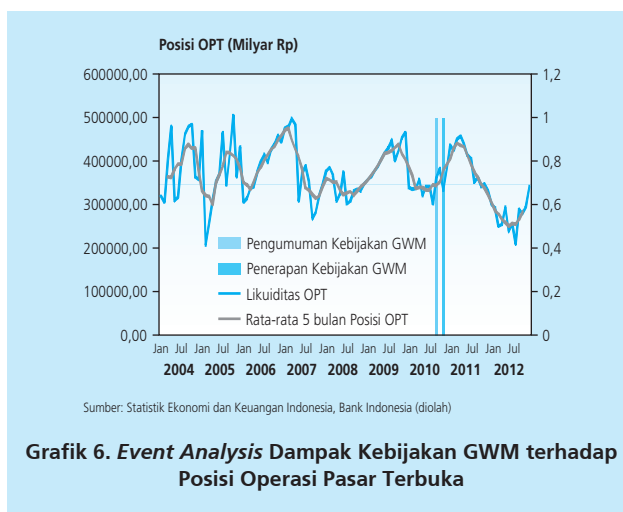
Tabel 5 menunjukkan bahwa kebijakan PDN sebagai *dummy* konstanta secara signifikan mempengaruhi volatilitas nilai tukar dan mempunyai hubungan yang positif, begitu juga ketika kebijakan PDN berinteraksi dengan volatilitas nilai tukar sebelumnya. Hasil yang sama juga ditunjukkan pada tabel 6 bahwa kebijakan PDN sebagai *dummy* konstanta secara signifikan mempengaruhi nilai tukar nominal dan mempunyai hubungan yang positif, begitu juga ketika kebijakan PDN berinteraksi dengan nilai tukar sebelumnya.

Hasil *event analysis* maupun analisis VARX, terlihat bahwa kebijakan PDN secara signifikan berdampak menurunkan volatilitas nilai tukar. Namun demikian, kebijakan PDN tidak signifikan dampaknya terhadap pergerakan nilai tukar. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Bruno dan Hyun (2013) di Korea Selatan. Dalam penelitiannya menyebutkan bahwa kebijakan *net open position* secara signifikan mempengaruhi nilai tukar nominal. Ketika kebijakan ini diterapkan, perilaku perbankan di Korea Selatan dalam melakukan aliran modal sangat besar, sehingga perilaku nilai tukar mata uang dikendalikan agar aliran modal masuk tidak terlalu deras.

### 4.3. Kebijakan Giro Wajib Minimum

Di tengah terbatasnya ruang kebijakan suku bunga, BI menerapkan kebijakan GWM Primer untuk menyerap kondisi eksès likuiditas tersebut. Dengan mengenakan rasio 8% dari DPK Rupiah, kebijakan GWM Primer dipandang cukup mampu untuk menyerap eksès likuiditas.

Grafik 6 menunjukkan bahwa semenjak kebijakan giro wajib minimum primer diumumkan pada November 2010 kondisi operasi pasar terbuka bergerak mengikuti arah gerak rata-rata dan cenderung berfluktuasi. Sehingga kondisi prosiklikalitas masih terjadi ketika kebijakan GWM primer diterapkan. Meskipun efektivitas kebijakan GWM Primer tersebut dipandang kurang efektif disebabkan oleh kondisi eksès likuiditas yang sudah tinggi ditambah dengan aliran modal masuk yang besar dan tercermin dari posisi operasi pasar terbuka yang masih cenderung meningkat, meskipun pada akhir 2011 kondisinya menurun.



**Tabel 7**  
**Hasil VARX Dampak Kebijakan GWM terhadap Ekses Likuiditas**

Variabel	VARX (t-statistik)	
	Dummy konstanta	Dummy Interaksi
EKSES(-1)	0.52297	-0.43497
GDP(-1)	8.94819*	2.65582*
INFLASI(-1)	1.68209***	-0.18558
C	3.48459*	4.00726*
KRISIS	2.17821**	2.42455**
GWM	0.32070	
GWM*EKSES(-1)		1.32149
R-squared	0.455128	0.464197
F-Stat	10.12795	10.50458

Signifikan pada *level of significant*\* 1%, \*\* 5%, \*\*\* 10%

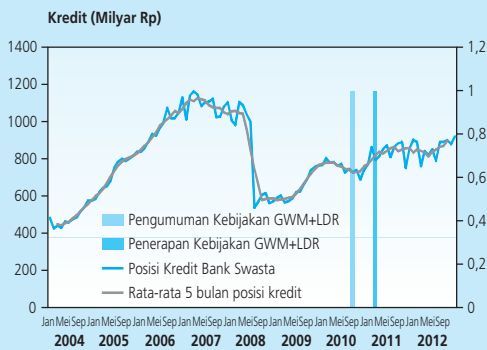
Tabel 7 menunjukkan bahwa kebijakan GWM sebagai *dummy* konstanta tidak signifikan mempengaruhi ekses likuiditas, akan tetapi mempunyai hubungan yang positif. Hasil estimasi kebijakan PDN ketika berinteraksi dengan ekses likuiditas sebelumnya juga tidak signifikan mempengaruhi ekses likuiditas, tetapi juga mempunyai hubungan yang positif. Kemungkinan besarnya ekses likuiditas dipengaruhi oleh faktor lain di luar model kebijakan GWM, karena model ini ketika diestimasi dengan VARX mempunyai nilai  $R^2$  yang rendah, baik itu dengan adanya *dummy* konstanta maupun *dummy* interaksi.

Berdasarkan hasil analisis dari *event analysis* dan VARX, pengaruh kebijakan GWM Primer terhadap ekses likuiditas menunjukkan bahwa dampak kebijakan GWM Primer bersifat temporer dan juga terbatas terhadap kondisi ekses likuiditas perbankan. Kondisi ini tidak terlepas dari besarnya ekses likuiditas yang telah ada di sektor perbankan serta arus masuk modal asing yang juga sangat besar. Akibatnya, shock kenaikan kebijakan GWM Primer relatif tidak terlalu banyak pengaruhnya terhadap pengurangan ekses likuiditas. Kondisi ini juga sejalan dengan *event analysis* dimana pasca berlakunya kebijakan GWM Primer, posisi ekses likuiditas yang diserap melalui OPT juga masih terus meningkat. Sehingga kebijakan ini tidak efektif diterapkan.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Tovar *et al.*, (2012) di Brazil, Kolumbia, dan Peru yang menunjukkan bahwa penggunaan instrumen makroprudensial berupa GWM efektif diterapkan di Brazil dan Peru, sedangkan di Kolumbia tidak efektif. Penelitian yang dilakukan oleh Bustamante., *et al* (2012) di Kolumbia juga menghasilkan hasil penelitian yang sama dengan penelitian ini. Kebijakan giro wajib minimum (*reserve requirement*) di Kolumbia tidak efektif diterapkan karena kondisi ekses likuiditas di negara tersebut sangat berfluktuasi.

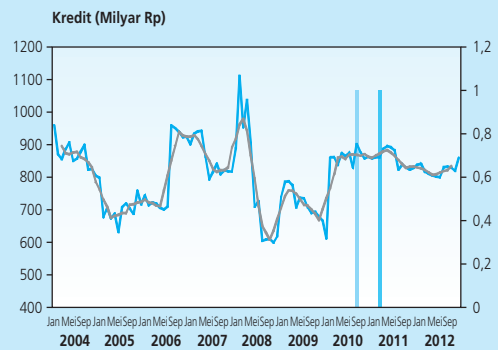
### 4.4. Kebijakan Giro Wajib Minimum + Loan to Deposit Ratio

Hasil *event analysis* menunjukkan bahwa pengumuman kebijakan GWM LDR mempunyai dampak yang signifikan terhadap peningkatan kredit terutama pada kategori bank swasta, pemerintah, dan pembangunan daerah. Pada jenis bank campuran dan bank asing, terlihat penurunan kredit pada masa transisi. Namun demikian, total kredit kelima jenis bank tersebut mempunyai kecenderungan untuk kembali meningkat sejak penerapan kebijakan LDR+GWM. Penyesuaian dan peningkatan kondisi kredit perbankan juga terus berlangsung beberapa periode setelah diberlakukannya kebijakan dan cenderung stabil pada periode selanjutnya.



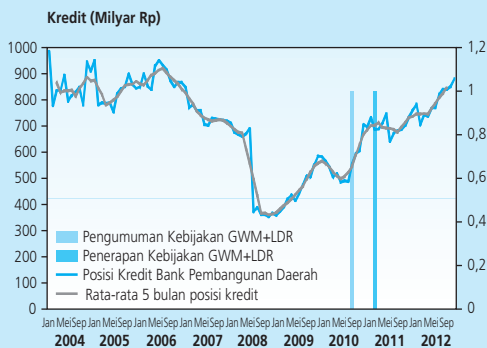
Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, Bank Indonesia (diolah)

**Grafik 7. Event Analysis Dampak Kebijakan GWM+LDR pada Posisi Kredit Bank Swasta**



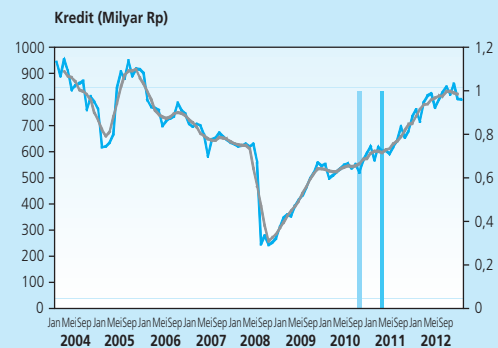
Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, Bank Indonesia (diolah)

**Grafik 8. Event Analysis Dampak Kebijakan GWM+LDR pada Posisi Kredit Bank Asing**



Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, Bank Indonesia (diolah)

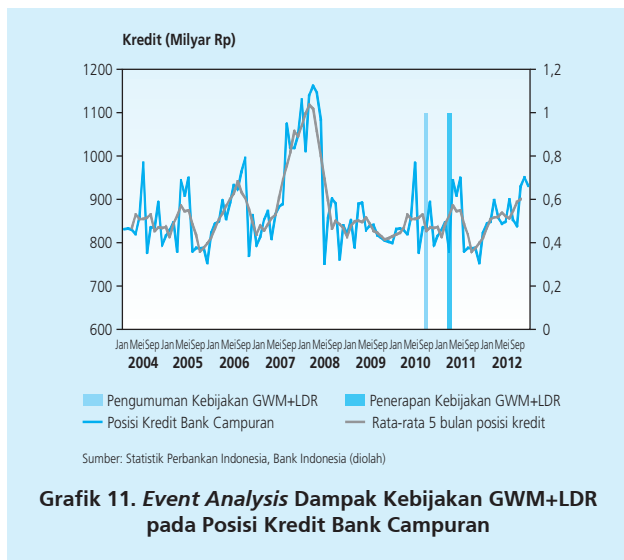
**Grafik 9. Event Analysis Dampak Kebijakan GWM+LDR pada Posisi Kredit Bank Pembangunan Daerah**



Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, Bank Indonesia (diolah)

**Grafik 10. Event Analysis Dampak Kebijakan GWM+LDR pada Posisi Kredit Bank Pemerintah**





Setelah dikeluarkannya kebijakan GWM+LDR, sebagaimana telah diperkirakan sebelumnya, dampak kebijakan ini bersifat kontraktif di awal. Hal ini terlihat dari penurunan pertumbuhan kredit dalam 3 bulan pada masing- masing jenis bank setelah implementasi kebijakan GWM+LDR. Kemudian, pada bulan-bulan berikutnya, pertumbuhan kredit kembali normal dan bahkan terus meningkat. Meskipun berdasarkan grafik tersebut, hasilnya menunjukkan bahwa implementasi GWM+LDR terkait dengan penurunan pertumbuhan kredit, namun hal ini bisa juga dikarenakan oleh sinkronisasi antara kebijakan pengetatan GWM dengan kenaikan suku bunga BI rate. Oleh karena itu, *event analysis* tidak memungkinkan untuk memisahkan efek yang benar-benar berasal dari kebijakan GWM ataukah berasal dari *shock* kebijakan suku bunga.

Temuan berdasarkan analisis VARX ini juga sejalan dengan event analysis, meskipun pada awalnya pertumbuhan kredit sempat mengalami kontraksi namun selanjutnya kembali ke level pertumbuhan semula. Dengan kata lain, kebijakan GWM+LDR relatif berdampak terhadap upaya untuk mendorong kredit bank secara keseluruhan. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis VARX pada Tabel 8. Begitu juga ketika kebijakan GWM+LDR berinteraksi dengan kredit sebelumnya yang menunjukkan bahwa dampak interaksi kebijakan GWM+LDR signifikan mendorong pertumbuhan kredit yang dilakukan semua jenis bank.

**Tabel 8**  
**Hasil VARX Dampak Kebijakan GWM LDR terhadap Total Kredit**

Variabel	VARX (t-statistik)	
	Dummy konstanta	Dummy Interaksi
Kredit(-1)	12.4261*	12.3882*
SBDK(-1)	1.59229	-1.55958
BI Rate(-1)	0.55321	0.55425
C	3.71444*	3.81865*
GWM LDR	2.69083*	
GWM LDR*Kredit (-1)		3.59555*
KRISIS	0.27105	-0.41389
R-squared	0.724843	0.725262
F-statistic	170.5701	170.9293

Signifikan pada *level of significant*\* 1%, \*\* 5%, \*\*\* 10%

Kesimpulan bahwa kebijakan GWM+LDR relatif berdampak terhadap upaya untuk mendorong kredit bank secara keseluruhan sama dengan kesimpulan penelitian yang dilakukan Hahm *et al.*, (2007) di Korea Selatan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kebijakan LDR sebagai instrumen makroprudensial sangat efektif untuk mengurangi siklus kredit. Sebaliknya, kebijakan yang ketat justru tidak efektif untuk mencegah terjadinya penggelembungan kredit. Mereka juga berpendapat bahwa penambahan tujuan dari kebijakan ini akan menjadikan kebingungan mengenai komitmen bank sentral pada kestabilan finansial.

## V. KESIMPULAN

Paper ini menganalisis peran kebijakan makroprudensial dalam perekonomian Indonesia. Berdasarkan *event analysis*, dapat diketahui bahwa pergerakan sasaran komponen kebijakan makroprudensial yang dilakukan Bank Indonesia pasca krisis keuangan 2008 relatif mengikuti pergerakan rata-rata kondisi perekonomian, terutama untuk menjaga volatilitas nilai tukar rupiah dan mendorong kebijakan GWM+LDR yang optimal dalam pengelolaan risiko kredit. Analisis dalam paper ini secara umum menemukan bahwa kebijakan makroprudensial Bank Indonesia sebagian besar efektif.

Temuan *pertama* yang dapat menjadi kesimpulan dalam paper ini adalah bahwa tingkat volatilitas nilai tukar menurun setelah penerapan kebijakan *one month holding, six month holding*, dan Posisi Devisa Neto. Pasca pengumuman dan penerapan kebijakan *one month holding period* (OMHP) dan posisi devisa netto (PDN), volatilitas nilai tukar dan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar Amerika sudah tidak bersifat prosiklikal, tetapi pasca penerapan kebijakan *six month holding period* (SMHP), terjadi prosiklikalitas pada volatilitas nilai tukar. Namun demikian,

perlu digarisbawahi bahwa terhadap nilai tukar nominal, kebijakan-kebijakan tersebut tidak efektif.

*Kedua*, Secara agregat kebijakan GWM LDR efektif dalam menaikkan kredit bank. Namun demikian, dampak kebijakan ini bervariasi lintas jenis bank. Untuk bank asing dan campuran kebijakan ini tidak efektif. Analisa *event* menunjukkan pergerakan kredit di bank pemerintah, bank asing, dan bank swasta cenderung meningkat dan tidak bersifat prosiklikal. Pada sisi lain, pergerakan kredit pada bank pembangunan daerah dan bank campuran bersifat sangat fluktuatif dan menunjukkan prosiklikalitas, baik setelah pengumuman maupun kebijakan makropurdensial itu diterapkan.

*Ketiga*, dampak kebijakan GWM primer sangat terbatas dalam menurunkan likuiditas perekonomian mengingat pada saat yang bersamaan arus modal asing yang masuk sangat deras. Lebih lanjut, *event analysis* yang dilakukan menunjukkan bahwa pergerakan likuiditas bank tidak menunjukkan prosiklikalitas setelah pengumuman dan penerapan kebijakan GWM primer.

Berdasarkan tiga kesimpulan di atas, maka rekomendasi kebijakan yang dapat diterapkan adalah kebijakan yang memberikan disinsentif bagi arus modal yang berjangka pendek. Kewajiban *hedging* atas arus modal merupakan langkah-langkah yang dapat diterapkan untuk memperpanjang jangka waktu arus modal masuk. Selain itu, pembatasan GWM bank perlu dikaji lebih lanjut karena setelah kebijakan tersebut diterapkan masih ada beberapa persoalan mengenai likuiditas bank yang cenderung tidak stabil dan tingkat pertumbuhan eksese likuiditas yang semakin tinggi.

Mengacu pada analisis efektifitas instrumen kebijakan makropurdensial (*month holding period*, posisi devisa neto, giro wajib minimum, dan giro wajib minimum+ *loan to deposit ratio*) yang telah diterapkan di Indonesia, maka paradigma bahwa kebijakan moneter perlu didukung oleh kebijakan makropurdensial agar dapat berjalan secara efektif, membawa konsekuensi tidak dapat dipisahkannya kedua kebijakan ini dalam institusi yang berbeda. Dalam konteks ini, apabila fungsi pengawasan perbankan dipisahkan dari Bank Indonesia, kerangka kebijakan makropurdensial tidak bisa dihindari dan harus melibatkan dua institusi, yaitu BI dan OJK. Jalan terbaik adalah BI diberikan mandat makropurdensial sedangkan OJK diberikan mandat mikroprudensial. Dalam konteks ini, BI berperan dalam melakukan pengawasan risiko sistem keuangan secara keseluruhan dan dapat melakukan regulasi dan tindakan yang dapat menyebabkan risiko sistemik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Juda. 2010. Mengintegrasikan Kebijakan Moneter dan Makroprudensial: Menuju Paradigma Baru Kebijakan Moneter di Indonesia Pasca Krisis Global. *Working Paper*, No. 07. Bank Indonesia.
- Angelini, Paolo, Stefano Neri, dan Fabio Panetta. 2012. Monetary and Macroprudential Policies. *Working Paper Series*, No 1449, European Central Bank, Juli.
- Arnold, Bruce, Claudio Borio, Luci Ellis, dan Fariborz Moshirian. 2012. Systemic Risk, Macroprudential Policy Frameworks, Monitoring Financial System, and the Evolution of Capital Adequacy. *Journal of Banking and Finance*, vol.36: 3125-3132.
- Arregui, Nicolas, Jaromir Banes, Ivo Krznar, Srobona Mitra, dan Andre Oliveira Santos. 2013. Evaluating the Net Benefit of Macroprudential Policy: A Cookbook. *IMF Working Paper*, WP/13/167.
- Bank of England. 2009. The Role of Macroprudential Policy. *A Discussion Paper*, November.
- \_\_\_\_\_. 2011. Instrument of Macroprudential Policy. *A Discussion Paper*, Desember
- Beau, Denis, Laurent Clerc dan Benoit Mojon. 2012. Macro-Prudential Policy and the Conduct of Monetary Policy. *Banque de France Working Paper*, No.390, Juli.
- Bierens, Herman J.. 2004. *VAR Models with Exogenous Variables*.  
[http://www.econ.psu.edu/~hbierens/EasyRegTours/VAR\\_Tourfiles/VARX.PDF](http://www.econ.psu.edu/~hbierens/EasyRegTours/VAR_Tourfiles/VARX.PDF), diunduh Februari 2014
- Biorn, Erik. 2011. Estimation of ARX and VARX Models by ML. *Advanced Econometrics-Time Series*, Lecture note No. 6, Februari.
- Bruno, Valentina dan Hyun Song Shin. 2013. Assessing Macroprudential Policies: Case of Korea. *Prepared for the Symposium Issue of the Scandinavian Journal of Economics on Capital Flow*, April.
- Buncic, Daniel, dan Martin Melecky. 2013. Macroprudential Stress Testing of Credit Risk: A Practical Approach for Policy Makers. *Journal of Financial Stability*, No. 9: 347-370.
- Bustamante, C., Gonzales, A., dan Perez, J. 2012. Macroprudential Policy, External Shocks and Financial Intermediation on a Small Open Economy. *Borradores de Economica*, No. 716l.
- Claessens, Stijn dan Swati R. Ghosh. 2012. Macro-Prudential Policies: Lesson for and from Emerging Markets. *Prepared for the East-West Center and the Korea Development Institute Conference*, Juli.

- Claessens, Stijn, Swati R. Ghosh, dan Roxana Mihet. 2012. Macro-Prudential Policies to Mitigate Financial System Vulnerabilities. *Prepared for the NIPFP-DEA-JIMF conference Rajasthan, India*, November.
- Clemment, P. 2010. The Term "Macroprudential": Origins and Evolution. *Quarterly Review*, Bank for International Settlement, Maret.
- Committee on the Global Financial System. 2010. Macroprudential Instruments and Frameworks: A Stocktaking of Issues and Experiences. *CGFS Papers*, No.38. Bank for International Settlements, Mei.
- Committee on the Global Financial System. 2012. Operationalising the Selection and Application of Macroprudential Instruments. *CGFS Papers*, No. 48. Bank for International Settlements, Desember.
- Cui, Yuhu, dan Ansgar Belke. 2008. Monetary Policy Interdependence between the ECB and The Fed: VARX Model versus VEC Model. *International Conference on Applied Economics*, Mei.
- Delgado, Fernando L., dan Mynor Meza. 2011. Developments in Financial Supervision and the use of Macroprudential Measures in Central America. *IMF Working Paper*, WP/11/299, Desember.
- G20 Finance Ministers and Central Bank Governors. 2011. *Macroprudential Policy Tools and Frameworks*. Financial Stability Board, International Monetary Fund, dan Bank for international Settlements, Februari.
- Galati, Gabriele dan Richhild Moessner. 2011. Macroprudential Policy – A Literature Review. *Working Paper* No. 337. Bank for International Settlements, Februari.
- Gauthier, Celine, Alfred Lehar, dan Moez Souissi. 2012. Macroprudential Capital Requirements and Systemic Risk. *Journal of Financial Intermediation*, No. 21: 594-618.
- Gersbach, Hans, dan Jean-Charles Rochet. 2012. Aggregate Investment Externalities and Macroprudential Regulation. *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 44, No. 2: 73-109.
- Hahm, Joon-Ho, Frederic S. Mishkin, Hyun Song Shin, dan Kwanho Shin. 2011. Macroprudential Policies in Open Emerging Economies. *Asia Economic Policy Conference*. Februari.
- Horvath, Csilla, Peter S.H. Leeflang, Jaap E. Wieringa, Dick R. Wittink. 2005. Competitive Reaction and Feedback Effects Based on VARX Models of Pooled Store Data. *International Journal of Research in Marketing* 22: 415-426.
- International Monetary Fund. 2011. Macroprudential Policy: An Organizing Framework. *Prepared by the Monetary and Capital Markets Department*.

- International Monetary Fund. 2013. *Key Aspects of Macroprudential Policy*. Juni.
- Lim, C., F. Columba, A. Costa, P. Kongsamut, A. Otani, M. Saiyid, T. Wezel, dan X. Wu. 2011. Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences. *IMF Working Paper*, WP/11/238, Oktober.
- Lima, Diana, Paul Levine, dan Joseph Pearlman. 2012. *Optimal Macro-Prudential and Monetary Policy*. University of Surrey, Agustus.
- Mendicino, Caterina. 2012. Collateral Requirements: Macroeconomic Fluctuations and Macroprudential Policy. *Working Paper* No. 11, Banco de Portugal, April.
- Milne, Alistair. 2009. Macro-prudential Policy: Is It Really So New?. *Draft Paper for Oxford Review of Economic Policy*. Desember.
- Peraturan Bank Indonesia No. 12/10 /PBI/2010 Tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Bank Indonesia. Nomor 5/13/PBI/2003
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/7/ PBI /2013 Tentang 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.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor: 12/19/ PBI /2010 Tentang Giro Wajib Minimum Bank Umum Pada Bank Indonesia Dalam Rupiah Dan Valuta Asing
- Peraturan Bank Indonesia Nomor: 5/13/PBI/2003 Tentang Posisi Devisa Neto Bank Umum
- Peraturan Bank Indonesia. Nomor: 12/ 11 / PBI /2010 Tentang. Operasi Moneter
- Progress Report to G20. 2011. *Macroprudential Policy Tools and Frameworks*. Financial Stability Board, International Monetary Fund, Bank for International Settlements, Oktober.
- Quint, Dominic dan Pau Rabanal. 2011. Monetary and Macroprudential Policy in an Estimated DSGE Model of the Euro Area. *12<sup>th</sup> Jacques Polak Annual Research Conference*, November.
- Schoenmaker, Dirk dan Peter Wierts. 2011. Macroprudential Policy: The Need for a Coherent Policy Framework. *Duisenberg School Finance Policy Paper Series*, No. 13, Juli.
- Tovar, Camilo E., Mercedes Garcia-Escribano, and Mercedes Vera Martin. 2012. Credit Growth and the Effectiveness of Reserve Requirements and Other Macroprudential Instruments in Latin America. *IMF Working Paper*, WP/12/142, Juni.

Utari, Diah dan Arimurti, Trinil. 2011. A Macro-Prudential Assessment For Indonesia. Bank Indonesia.

<http://www.seacen.org/file/file/RP88/framework%20chap3.pdf>.

diunduh Desember 2013

Working Group G-30. 2010. Enhancing Financial Stability and Resilience: Macroprudential Policy, Tools, and Systems for the Future. *Working Paper G-30*

Halaman ini sengaja dikosongkan



# THE MARKET STRUCTURE OF THE BANK, ITS PERFORMANCE, AND THE MACROPRUDENTIAL POLICY

*Tumpak Silalahi<sup>1</sup>  
Adler H. Manurung<sup>2</sup>  
Yuli Teguh Hidayat*

## Abstract

*Recently, numerous Central Banks implement various macro-prudential policies to complement the existing monetary policy. This paper analyzes the impact of these policies along with the market structure, on the bank's performance. Using panel data analysis, this paper conclude that the reserve requirement ratio policy negatively affect the bank's performance (ROA). The empirical test shows the banking industry in Indonesia respond to the increase of reserve requirement by raising the Net Interest Margin to achieve their targeted operating profits. Secondly, this paper fail to find uniform conclusion across model variants about the effect of the policy rate on bank's performance. This also applies on the Loan to Value policy. Fourth, the market concentration has a more significant effect on banks' profitability as compared to market power. Fifth, the production index significantly affects the banking profitability. These findings implies a necessity for policy makers to review the financial market structure before formulating effective policy package to promote a healthy competition in the banking industry.*

*Keywords: Macro-prudential policy, banking structure, bank's performance.*

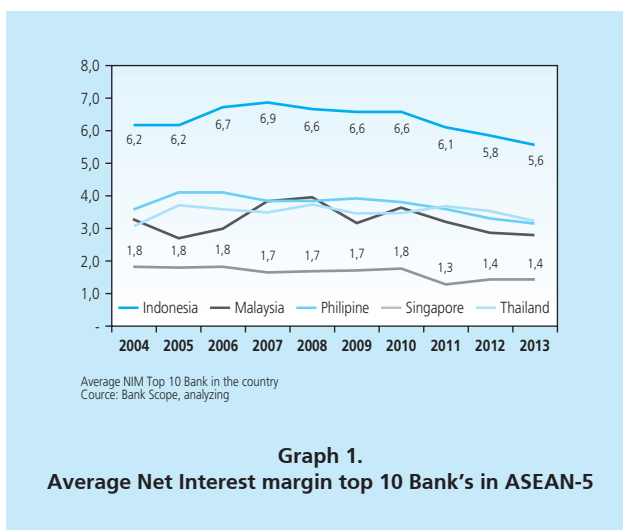
**JEL Classification: E52, E61, G21**

- 
- 1 Tumpak Silalahi is former economist at Center for Central Banking Research and Education and recently a senior resercher at Payment System Policy and Oversight Division at BankIndonesia. The views and opinions expressed in this paper are those of author and does not necessarily reflect the views of Bank Indonesia; email: [silalahi@bi.go.id](mailto:silalahi@bi.go.id).
  - 2 Adler H. Manurung is a lecturer at University of Indonesia; and Yuli Teguh Hidayat is member of University Padjadjaran, Bandung.

## I. INTRODUCTION

The objective of the macro-prudential instruments is to stabilize the financial systems. This macro-prudential policy may affect the profitability of the bank, and its effectiveness may subject to the market structure of the banking industry. This should be evident in emerging countries like Indonesia with their highly segmented banking market structure.

For the largest five Southeast Asian countries (ASEAN-5), Indonesia has the highest net interest margin (NIM), indicating the Indonesian banks are relatively less efficient than the other ASEAN countries. For Indonesia, this particular condition will potentially affect the effectiveness of the policies. The performance of Indonesian banks relative to other banks in the Southeast Asia are depicted on the Graph 1.



The research on macro prudential regulation and its implementation is relatively new and in fact there is significant gap between the theoretical and the empirical research on this subject. This paper will review and analyze the impact of macro-prudential policies on the performance of the commercial banks in Indonesia. This paper will also identify if the market power or the market concentration is more prominent on the commercial bank profitability. Furthermore, this paper will analyze the interaction between the market power or the market concentration and the macro prudential policy in conjunction with the profitability of commercial banks in Indonesia.

Basically, this paper employ econometric model on quarterly commercial bank data from 2005 until 2014. We took the advantage of the longitudinal data and use the panel

data estimation. We confront the estimated model with descriptive analysis and the existing studies.

The next section of this paper outlines the theory and related empirical literature. Section three discusses the methodology including the empirical model and data used on estimation. Section four provides the result of estimation and its analysis, while section five presents the conclusion, and will close this paper.

## II. THEORY

Unlike the production of goods at micro level, the production of services in banking industry is more complicated. Xavier et al (1998, p.1) defines the operation of the bank as a financial institution that guarantees loans and accepts deposits from the public. While, Rose and Hudgins (2005) defines bank more comprehensively by the economic functions it serves and the services it offers to customers and as well as by the legal basis of its existence.

Several literatures explained the level of the banking productivity by diagnosing their balance sheets; this includes Xavier et.al (2008), Mankiw (1986), and Mishkin (2010). Simplified balance sheet of the bank is below,

Table 1 Balance Sheet of the Bank	
Assets	Liabilities + Capital
Reserves, $R_{it}$	Deposits, $D_{it}$
Loan, $L_{it}$	Equity

On the assets side, the reserve of the bank,  $R_{it}$  is highly related to the macroprudential policy. It is calculated as the difference between the volume of deposits received by the banks and the volume of loans disbursed ( $D_{it} - L_{it}$ ). Reserve of the bank can be classified into two types; statutory reserves (SR) and voluntary reserve placed in the interbank market ( $M_t$ ),

$$R_{it} = SR_t + M_t \tag{1.1}$$

Monetary authorities generally require commercial banks to keep a portion of the public funds as statutory reserves (reserve requirement) and deposit it in the central bank either in cash or securities. The amount of the reserve requirement set by monetary authority affect the ability of banks to lend, which may affect the performance of the bank.

The simple Monti-Klein model is helpful in explaining the market structure, the conduct and the performance of the banking industry. Other theories in explaining the correlation between performance and concentration are Hypothesis of Structure Conduct Performance

(SCP) and Hypothesis of Relative Market Power (RMP). The traditional SCP Hypothesis stated that the level of the bank profitability correlates to the level of market domination (or market concentration), since the market share will affect the bank's performance. Meanwhile, the RMP Hypothesis argues that the banks with more diversified products will have certain degree of market power, which helps to increase their profitability.

Smirlock (1985), examined the behavior of commercial banks in influencing the price that shows how much market power that empowered as an indicator of the level of competition in the market. The finding of the study was the level of competition in the emerging banking credit market is still quite high but cannot be categorized as a perfectly competitive market. Grigorian et.al (2002), concluded in their research on SCP, which is concentrated on bank structure impact on bank powers to set interest rates on loans and higher and lower interest rates on deposits.

According to Arreguy et.al (WP -13/167) even though the success of macro-prudential implementation is fruitful in terms of building resilience of the economy and a reduction of the probability of a crisis, and output losses in the event of a crisis, it will effect on the costs arise from an increase in the cost of intermediation and consequently output of the economy in the long-run. The cost of macro-prudential instruments should be different from one segment to the other segment of banks and it will affect their profits as well.

### III. METHODOLOGY

#### 3.1. The Model Specification

This paper uses panel data model to analyze role of macroprudential instruments and the market structure on the bank performance. We measure the bank performance with net interest margin (NIM) and Return on Asset (ROA). There is a wide range of other external and internal factors determining the performance of the bank. This paper aims to fill the gap in research by incorporating the effect of macro-prudential instruments on bank performance in the presence of market concentration.

Following Fabozzi et.al (1986), Fama (1985) and James (1987), we formulate the following models:

##### Model 1:

$$NIM_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SRR_{it} + \beta_2 LTVDummy + \beta_3 GrowthLn_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 Inflation_{it} + \varepsilon_{it}$$

where  $i$  denotes bank  $i$  and  $t$  stands for year  $t$ , NIM is a Net Interest Margin measure the response of changing on macro prudential policy refer to reserve requirement and new regulation on LTV's.

**Model 2:**

The equation model below is a reduced form, following Smirlock (1985), Molyneux and Forbes (1995) and Mirzar et.al. (2011) as follow:

$$\pi_{it} = c_0 + a_1 MS + a_2 CR_4 + K$$

$$K = a_3 ASET + a_4 CAR + a_3 CIR + a_4 NPL + a_5 NIM$$

Where  $\pi$  is measured by bank performance as a dependent variable in this econometric model, Market Structure (MS) and Market Concentration (CR) at the market level reflects the degree of collusive behavior that a firm did to extract higher profits.

**Model 3:**

The expanded version is developed by combining model Panel 1 and Model Panel 2 and it will used in this research as follows:

$$\pi_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SRR_{it} + \beta_2 DLTV + \beta_3 GDP_t + \beta_4 Inflation_t + \beta_5 GrowthLn_{it}$$

$$+ a_1 MS + a_2 CR_4 + \beta_5 SRRCR_{it} + K + \epsilon_{it}$$

where *SRR* is Real Reserve Requirement Ratio; *DLTV* is Loan to Value policy (in the form of dummy); *GDP* is the Growth Domestic Product; *Infl* is the inflation rate; *MS* is the market share power of the bank; *SRRCR* is an interaction between the Reserve Requirement with the Market Structure; *CR* is Concentration Share Power; *Aset* is Bank Asset; *CAR* is Capital Adequacy Ratio; *CIR* is Cost to Income Ratio representing the efficiency; *NPL* is the Ratio of Non-Performing Loan; *NIM* is the Net Interest Margin; and *Growth-Ln* is the growth of Commercial Bank Loan.

We can specify the panel data model either Fixed Effect Model (FEM) or Random Effects Model (REM). The selection of the two methods is based on Hausman Test.

**3.2. Data and Variables**

As bank profitability is one of the indicators used in measuring the performance, it is necessary to investigate whether macro prudential policy and the level of market share (market power) of bank affect their profitability. There is still debate whether the market share (level of competition) lead to either market stability (stability concentration hypothesis) or market instability (fragility concentration hypothesis). When the latter dominates and the market instability reduces the efficiency and profitability of the banks, then the estimation result should be interpreted cautiously.

**Table 2**  
**List of Variables**

No	Variables	Description	Source of Data	Expected Sign.
1	Real Reserve Requirement	The change of Reserve Requirement Ratio.	Bank Indonesia(BI)	-
2	LTV'S Dummy	Event Study, reguation of Loan to Value =1 for the period. Q-II 2012 since policy implementing and= 0 for other period.	BI	-
3	Market Power	Level of market share compare to bank industries	BI	+
4	Concentration	Concentration of 4 firms to industry	BI	+
5	(CR4)	Total Asset of Bank	Bank Scope	+/-
6	Bank Asset(Asset)	Capital of bank proxy by Capital Adequacy Ratio(CAR)	BI	+
	Bank Capital Bank Efficiency	Cost to Income Ratio notation: CIR	BI	-
8	Credit Risk	Non-Performing Loan to Total Loan, Notation: NPL	BI	-
9	Net Interest margin	Net Interest margin, notation: NIM	BI	+
10	Loan Growth	Growth of bank loan	BI	+
11	IP or GDP	Production Index or Economic Growth(GDP)	IFS	+
12	Inflation	Inflation Index	IFS	+

The data are obtained from Bank Indonesia (Indonesian Banking Directory), Bank Scope and the data of International Financial Statistics (IFS). The accuracy of data can be trusted since the commercial banks have the obligation to submit data of the highest quality, where failure to comply could result in penalty charges.

By checking the data so the sample of bank choice becomes 98 banks out of 109 commercial bank figure out of 89.9% of total bank population. The descriptive statistic of the data gathered and variable used are presented in table 3.

Based on the table above, the variables can be classified into five groups, where Bank Performance as dependent variable is the first group. The second group is market structure of the bank industry that consists of market power and Market Concentration. Subsequently, macro prudential variable consists of reserve requirement and Loan to Value (LTV's). Internal bank characteristic consists of Capital Adequacy Ratio (CAR), Cost to Income Ratio (CIR), Non-performing Loan (NPL'S), and Loan Growth as representative of bank indictor to provide a supply of loan to market. Lastly, macroeconomic indicator is representative of external factors that influence the banking performance.

**Table 3**  
**Descriptive Statistic of Variable**

	Variables	Observation	Mean	Median	Maximum	Minimum	Standard Deviasi	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera
Bank Performance	ROA	3136	3	3	18	(6)	2	1	6	1.236
	ROE	3136	19	16	403	(105)	18	4	76	707.169
	NIM	3136	6,44	5,77	20,15	(1,14)	2,88	1,04	4,39	818
Market Structure	MS Loan	3136	0,02	0,00	0,35	-	0,05	3,99	20,01	46.132
	MS Funding	3136	0,01	0,00	0,18,	-	0,02	4,26	21,66	54.972
	MS_LOAN_X_NIM	3136	0,12	0,03	3,21	(0,01)	0,31	5,44	39,35	188.111
	MS_Funding_X_NIM	3136	0,06	0,01	1,42	(0,01)	0,16	4,66	27,21	87.986
	CR 4 Dana	3136	0,49	0,49	0,52	0,39	0,02	(0,95)	6,09	1.770
	CR 4 Loan	3136	0,40	0,40	0,43	0,39	0,01	1,16	3,43	731
Makro Prudential Instruments	Efektive (Riil) Reserve Requirement	3136	8,60	7,71	167,74	-	9,13	12,48	184,61	1.392.231
	Rasio Statutory	3136	5,84	5,00	8,00	5,00	1,35	0,97	1,95	640
	Log Statutory Reserve	3136	14.838	7.446	48.834	2.284	15.285	1	3	867
	Dummy RR	3136	0,62	1,00	1,00	-	0,48	(0,51)	1,27	532
	RR	3136	2.415	504	91.515	-	6.323	6	60	439.842
Bank Characteristic	Average Total Asset	3136	22.187	4.350	499.146	-	55.909	5	29	99.475
	CAR	3136	23,96	18,80	678,18	(19,21)	19,14	13,96	440,26	25.077.174
	CIR	3136	15,66	0,88	96,42	0,19	28,65	1,47	3,30	1.139
	NPL Gross Rasio	3136	0,03	0,00	436.000.000	-	0,09	18,33	593,31	45.562.015
	Funding Growth	3136	18.017.971	3.189.293	63.40	-	47.358.132	5	30	110.967
	Loan Growth	3136	0,35	0,22	671.781	(1)	2	25	644	57.370.784
Macroeconomic	Riil GDP	□3136	538.152	533.349	971.781	426.612	71.509	0	2	181
	Nominal GDP	3136	1.346.082	1.33.842	2.119.649	632.331	463.152	0	2	216
	PDB Deflator	3136	10,91	10,03	21,10	2,73	4,72	0,52	2,5	173
	BI Rate	3136	8,01	7,59	12,75	5,75	2,03	1,03	3,18	556

## Hausman Test

Hausman test is applied on panel data to choose the best model under null hypothesis of the Random effects Model is the best. The alternatives to the Hausman are the Chow Test and the LM Test.

The result suggests accepting the null hypothesis for Model 1, Model 2, and Model 3, and lead to the use of Random Effect Model. The use of REM also applies across the choice of dependent variable (ROA and ROE).

## IV. RESULT AND ANALYSIS

The performance of commercial banks highly depends on the internal and the external factors including monetary policy. Several empirical evidences indicate the goal of macroprudential

policy to stabilize the macro economy does not align with the goal of commercial banks to maximize the shareholder value. In this section, we focus our analysis on how the market structure interacts with the macro prudential policy on affecting the banks' profitability.

#### **4.1. The effect of Macroprudential and market structure on ROA and ROE**

On the Model 1 the effect of macro-prudential policy is represented by the change in ratio of reserve requirement. Based on empirical evidence, it is observed that reserve requirement ratio has significant effect on ROA of Indonesian banks. The negative coefficient on reserve requirement means that for every 1% increase in reserve requirement, ROA decreases by 0.83%. Negative sign coefficient of LTV policy shows that it has an inverse relationship with bank. Nonetheless, LTV policy has not shown big influence bank profitability since its implementation in 2012 as depicted in Model 1 that uses Fixed Effect model.

To policy makers, all these findings will assist them in simulating the effect of macro prudential policy on banks' profit and therefore determine the maximum increase in capital reserve requirement, which can be imposed on commercial banks to avoid contagion effect. This is important to maintain financial stability of Central Bank as a whole.

However for the banks with portfolio assets consisting marketable securities such as government bond or interbank call money, their strategy in anticipating change in the macro prudential policy is by changing the composition of deposits from expensive funding sources to less expensive ones such as saving and current deposit.

A new LTV, a macro prudential instrument, regulation that requires bank to apply a minimum 30% *down payment* out of total financing on housing loan needs to be monitored closely as to prevent disastrous housing properties bubble.

Finding by Silalahi et.al (2012), shows that the short term growth of property prices is affected by the growth of bank lending, capital market index, interest rate, the GDP growth and the past growth in property prices from one and up three quarters lag.



**Table 4**  
**The effect on Asset (ROA)**

THE EFFECT ON RETURN ON ASSET(ROA)				
Dependent variable	Model 1: ROA	Model 2: ROA	Model 3: ROA-ID	Model 4: ROA-ID
	FE	RE	FE	RE
<b>I.Macro prudential variabel:</b>				
C	9,835945 *** 0,194036	8,785213 *** 0,48	-21,00665 *** 0,656080	-43,82804 *** 0,910027
1.Rasio Riil GWM	-0,768511 ** (-0.222155)	-2,162601 *** 0,497570	0,354598 *** 0,229772	0,283825 0,140281
2.Dummy LTV's	-0,010330 (-0.024268)	0,013556 *** 0,057346	0,608491 *** 0,024232	0,633507 *** 0,052609
3.RIILGWM x MS Loan	0,000192 * -0,00006	0,000468 0,000126		
4.RIILGWM x CR4 Loan			-0,828400 *** 0,020448	-2,028867 *** 0,031607
<b>II.Market structure</b>				
1.Market Share Loan (MS)	-0,277227 2,045893	1,811488 1,308463		
2.Market Concentration (CR4)			9,70 *** 0,37	133,9451 *** 2,26380
3.Interaction(MS loan*NIM)	0,143489 0,006641	-1,0740 ** -0,7375		
4.Interaction( CR4*NIM)			-2,386925 *** 0,050039	-4,174324 *** 0,004957
<b>III.Individual characteristic</b>				
1.CAR	0,003079 *** 0,000754	0,001000 *** 0,001054	0,004556 *** 0,002766	0,001026 0,001169
2.Non Performing Loan	0,0629 0,1410	0,961473 0,1927	0,014278 * 0,060536	0,690661 ** 0,193623
3.NIM	0,143489 *** 0,006641	0,206072 0,0098	0,01 0,01	-0,03 *** 0,007
4.Cost to income ratio(CIR)	-9,418208 *** 0,124844	-8,635575 *** 0,182879	0,076384 ** 0,165079	0,295691 ** 0,098317
5.Loan Growth	0,0063 0,0213	-0,366079 *** 0,130074	-0,070662 *** 0,074090	-0,413466 ** 0,167572
<b>IV.Macroeconomic Factor</b>				
1.Inflasi	-0,0025 0,0034	-0,015188 0,009528	-0,096710 *** 0,003373	-0,141559 *** 0,002389
2.Production incex(ip)	0,6280 *** 0,0144	-0,002838 0,002730	0,064699 *** 0,001431	0,147567 *** 0,001652
3.policy rate (BI Rate)	-0,004622 *** 0,009687	0,007961 0,0227	0,750118 *** 0,019788	0,993645 *** 0,010055
4.AR(1)	0,627505 *** 0,014345		0,716457 *** 0,011862	
1 R - square	0,965675	0,527125	0,735774	0,542160
2 Durbin - Watson Stat	1,945554	1,005939	2,155306	0,768049

SOURCE: Data Eviews, SIGNIFICANT LEVEL :\*\*\*:1%, \*\*:5%, \*:10%.(Std Error).

## 4.2. The Effect of Market Structure on ROA and ROE

The degree of market shares owns by each of the four most prominent banks had a greater role in influencing their profitability compared to extent of market power that each of them had. This finding is supported by variable CR4, which has positive coefficient. This finding is in line with research done by Mirzaei et.al. (2012), Perera et.al. (2013) and Smirlock, M (1985).

There are two hypotheses related to market structure, which are *Structure Conduct Performance Hypothesis* (SCP) or *Relative Market Power Hypothesis* (RMP). SCP hypothesis argues that market concentration has significant effect on performance of banks. However, *Relative Market Power* argues the capability of commercial bank to do product diversification will encourage efficiency and commercial banks can therefore achieve their optimal performance level by solely relying on their abilities to innovate on the services that they provide.

In emerging countries like Indonesia, empirical evidence shows that market concentration (CR4) has a more significant effect on banks' profitability as compared to market power (MS). This finding is supported by the *p*-value of market concentration, which proves CR4 to be significant at 5% significance level while MS is not. This finding is also supported by statistic of the four largest banks by asset and loan value and similar trend is also observed when the model is expanded to include eleven of the top banks. The above findings support the data that the aggregate profit of the top 10 banks in Indonesia makes up significant portion of total profit in the country's banking industry.

<b>The Effect on Return on Equity (ROE)</b>				
<b>Model</b>	<b>Model 1: ROE</b>	<b>Model 2: ROE</b>	<b>Model 3: ROE ID</b>	<b>Model 4: ROE ID</b>
	<b>Fixed Effect(FE)</b>	<b>Random Effect (RE)</b>	<b>FE</b>	<b>RE</b>
<b>Macro Prudential Policy:</b>				
<b>Constanta</b>	36,29520 *** 4,037	36,72779 *** 6,380	9.183 *** 0.8054	-0,94334 *** 0,056
1.Rasio Riil GWM	-0,20304 3,813	-0,09698 8,715	(3.586) * 0.200192	0,04403 *** 0,013
2.Dummy LTV's	9,10839 *** 1,177	9,59869 *** 2,421	0.009899 *** 0.073053	0,80869 *** 0,004
3.RIILGWM x MSLOAN	0,00073 0,001	0,00025 0,002		
4.RIILGWM x CR4LOAN			0,16 *** 0,01	0,18660 *** 0,002
<b>II.Market Structure</b>				
1.Market Share Loan	84,16734 55,792	31,46544 39,818		
2.CR4-Loan			1.272.699 *** 0,53	0,15787 ** 0,153
3.Interaksi MS Loan dengan NIM	-7,76397 6,481	2,15391 6,035		

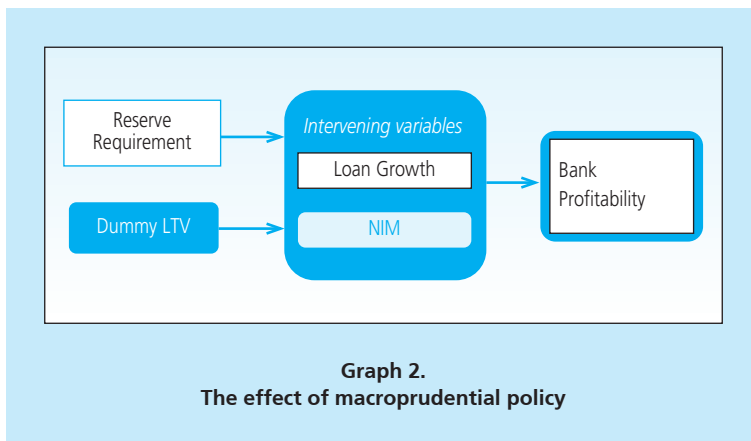
The Effect on Return on Equity (ROE)				
Model	Model 1: ROE	Model 2: ROE	Model 3: ROE ID	Model 4: ROE ID
	Fixed Effect(FE)	Random Effect (RE)	FE	RE
4.Interaksi CR4 dengan NIM			-0,01 0,00	-0,00103 0,001
<b>III.Karakteristik Individu</b>				
1.CAR	0,004 0,025	-0,0441 *** 0,0147	0,00 * 0,00	0,00024 ** 0,000
2.NPLGRAS	9,195 * 5,203	11,0418 ** 4,7405	0,05 ** 0,03	0,03299 * 0,028
3.NIM	1,629 *** 0,269	1,34232 *** 0,229	1,38 *** 0,02	1,24854 *** 0,003
4.CIR_BOPO_	0,178 *** 0,051	0,2093 *** 0,0352	0,03 0,02	0,01480 * 0,009
5.Growth Kredit Bank	-0,059 0,190	-0,0297 0,2597	-0,07 *** 0,02	-0,06860 ** 0,021
<b>IV.Faktor Makroekonomi</b>				
1.Inflasi	-0,07303 * 0,040	0,21134 * 0,127	0,01 *** 0,00	0,03164 *** 0,000
2.Indeks Produksi (-1)	0,02841 ** 0,014	0,05336 * 0,031	-0,03 *** 0,00	0,00097 *** 0,000
3.Sk Bunga Kebijakan (BI Rate)	0,35950 * 0,138	-1,05294 * 0,464	-0,15 *** 0,00	-0,12086 *** 0,001
4.ar(1)	0,79104 *** 0,017		-0,23 *** 0,02	
1.R - square	0,75914	0,35936	0,80	0,77564
2.Durbin - Watson Stat	2,12613	0,60097	2,29	2,64172

Source: Data Eviews, significant level at: \*\*\*:1%, \*\*:5%, \*:10%.(Std Error).

This finding is also in line with Lindgren et.al (1996, p.94) argues that the structure of the banking industry (including competition level) is essential for long term efficiency and soundness. A concentrated banking industry may enjoy economic rents; however is generally inefficient and unable to respond innovatively to charges in the economic environment. Lindgren et.al believed an open and competitive banking market exerts its own form of discipline against weak banks while encouraging well-managed banks.

In order to reduce the total number of operating banks by half, Indonesia's Financial Services Authority (OJK) is issuing a mandate merger of 10 small banks into one. As only small banks are involved in this plan, it will not affect the market concentration of Indonesia's banking industry.

The relationship between exogenous variable - macro prudential policy (reserve requirement and LTV ratio) with endogenous variable - bank's profitability is observed on the interaction between *bank loan growth* and *Net Interest Margin* (NIM). This argument is in line with Gray (2010) who argues that reserve requirement policy will affect bank *interest rate spread*. In theory, the direct effect of increasing of reserve requirement is decreasing banks' profitability opportunity from lending or buying marketable securities.



### 4.3. The Effect of Macroeconomic Cycle on ROA AND ROE.

Macroeconomic variable acts as a controlling variable on the effect of business cycle, which consists of inflation index with one quarter lag. Production index and policy rate on Model 3 and 4 have significant effect on the banking profitability, which conform to interpretation on the negative coefficient. Increase of policy rate will result in increase of commercial banks' interest rate and therefore cost of funding. However, under Model 1 and 2, it is observed that effect of policy rate on changes of the banks' profitability is not significant as commercial banks responds to change in policy rate by increasing their interest rate that causes NIM to be unaffected.

### 4.4. The effect on the Return on Equity(ROE)

By substituting ROE with ROA the model from 3.8 has a *reduced form* as follow:

$$\pi_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SRR_{it} + \beta_2 DLTV + \beta_3 IP_t + \beta_4 Inflasi_t + a_1 \quad it + a_2 CR4 + K + \varepsilon_{it}$$

Reserve requirement influences significantly the profitability of banking while LTV policy's effect shows to be insignificant. This finding resonates with research done by Nier et.al. (2012), which found that when there was an increase in reserve requirement banks decided to increase their NIM in order to maintain ROA and ROE, which affected their profitability.

From banks' point of view, increase of reserve requirement is equivalent to extra tax burden that will be passed on to customers by increasing interest rate on loan or reducing of interest rate on deposits for customers. So the banking will respond to their cliti by either increasing the rate loan or reducing deposit rate. This is done to maintain shareholder benefit, which is reflected by *earning per share* (EPS).

The model has also included the effect of internal factor such as control variable. Internal characteristics are also important as they indicate whether the bank is a going concern and therefore this indicator is more favorable to banks with higher capital.

#### 4.5. Dynamic Panel Data Result

The use of dynamic panel data is done by entering lag from the dependent variables as repressor in the regression process due to concern that using fixed effects and random effects approach produce a bias and inconsistent parameter (Verbeek 2008). Thus the method of moments approach or generalized method of moments or (GMM) proposed by Arellano and Bond (1991) is developed to neutralize bias characteristics of the pooled least squares estimators.

Furthermore in order to prove whether the implementation of macro-prudential policy is responded with banks increasing their NIM, equation 3.5 with dynamic panel model is used. In other words, crisis dummy variable that captures the macroeconomic conditions and banks' financial performance from the second quarter of 2008 to the third quarter of 2009 period is added to equation 3.5. This means for the specified period above the dummy variable will equal to one, which otherwise is equal to zero. The revised equation is as follow:

$$NIM_{it} = \alpha_0 + \beta_1 R_{it} + \beta_2 LTVDummy + \beta_3 IP_t + \beta_4 Inflasi_t + \beta_5 DKrisis + \varepsilon_{it}$$

The results of the tests in the table below indicate the following:

Net Interest Margin		Panel Generalized Method Moments (GMM)	
No.	Dependent Variable		
1	NIM(-1)	0,76 0,03	***
2	RIIL_GWM_RP	-7,20 1,07	***
3	DUMMY_LTV	-0,14 0,04	**
4	IP	0,01 0,00	***
5	Inflasi	0,04 0,00	***
6	Dkrisis	-0,24 0,05	**
	J-statistic	65,79	
Sumber: Data Eviews diolah, Tingkat Signifikan: ***: 1%, **: 5%, *: 10%			

Sargan test on the instrument yields  $p$ -value of 0.7706 that indicates that the null hypothesis is rejected and therefore the instrument used is proper. As shown in table above NIM (-1) has a coefficient 0.76, which is below 1 indicates that the influence of NIM with one quarter lag is not that significant. While the influence of the change of Reserve Requirement and LTV has a negative sign that corresponds to the expectation of the sign test. Similarly, negative coefficient on the crisis dummy variable, shows that NIM, a proxy of bank's profitability, is affected during the specified period above. IP reflects the economy's growth, in which its positive coefficient can be interpreted as there IP for each 1% increment on economic growth, there is 0.01% increase in NIM.

Macroeconomic factors in this study are represented by the level of inflation, the production Index and policy rate (BI Rate). As suggested by the sign of the policy rate coefficient, the variable is negative related to ROA of banks. One possible explanation is bank responds to increase interest rates, which translates to higher cost of funds for banks taking out loan. Policy rate however has a fairly low coefficient value. The small change of ROA for every 25 basis points change in policy rate could possibly be attributed to the returns that banks earn on their portfolio of Bank Indonesia Certificates (SBI) that is less risky compared to other productive assets like loans given to other banks.

The use of external variables in this research is intended to be a controlling variable that captures changes to the macro-economic cycle, which in theory influences banks' behavior that affect their profitability. In theory, on the booming economic conditions or expansion stage of the economic cycle, banks tend to experience higher level of profitability as they are likely to increase the channeling of credit. On the other hand, during recession, banks tend to lower credit supply in line with falling credit demand by borrowers therefore banking profitability levels tend to decline.

## V. CONCLUSION

As can be shown from Model 1 and 2 in the econometric model, Reserve requirement ratio negatively affect the bank's performance (ROA); a 1% increase in reserve requirement will reduce the ROA by 0.83%. Meaning that, the role of reserve requirement instruments as one of the macroprudential instrument is effective on stabilizing the financial bubble.

LTV policy also negatively affect the bank profitability. However for the banks with portfolio assets consisting marketable securities such as government bond or interbank call money, their strategy in anticipating change in the macro prudential policy is by changing the composition of deposits from expensive funding sources to less expensive ones such as saving and current deposit.

The market concentration (CR4) has a more significant effect on banks' profitability as compared to market power (MS) This finding is supported by the  $p$ -value of market concentration,

which proves CR4 to be significant at 5% significance level while MS is not. This finding is also supported by statistic of the four largest banks by asset and loan value and similar trend is also observed when the model is expanded to include eleven of the top banks.

In the Model 3 and 4, Production index and policy rate on Model 3 and 4 have significant effect on the banking profitability, which conform to interpretation on the negative coefficient. Increase of policy rate will result in increase of commercial banks' interest rate and therefore cost of funding. However, under Model 1 and 2, it is observed that effect of policy rate on changes of the banks' profitability is not significant as commercial banks responds to change in policy rate by increasing their interest rate that causes NIM to be unaffected.

LTV policy's effect shows to be insignificant. From banks' point of view, increase of reserve requirement is equivalent to extra tax burden that will be passed on to customers by increasing interest rate on loan or reducing of interest rate on deposits for customers. So the banking will respond to their client by either increasing the rate loan or reducing deposit rate. This is done to maintain shareholder benefit, which is reflected by earning per share (EPS).

This paper provides some conclusions and policy recommendations; Firstly, the Central Banks need to understand the determinant of banks' performance. Secondly, investigating the impact of macroprudential policies should take into account the market share aspect. Failure to understand the the interaction between macro-prudential instruments and market power might pose a risk to financial stability. These conclusions have policy implications on designing macroprudential instruments. For this reason, good coordination and joint research between the monetary and the fiscal authority is a necessity to provide financial stability.

Macro-Prudential Policy which consists of a compulsory reserve requirement (GWM) and LTV's is aimed at achieving the objectives of macroeconomic stability and the stability of the financial system. In order to formulate effective policy and to promote healthy competition in the banking industry, it is necessary for regulator and policy maker to review the financial market structure. In oligopoly market, empirical test results have shown that the banking industry in Indonesia responded to increase in reserve requirement by raising the Net Interest Margin as to achieve targeted operating profits.

## REFERENCE

- Arreguyet.all (IMF WP -13/167), Implementing Macroprudential, IMF.
- Fabozzi, F. J., & T.B, T. 1986. *State Taxes and Reserve Requirements as Major Determinants of Yield Spreads Among Money Market Instruments*. Journal of Financial and Quantitative Analysis , 21(4):427-36.
- GrigoriandanManole (2002), Determinant of Commercial Bank Performance in Transtion Economies: An Application of Data Envelopment Analysis, The World bank, WP 2850.
- Smirlock, M. 1985. "Evidence of the (Non)-Relationship between Concentration and Probability in Banking", Journal of Money, Credit and Banking, vol.17, no.1,pp.69-83.
- Verbeek, M. 2008.*A Guide to Modern Econometrics*, John Wiley & Sons, Ltd.
- Xavier, Freixas and Jean Charles Rochet 2008, *Microeconomic of Banking*, 2nd Edition, The MIT Pres Cambridge, Massachusetts London, England.



# PENGARUH *MISALIGNMENT* NILAI TUKAR TERHADAP KEBIJAKAN *SAFEGUARDS* DI ASEAN-5

*Dila Vindayani*  
*Dedi Budiman Hakim*  
*Alla Asmara<sup>1</sup>*

## Abstract

*The purposes of this study are to analyze the occurrence of exchange rate misalignment and its effect on non-tariff policy in ASEAN-5. We use Panel Dynamic OLS to estimate the equilibrium real exchange rate, while for determining the opportunities of the Non-Tariff Measures (NTMs) such as safeguards measures; we use Conditional Fixed-Effects Logistic Regression. The results shows that the magnitude of exchange rate misalignment tends to be large when specific country has a domestic turmoil. In addition, undervalued currency of exporting country will increase the chances of safeguards measures enforcement from partner countries.*

*Keywords: Exchange rate misalignment, non-tariff measures (NTMs), safeguards, ASEAN, ACFTA.*

**JEL Classification: F13, O23, O24**

---

<sup>1</sup> Dila Vindayani adalah Staf pada Kementerian Perdagangan dan Mahasiswa pada Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB –Penulis Korespondensi (dila.vindayani@gmail.com); Dedi Budiman Hakim adalah staf pengajar pada Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB ( dedihakim@gmail.com ); dan Alla Asmara adalah staf pengajar pada Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB ( allasmara@yahoo.com ).

## I. PENDAHULUAN

Perdagangan merupakan salah satu bagian penting dari sektor riil yang menjadi pemicu aktivitas perekonomian. Dalam hal ini, perdagangan internasional dipercaya akan mendorong terciptanya suatu hubungan ekonomi yang saling memengaruhi antar negara serta lalu lintas barang dan jasa. Oleh karena itu, perdagangan internasional dapat dianggap sebagai fokus utama guna menghadapi era liberalisasi. Proses liberalisasi dalam perdagangan tersebut ditandai dengan mulai terbentuknya *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT) pada tahun 1947 yang perannya sekarang telah digantikan oleh *World Trade Organization* (WTO). Tujuan dari pembentukan organisasi ini adalah untuk meningkatkan volume dan nilai perdagangan dunia yang selanjutnya dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat di seluruh negara di dunia.

Setiap negara berupaya memperkuat posisinya di bidang perdagangan melalui keterlibatan di beragam forum bilateral, regional maupun multilateral. Negara-negara yang terlibat dalam perdagangan internasional secara teori akan mendapat keuntungan karena negara tersebut akan berspesialisasi untuk menghasilkan komoditi secara efisien. Kesepakatan negara-negara yang terjalin di kawasan Asia Tenggara melalui ASEAN, merupakan salah satu contoh kerjasama secara regional yang diantaranya membahas upaya meningkatkan perdagangan pada intra- maupun extra-ASEAN. Jumlah negara anggota ASEAN saat ini mencapai sepuluh negara, yaitu Indonesia, Singapura, Malaysia, Thailand, Filipina, Brunei Darussalam, Vietnam, Laos, Kamboja, dan Myanmar dimana masing-masing negara memiliki kondisi perekonomian yang beragam dimana terdapat potensi besar untuk ditingkatkan.

Tabel 1 Total Ekspor - Impor dan Persentase Pertumbuhannya di ASEAN dan Dunia, 2009-2013								
Year	ASEAN				World			
	Export		Import		Export		Import	
	US\$ Juta	(%)	US\$ Juta	(%)	US\$ Juta	(%)	US\$ Juta	(%)
2009	813 787	-	726 951	-	12 554 000	-	12 781 000	-
2010	1 050 050	(22,5)	953 113	(23,7)	15 300 000	(17,9)	15 509 000	(17,6)
2011	1 236 787	(15,1)	1 153 020	(17,3)	18 327 000	(16,5)	18 503 000	(16,2)
2012	1 252 276	(1,27)	1 221 838	(5,6)	18 404 000	(0,4)	18 608 000	(0,5)
2013	1 270 336	(1,42)	1 245 308	(1,8)	18 784 000	(2,0)	18 874 000	(1,4)

Sumber: WTO, 2014

Tabel 1 menjelaskan total ekspor dan impor (dalam juta US Dollar) yang dilakukan oleh ASEAN dan dunia antara tahun 2009 hingga 2013 dengan menampilkan nilai pertumbuhan dari periode sebelumnya (dalam persen). Selama rentang waktu tersebut, total ekspor ASEAN terus meningkat setiap tahun, yakni dari US\$ 813.787 juta pada tahun 2009 menjadi US\$ 1.270.336 juta pada tahun 2013. Kenaikan ekspor yang cukup besar dibandingkan periode

sebelumnya terjadi pada tahun 2010 dan 2011, yakni sekitar 22 dan 15 persen. Sedangkan ekspor pada tahun 2012 dan 2013 hanya mengalami peningkatan sekitar 1 persen. Total impor ASEAN juga mengalami kenaikan dalam lima tahun terakhir, dimana impor pada tahun 2009 yang sebesar US\$ 726.951 juta meningkat pada tahun 2013 menjadi US\$ 1.245.308 juta. Kenaikan impor ASEAN yang tinggi terjadi pada tahun 2010 dan 2011 yakni sekitar 23 dan 17 persen dari periode terdahulu. Persentase ini lebih besar dibandingkan kenaikan selama tahun 2012 dan 2013 yang hanya sekitar 1 hingga 6 persen. Secara umum, pertumbuhan perdagangan yang terjadi di ASEAN lebih cepat dibandingkan total ekspor dan impor secara keseluruhan di dunia.

Perdagangan internasional dipengaruhi juga oleh sektor moneter, yakni melalui dinamika nilai tukar mata uang. Secara teori, nilai tukar mata uang suatu negara yang terdepresiasi akan menjadikan harga domestik lebih murah dibandingkan negara lain sehingga mendorong ekspor, hal yang sebaliknya dengan apresiasi nilai tukar (Krugman *et al.* 2012). Namun fluktuasi dalam tingkat nilai tukar mata uang tersebut juga ditentukan rezim moneter yang berlaku dalam suatu negara.

**Tabel 2**  
**Rezim Nilai Tukar Di Negara-Negara ASEAN Periode 2012-2013**

Negara	Periode	Rezim Nilai Tukar
Brunei Darussalam	2012-2013	<i>Currency board</i>
Filipina	2012-2013	<i>Floating</i>
Indonesia	2012	<i>Floating</i>
	2013	<i>Crawl-like arrangement</i>
Kamboja	2012-2013	<i>Stabilized arrangement</i>
Laos	2012-2013	<i>Stabilized arrangement</i>
Malaysia	2012-2013	<i>Other managed arrangement</i>
Myanmar	2012-2013	<i>Other managed arrangement</i>
Singapura	2012	<i>Other managed arrangement</i>
	2013	<i>Crawl-like arrangement</i>
Thailand	2012-2013	<i>Floating</i>
Vietnam	2012-2013	<i>Stabilized arrangement</i>

Sumber: IMF Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions, 2012-2013 (2013)

Sistem klasifikasi rezim nilai tukar dapat mengacu pada sejauh mana nilai tukar suatu mata uang ditentukan oleh pasar dan bukan oleh intervensi pemerintah (IMF, 2013). Semakin tinggi pengaruh pasar dalam penentuan nilai tukar, maka rezim akan semakin fleksibel. Mengambil contoh IMF (2013), klasifikasi rezim nilai tukar dapat dibagi menjadi empat kategori utama, yaitu: (1) *hard pegs* (seperti *exchange arrangements with no separate legal tender* dan *currency board arrangements*); (2) *soft pegs* (seperti *conventional pegged arrangements*, *pegged exchange rates within horizontal bands*, *crawling pegs*, *stabilized arrangements*, dan *crawl-like arrangements*);

(3) *floating regimes* (seperti *floating* dan *free floating*); serta (4) *a residual category* (seperti *other managed arrangements*). Kategori *hard pegs* cenderung memiliki nilai tukar tetap dalam waktu lama, sehingga tingkat kepastian untuk transaksi internasional lebih tinggi. Sedangkan *soft pegs* cenderung menjaga nilai tukar yang stabil terhadap *anchor currency* dengan fluktuasi sebesar 1 hingga 30 persen tergantung dengan tingkat inflasi. Untuk *floating regimes*, nilai tukar secara dominan ditentukan oleh pasar dengan intervensi pemerintah yang hampir tidak ada. Rezim nilai tukar yang tidak termasuk dalam tiga kategori pertama umumnya dianggap sebagai *other managed arrangements*.

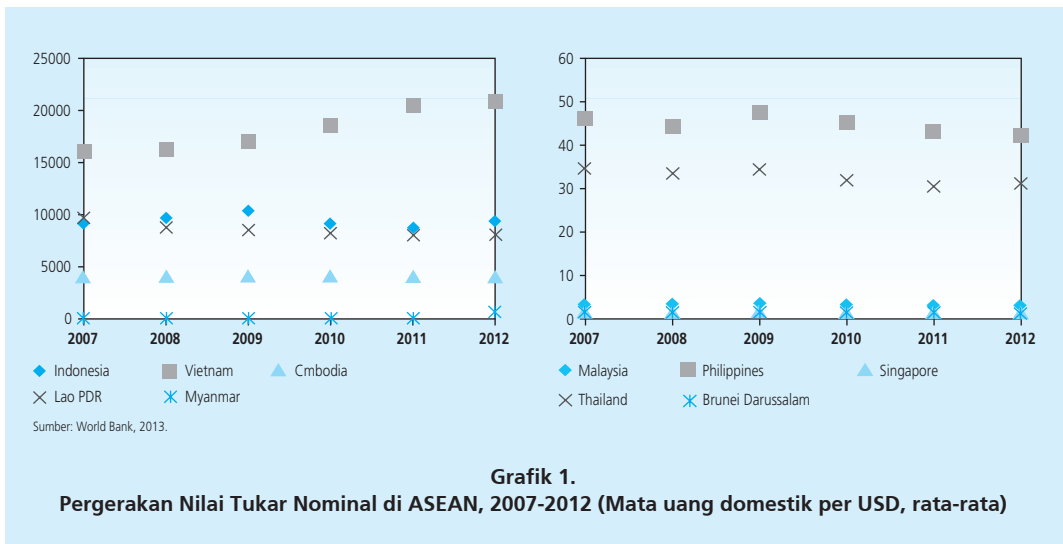
Mayoritas negara-negara ASEAN saat ini menganut rezim nilai tukar dalam klasifikasi *soft pegs* seperti yang terlihat pada tabel 2. Kamboja, Laos, dan Vietnam menganut *stabilized arrangement*, yang mengindikasikan fluktuasi nilai tukar sekitar 1 persen dari *central rate* atau memiliki margin 2 persen dalam jangka waktu minimal enam bulan. Sedangkan Indonesia dan Singapura sama-sama menetapkan *crawl-like arrangement* dalam rezim nilai tukarnya. Hal ini mengindikasikan nilai tukar berfluktuasi dalam tren margin minimal enam bulan dengan perubahan keseluruhan lebih besar dari 2 persen, atau dalam batas terkait proyeksi perbedaan inflasi terhadap mitra dagang utama.

Kategori lain yang juga dominan adalah *floating regimes*, dimana negara Filipina dan Thailand menerapkan rezim ini selama tahun 2012-2013. Tingkat nilai tukar pada rezim *floating* ditentukan oleh pasar dengan kondisi tidak ada lebih dari tiga intervensi selama enam bulan sebelumnya dimana masing-masing intervensi berlangsung kurang dari tiga hari kerja. Dalam periode yang sama, hanya Brunei Darussalam yang menganut kategori *hard pegs* yakni *currency board*. Rezim ini dianut ketika negara memiliki beberapa partner negara lain yang penting dalam hubungan dagang sehingga volatilitas nilai tukar mata uang yang terlalu tinggi selama waktu tertentu akan berdampak buruk. Oleh karena itu, negara tersebut dapat mematok nilai tukar mata uangnya ke *weighted average* dari beberapa mata uang negara partner. Malaysia dan Myanmar dikategorikan sebagai *residual category* dimana rezim yang dianut termasuk dalam *other managed arrangement*. Hal tersebut umumnya dikarenakan oleh pergeseran kebijakan yang terlalu sering selama jangka waktu tertentu akibat perubahan beberapa indikator seperti posisi neraca pembayaran dan cadangan devisa.

Rezim nilai tukar yang dianut masing-masing negara ASEAN bersifat dinamis mengikuti kondisi perekonomian terkini. Hal ini senada dengan hasil penelitian Klein dan Shambaugh (2008) bahwa peningkatan atas peluang diberlakukannya suatu rezim nilai tukar pada periode mendatang, bergantung kondisi yang terjadi dalam periode selama satu atau dua tahun sebelumnya. Penelitian Klein dan Shambaugh (2008) juga menunjukkan bahwa periode nilai tukar *fixed* menghasilkan kondisi *bilateral exchange rate* yang lebih stabil dibandingkan periode nilai tukar *flexible* dalam jangka pendek. Namun dalam jangka panjang, tingkat volatilitas pada periode nilai tukar *fixed* cenderung lebih tinggi dibandingkan periode nilai tukar *flexible*.

Penetapan rezim nilai tukar selama kurun waktu tertentu dapat mempengaruhi terjadinya *misalignment* nilai tukar. Definisi *misalignment* nilai tukar tersebut yakni deviasi yang terjadi akibat adanya perbedaan antara nilai tukar riil pada kondisi aktual dengan nilai tukar riil saat ekuilibrium (Aguirre and Calderon 2005). Hasil penelitian yang dilakukan Holtemöller dan Mallick (2009) menunjukkan bahwa semakin tinggi fleksibilitas rezim nilai tukar, maka akan semakin rendah peluang terjadinya *misalignment*. Penelitian mereka menetapkan *misalignment* nilai tukar melalui terjadinya *over-* atau *undervaluation* mata uang yang dicerminkan sebagai *Real Effective Exchange Rate* (REER) aktual, terhadap tingkat ekuilibriumnya. Penelitian lain yang dilakukan oleh Coudert dan Couharde (2008) memperlihatkan perbedaan kondisi *misalignment* nilai tukar pada berbagai rezim mata uang dimana *pegged currencies* cenderung menyebabkan *overvalued*, dan *floating exchange rates* menyebabkan terjadinya *undervalued*. Sedangkan *intermediate regimes* berada diantaranya, dengan kecenderungan *undervalued* tetapi pada tingkat yang lebih rendah.

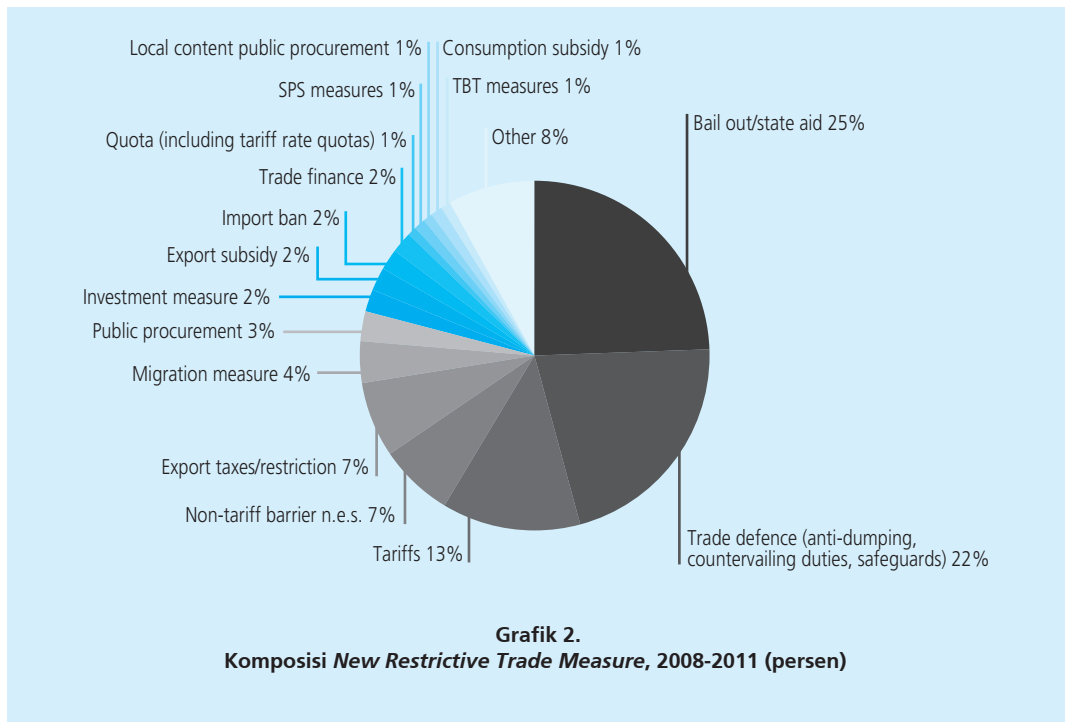
Kondisi *misalignment* nilai tukar berdasarkan penelitian terdahulu dapat dilihat dari dua aspek, yaitu saat terjadi *overvalued currency* dan *undervalued currency*. Dalam teori *The Law of One Price* (Krugman et al. 2012), kondisi *overvalued currency* terjadi ketika nilai tukar menyebabkan harga domestik menjadi lebih mahal dari harga di luar negeri. Sedangkan *undervalued currency* terjadi saat nilai tukar menyebabkan harga domestik menjadi lebih murah dari harga di luar negeri. Apabila mata uang mengalami *overvalue* maka dorongan impor semakin besar karena harga barang impor lebih kompetitif di pasar internasional (Naseem et al., 2009). Mata uang yang *undervalue* akan mendorong peningkatan produksi domestik, namun proteksi yang diterapkan di luar negeri juga turut meningkat (Irwin 2011).



Perbedaan dalam rezim moneter dan mata uang yang berlaku di masing-masing negara ASEAN, mengakibatkan arah pergerakan nilai tukar yang berbeda sehingga mempengaruhi perdagangan internasional. Grafik 1 menunjukkan pergerakan nilai tukar nominal dalam basis rata-rata tahunan antara periode 2007 hingga 2012 di negara-negara ASEAN dengan penghitungan mengacu pada nilai tukar rata-rata bulanan. Nilai tukar Dong Vietnam mengalami tren depresiasi selama lima tahun terakhir. Sedangkan nilai tukar Peso Philippines, Baht Thailand, dan Kip Laos cenderung mengalami apresiasi dalam periode yang sama. Untuk nilai tukar Rupiah Indonesia, pergerakan selama lima tahun cenderung berfluktuasi. Apresiasi nilai tukar dapat menyebabkan mata uang mengalami *overvalued*, sedangkan depresiasi nilai tukar kemungkinan akan menyebabkan mata uang mengalami *undervalued*. Kondisi *over-* atau *undervalued* dalam jangka waktu lama dapat mengindikasikan terjadinya *misalignment* nilai tukar (Holtemöller and Mallick 2009).

Efek *misalignment* nilai tukar terkait mata uang yang *over-* atau *undervalue*, akan mempengaruhi arah kebijakan perdagangan yang diterapkan suatu negara. Kebijakan perdagangan tersebut umumnya bersifat menghambat dimana dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu tarif dan non tarif. Tarif adalah pajak atau cukai yang dikenakan untuk suatu komoditi yang diperdagangkan lintas batas teritorial. Sedangkan non tarif merupakan hambatan perdagangan yang terjadi di era modern dan merupakan bentuk proteksi perdagangan yang lebih kompleks dibandingkan dengan hambatan tarif. Dalam hal ini, WTO (2012) kemudian mendefinisikan kebijakan-kebijakan perdagangan non tarif dengan istilah *non tariff measures* (NTM).

Laporan monitoring WTO pada Grafik 2 menunjukkan bahwa penggunaan kebijakan perdagangan restriksi berupa non-tarif di dunia telah meningkat relatif terhadap kebijakan tarif. Sejak tahun 2008, kebijakan restriksi non-tarif yang baru terus mendominasi hingga melampaui kebijakan liberalisasi tarif. Sementara itu, jumlah kebijakan liberalisasi tarif telah melebihi jumlah kebijakan restriksi tarif dalam setiap periode kecuali tahun 2009. Hal ini sejalan dengan semakin berkembangnya kerjasama regional, seperti ASEAN, yang berupaya meminimalisir hambatan demi memperlancar arus perdagangan.



Grafik 2 menunjukkan pula bahwa kebijakan perdagangan restriksi yang paling sering digunakan yaitu *bail out* atau *state aid* sebesar 25 persen. Porsi terbesar kedua yaitu *trade defence* berupa *anti-dumping*, *countervailing duties*, dan *safeguards*, dengan total sebesar 22 persen. Sedangkan *tariffs* hanya menyumbang sebesar 13 persen dari seluruh hambatan. *Bail out* merupakan program penyalangan yang dilakukan pemerintah. *Trade defence* merupakan tindakan yang diterapkan ketika terjadi perdagangan yang tidak adil, subsidi impor, dan lonjakan drastis dalam aliran perdagangan.

Pengaruh *misalignment* nilai tukar penting untuk ditelaah lebih lanjut dalam konteks perdagangan internasional. Hal ini dikarenakan dampaknya yang nyata terhadap perkembangan ekspor dan impor. Penelitian dengan menggunakan data panel di 42 negara berkembang antara tahun 1975 hingga 2004, memperlihatkan adanya dampak negatif REER *misalignment* terhadap ekspor (Amadou 2011). Terkait ASEAN, negara-negara yang bersepakat dalam kerjasama regional ini memiliki berbagai produk unggulan yang diperdagangkan di pasar internasional. Tingkat harga yang berlaku untuk masing-masing produk dipengaruhi oleh nilai tukar. Apabila nilai tukar menyebabkan mata uang mengalami *overvalued*, maka harga barang domestik menjadi lebih mahal di pasar internasional. Sedangkan nilai tukar yang menyebabkan *undervalued* pada mata uang akan membuat harga barang domestik lebih murah sehingga industri dalam negeri terdorong melakukan ekspor.

Kaitan nilai tukar dengan perdagangan internasional juga menyinggung hubungan *misalignment* nilai tukar terhadap kebijakan perdagangan. Alasannya dikarenakan pergerakan nilai tukar secara tidak langsung akan mempengaruhi keputusan pemerintah dalam menetapkan kebijakan terkait perdagangan internasional. Matto dan Subramanian (2008) menyatakan bahwa IMF sebagai lembaga yang berwenang menangani *undervalued currency* akibat nilai tukar, belum berperan efektif secara mandiri. Sebaliknya, WTO dianggap lebih kredibel dan efektif dalam menyelesaikan sengketa perdagangan karena telah ada aturan tentang mata uang *undervalue* akibat kondisi nilai tukar, yang menjadi pelengkap diberlakukannya tarif dan subsidi ekspor. Disisi lain, penelitian Nicita (2013) menunjukkan adanya penggunaan kebijakan perdagangan untuk mengkompensasi efek nilai tukar yang dapat menyebabkan *overvalued currency*. Perusahaan domestik yang kehilangan daya saing akibat apresiasi nilai tukar akan melobi pemerintah untuk mengeluarkan kebijakan perdagangan yang bersifat menghambat.

**Tabel 3**  
**Perbandingan Jumlah Kasus NTM di ASEAN, 2003 - 2012**

Klasifikasi		Tahun	
		2003	2012
Technical Measures	Sanitary and Phytosanitary	27	43
	Technical Barriers to Trade	42	45
Non-Technical Measures	Anti dumping	6	6
	Safeguards	3	10
	Quantitative Restrictions	1	4

Sumber: WTO, 2014

Tabel 3 memperlihatkan perbandingan atas jumlah kasus NTM yang dikeluarkan oleh negara-negara ASEAN pada tahun 2003 dan 2012. Hasilnya menunjukkan bahwa secara umum kasus penerapan NTM pada tahun 2012 lebih tinggi dibandingkan tahun 2003. Hal ini senada dengan data yang dikeluarkan World Bank pada Grafik 2 dimana persentase penerapan NTM dalam perdagangan dunia menempati porsi yang semakin besar dibandingkan tarif.

*Technical measures* mengacu pada sifat khusus produk seperti karakteristik, spesifikasi teknis, dan proses produksi suatu produk. Sedangkan *non-technical measures* mengacu pada persyaratan perdagangan, seperti syarat pengiriman, *custom formalities*, peraturan perdagangan, dan kebijakan perpajakan. Terkait nilai tukar, maka NTM yang akan terpengaruh dengan pergerakan mata uang berasal dari klasifikasi *non-technical measures*. Untuk klasifikasi tersebut, penerapan NTM yang mengalami peningkatan pesat di ASEAN adalah *safeguards* yakni dari 3 kasus pada tahun 2003 menjadi 10 kasus pada tahun 2012. Tindakan *safeguards* diterapkan akibat meningkatnya impor produk-produk tertentu sehingga mengancam kelangsungan industri domestik di negara pengimpor. Dalam hal ini, perkembangan nilai tukar dapat mempengaruhi harga produk ekspor maupun impor (Thorstensen *et al.* 2011).



Berdasarkan uraian sebelumnya, terlihat bahwa hubungan antara *misalignment* nilai tukar terhadap perdagangan negara-negara ASEAN perlu diteliti. Hal ini selanjutnya memberikan ruang bagi peneliti untuk mengkaji lebih jauh dua permasalahan berikut: *pertama*, bagaimana kondisi *misalignment* nilai tukar yang terjadi pada mata uang negara-negara ASEAN-5? *Kedua*, bagaimana pengaruh *misalignment* nilai tukar terhadap kebijakan *safeguards* di kawasan ASEAN-5?

Bagian selanjutnya dari paper ini mengulas teori dan literatur empiris yang terkait dengan *misalignment* nilai tukar. Bagian ketiga menyajikan data dan metodologi yang digunakan dalam paper ini. Bagian keempat mengulas hasil estimasi dan analisisnya, sementara kesimpulan dan saran penelitian akan diuraikan pada bagian kelima dan menjadi penutup paper ini.

## II. TEORI

### 2.1. Konsep Ekuilibrium dan *Misalignment* Nilai Tukar Riil

Konsep keseimbangan pada nilai tukar riil merupakan kondisi seimbang yang terjadi apabila tidak ada kecenderungan untuk mengalami perubahan. Nilai tukar riil sebagai bagian penting dari mekanisme penyesuaian ekonomi makro, akan cenderung berubah setiap kali ekonomi terkena guncangan baru. Hal ini dapat menyebabkan perubahan nilai secara kontinyu sehingga sulit dijadikan acuan dalam menetapkan ekuilibrium nilai tukar riil. Oleh karenanya, konsep keseimbangan akan tetap mengacu pada kondisi tanpa guncangan. Disisi lain, perekonomian diasumsikan memiliki beberapa kondisi keseimbangan pada saat tertentu sehingga perbedaan antara aktual dan ekuilibrium harus lebih nyata. Kondisi keseimbangan tersebut bergantung pada *current* dan *expected future values* yang ditetapkan atas variabel-variabel makroekonomi tertentu. Hal ini mengindikasikan bahwa keseimbangan tidak bersifat statis, namun akan berubah dari waktu ke waktu seperti perubahan yang terjadi pada nilai variabel. Oleh karenanya, keseimbangan perlu dibedakan antara *short-run* dan *long-run equilibrium*. Perbedaan antara keduanya seringkali disebut juga sebagai nilai tukar *misalignment* (Montiel 2002).

Contoh konkrit dapat dilihat dalam penelitian Montiel (2002) yang mengasumsikan nilai tukar riil pada setiap waktu ditentukan oleh hubungan *reduced-form* berikut:

$$e = F(X_1, X_2) \quad (1)$$

dimana  $X_1$  merepresentasikan *sustainable values of aset of real exogenous* dan *policy variables*, sedangkan  $X_2$  merepresentasikan *current values of aset of predetermined variables*. Variabel terakhir merupakan variabel-variabel makroekonomi seperti upah nominal, *economy's net international creditor position*, dan *capital stocks* dalam sektor *traded* dan *nontraded goods*, yang nilainya tetap setiap saat tetapi berubah secara bertahap dari waktu ke waktu:

$$\dot{X}_2 = G(X_1, X_2) \quad (2)$$

Dalam hal ini, nilai  $e$  pada persamaan (1) adalah nilai *short-run equilibrium* karena *current values* atas  $X_2$  pada persamaan (2) akan berubah sendiri dari waktu ke waktu.

Ketika variabel-variabel makroekonomi pada  $X_2$  berhenti berubah, maka kondisi tersebut dianggap telah mencapai *long-run equilibrium*, sehingga:

$$0=G(X_1, X_2) \quad (3)$$

dengan demikian, persamaan untuk nilai *long-run* atas  $X_2$  menjadi:

$$X_2^*=H(X_1) \quad (4)$$

Kemudian disubstitusi dengan persamaan (1) menjadi:

$$e^*=F[X_1, H(X_1)] \quad (5)$$

dimana  $e^*$  adalah *long-run equilibrium real exchange rate* (LRER). Persamaan tersebut hanya bergantung pada *sustainable values of a the exogenous* dan *policy variables*, yang mempengaruhi  $e$  secara langsung maupun tidak langsung (melalui  $X_2$ ).

## Tindakan *Safeguard*

*The Agreement on Safeguards* ("SG Agreement") menetapkan aturan untuk penerapan tindakan pengamanan berdasarkan *Article XIX GATT1994*. Tindakan *safeguard* didefinisikan sebagai tindakan "darurat" terkait meningkatnya impor produk-produk tertentu, dimana impor tersebut telah menyebabkan atau mengancam munculnya cedera serius bagi industri dalam negeri di negara pengimpor (*Article 2*). Penerapan tindakan berbentuk penangguhan konsesi atau kewajiban, yang dapat terdiri dari pembatasan impor kuantitatif atau pajak yang lebih tinggi.

Berbagai perjanjian ASEAN *Free Trade Agreement* (AFTA) memiliki pandangan aturan yang bersifat pro-pembangunan. Para anggota dari *Australia-New Zealand Closer Economic Relations Trade Agreement* (AFTA-CER), kerjasama ekonomi ASEAN-India, ASEAN-Jepang, ASEAN and The Government of The Russian Federation, dan ASEAN-Korea *Free Trade Area* bersepakat perbedaan tingkat pembangunan ekonomi pada negara anggota ASEAN akan dilihat dan dipertimbangkan. ASEAN-China FTA, ASEAN-Australia Australia New Zealand FTA dan ASEAN-Korea FTA memungkinkan perlakuan khusus untuk negara-negara berkembang dengan tidak menerapkan kebijakan perdagangan jika pangsa produk impor atau total impor dari negara anggota pengimpor tidak melebihi 3 persen. Hal ini serupa dengan ketentuan dalam *The Agreement on Safeguards*.

Indonesia menyadari adanya resiko lonjakan impor dari China pasca penandatanganan kerjasama ASEAN-China (ACFTA) khususnya bagi produsen domestik produk sejenis. Bea impor lebih dari 6.000 jenis barang-barang dari China telah dibebaskan pada tanggal 1 Januari 2010 sesuai dengan kesepakatan. Ekspor seperti kelapa, karet, dan kopi mungkin meningkat

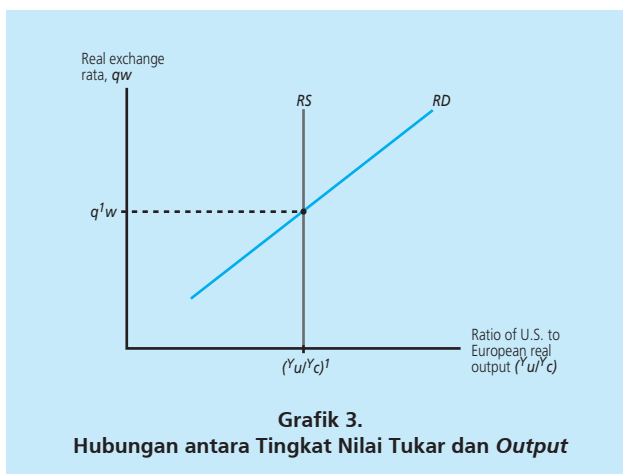
berdasarkan kesepakatan, namun barang elektronik, baja, dan industri makanan diprediksi akan menurun.

Alasan utama dibalik kekhawatiran di atas adalah kurangnya daya saing produsen domestik, yang harus bersaing dengan barang-barang impor sejenis yang lebih murah dari China. Sebelum perjanjian mulai diberlakukan, impor dari China untuk mesin, peralatan mekanik dan listrik, serta peralatan sendiri, telah meningkat lebih dari 50 persen antara tahun 2004 dan 2008. Satu-satunya alat tersisa untuk mencegah dampak negatif yang serius bagi industri domestik dalam kasus ini adalah tindakan *safeguard* sesuai klausul perlindungan yang tertuang dalam kesepakatan ACFTA.

Sebagai perbandingan, Filipina telah mengambil beberapa langkah tindakan pengamanan impor dari negara-negara tertentu. Semua perselisihan yang timbul dari pelaksanaan tindakan *safeguard* harus dirujuk ke *Dispute Settlement Unit* di WTO. Selain itu, Filipina juga memiliki undang-undang nasional yang mengatur pelaksanaan tindakan pengamanan, yaitu *Safeguard Measures Act* (juga dikenal sebagai R.A. 8800) yang mulai berlaku pada tanggal 9 Agustus 2000. Filipina hingga saat ini telah menerapkan langkah-langkah pengamanan definitif *ceramic wall and floor tiles, glass mirrors, figured and float glass, dan technical grade sodium tripolyphosphates* (STPP).

## 2.2. Hubungan Nilai Tukar, Output, dan Tindakan Safeguard

Grafik 1 menunjukkan hubungan antara nilai tukar dengan *output* yang terkait penawaran dan permintaan. Penawaran *output* AS relatif terhadap *output* Eropa digambarkan oleh variabel  $\frac{Y_{US}}{Y_E}$  yang diplotkan terhadap variabel nilai tukar riil dollar US terhadap euro  $Q_{\$/\epsilon}$ . Kurs riil ekuilibrium ditentukan oleh dua kurva yang berpotongan. Kurva RD menunjukkan bahwa permintaan relatif untuk produk AS secara umum terhadap produk Eropa yang meningkat saat  $Q_{\$/\epsilon}$  naik karena produk AS menjadi relatif lebih murah. Dalam jangka panjang, tingkat *output* nasional relatif ditentukan oleh pasokan faktor dan produktivitas, dengan sedikit, jika ada, efek pada nilai tukar riil. Kurva RS menunjukkan penawaran relatif sehingga vertikal dalam jangka panjang (asumsi *full-employment*) dengan *output* rasio relatif. Dalam nilai tukar riil ekuilibrium jangka panjang, permintaan relatif sama dengan penawaran relatif.



Hubungan antara nilai tukar ekuilibrium dan output yang terjadi dipengaruhi oleh berbagai faktor fundamental dalam negara. Ketika kondisi perekonomian suatu negara mengalami gejolak domestik maka output yang dihasilkan dapat menurun, sehingga kegiatan perdagangan terkena imbas penurunan. Penurunan ini berdampak pula pada penggunaan mata uang sebagai alat transaksi, dimana ketika negara terkena gejolak maka mata uang cenderung terdepresiasi. Berdasarkan situasi tersebut, pemerintah akan melakukan berbagai stimulus untuk mendorong industri berorientasi ekspor karena depresiasi nilai tukar membuat harga barang domestik lebih murah. Disisi lain, negara pengimpor akan melihat kondisi tersebut sebagai sinyal adanya lonjakan impor sehingga mereka akan berusaha melindungi industri domestik. Salah satu bentuk perlindungan pemerintah di negara pengimpor yaitu dengan penerapan kebijakan non-tarif berupa tindakan *safeguard*, terhadap mitra dagangnya.

### III. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari berbagai sumber. Data tersebut merupakan data panel berupa data tahunan pada periode 1994 hingga 2013 di lima negara anggota ASEAN, yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, dan Thailand. Sumber data nilai tukar riil efektif berasal dari *Bank for International Settlements* (BIS). Data total nilai ekspor dan impor bersumber dari UN Comtrade. Sedangkan data GDP, GDP per kapita, pengeluaran pemerintah, dan konsumsi swasta diperoleh dari *World Development Indicators* (WDI). Sumber lain yang turut digunakan adalah *World Integrated Trade Solution* (WITS) guna memperoleh data pengenalan kebijakan non-tarif.

### 3.1. Model Empiris *Misalignment* Nilai Tukar Riil

Penentuan *misalignment* nilai tukar riil dilakukan melalui tiga tahap. *Pertama*, *real effective exchange rate* (REER) diregresi terhadap faktor-faktor fundamental ekonominya. Berdasarkan penelitian Candelon *et.al* (2007), estimasi persamaan ekuilibrium untuk REER dengan menggunakan metode Panel DOLS adalah :

$$LN(REER_{it}) = \theta_0 + \theta_1 LN(OPEN_{it}) + \theta_2 Log(GDPCAP_{it}) + \theta_3 Log(GOVGDP_{it}) + \theta_4 Log(PRIGDP_{it}) + v_{it} \quad (6)$$

dimana,  $LN(REER_{it})$  adalah log natural *real effective exchange rate* negara fokus  $i$  pada waktu  $t$ ;  $LN(OPEN_{it})$  adalah log natural keterbukaan negara fokus  $i$  pada waktu  $t$ ;  $LN(GDPCAP_{it})$  merupakan log natural GDP per kapita negara fokus  $i$  pada waktu  $t$ ;  $LN(GOVGDP_{it})$  adalah log natural konsumsi pemerintah per GDP negara fokus  $i$  pada waktu  $t$ ; dan  $LN(PRIGDP_{it})$  adalah log natural konsumsi swasta per GDP negara fokus  $i$  pada waktu  $t$ ; sementara  $v_t$  menunjukkan *error term*.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan jangka panjang antara variabel dependen dan variabel fundamentalnya, maka sebelum estimasi dilakukanlah uji akar unit dan uji kointegrasi. Apabila variabel-variabel stationer pada tingkat yang sama dan terkointegrasi, maka estimasi persamaan REER ekuilibrium bisa dilakukan. *Kedua*, setelah melakukan regresi, maka persamaan dikalkulasi berdasarkan variabel fundamental dengan koefisien hasil estimasi. Hasil yang didapat nantinya merupakan REER ekuilibrium (*EREER*). Pada tahap *ketiga*, *misalignment* nilai tukar selanjutnya dikalkulasi menggunakan formula sebagai berikut:

$$MISER_{it} = \frac{(REER_{it}) - (EREER_{it})}{(EREER_{it})} * 100 \quad (7)$$

dimana  $MISER_{it}$  adalah persentase besarnya *misalignment* nilai tukar yang terjadi pada negara fokus  $i$  di waktu  $t$ . Nilai  $MISER_{it}$  yang positif menunjukkan mata uang *overvalue*, sedangkan *undervalue* sebaliknya.

### 3.2. Estimasi Model Pengaruh *Misalignment* terhadap *Non Tariff Measures*

Dalam kaitan dengan kebijakan perdagangan, penelitian ini mengikuti estimasi yang dilakukan Jouanjean *et al.* (2012) untuk menangkap perubahan kebijakan perdagangan. Variabel untuk menangkap perubahan kebijakan perdagangan tersebut difokuskan kepada *nontariff measures*. Hipotesisnya adalah bahwa industri domestik akan melobi pemerintah untuk melakukan investigasi dan menerapkan kebijakan non-tarif, dalam rangka meminimalisir efek mata uang negara mitra yang mengalami *undervalue*. Dalam kasus tersebut, dapat pula diasumsikan bahwa penerapan kebijakan non-tarif akan meningkat ketika *misalignment* nilai tukar meningkat.

Hubungan antara *misalignment* nilai tukar dengan *nontariff measures* berupa *safeguards*, diestimasi menggunakan *conditional (fixed-effects) logistic regression yang merupakan salah satu bentuk model logit untuk data panel*.<sup>2</sup> Estimasi persamaannya adalah sebagai berikut:

$$dum\_sg_{it} = \theta_0 + \theta_1 MISER_{it} + \theta_2 LN(TOTX)_{it} + \alpha_i + \beta_t + \mu_{it} \quad (8)$$

dimana,  $dum\_sg_{it}$  adalah *dummy* tindakan *safeguards* yang dikenakan kepada negara fokus  $i$  pada tahun  $t$ , dimana nilai 1=dikenakan *safeguards* dan nilai 0=tidak dikenakan *safeguards*; dan  $LN(TOTX)_{it}$  : log natural total nilai ekspor negara fokus  $i$  pada tahun  $t$ . Dalam persamaan tersebut,  $\alpha_i$  dan  $\beta_t$  merupakan seperangkat *fixed effects* yang mengontrol karakteristik individu dan waktu.

#### IV. HASIL DAN ANALISIS

Analisis pengaruh *misalignment* nilai tukar terhadap kebijakan non-tarif berupa *safeguards* di lima negara ASEAN dimulai dengan menentukan tingkat nilai tukar mata uang pada kondisi ekuilibrium. Hal tersebut dilakukan dengan menggunakan regresi *Panel DOLS* terhadap variabel-variabel fundamentalnya. Selanjutnya dilakukan penentuan besaran *misalignment* nilai tukar yang terjadi berdasarkan perbedaan antara nilai tukar tingkat ekuilibrium dari hasil regresi dengan nilai tukar aktual yang diamati. Terakhir, pengaruh *misalignment* nilai tukar dan ekspor dianalisis terhadap variabel dependen berupa *dummy* ada atau tidak tindakan *safeguard* menggunakan model logit.

##### 4.1. Estimasi Model Persamaan Nilai Tukar Ekuilibrium

Regresi *Panel DOLS* dilakukan untuk mengestimasi persamaan nilai tukar ekuilibrium. Untuk itu dilakukan beberapa langkah seperti uji akar unit dan uji kointegrasi sebelum mengestimasi persamaan nilai tukar ekuilibrium.

##### Uji Akar Unit

Uji akar unit dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel stationer atau tidak. Variabel yang tidak stationer akan menghasilkan estimasi yang palsu atau regresi lancung, yakni kondisi dimana hasil estimasi menunjukkan koefisien regresi yang signifikan dan nilai koefisien determinasi yang tinggi namun hubungan antara variabel independen dan variabel dependen tidak saling berhubungan. Penelitian ini menggunakan *Im, Pesaran and Shin (IPS)*, *ADF - Fisher Chi-Square*, dan *PP- Fisher Chi-Square*.

<sup>2</sup> Penjelasan lengkap tentang metode ini dapat dilihat pada Allison (2009) atau Hamerle dan Ronning (1995).

**Tabel 4**  
**Pengujian Unit Root**

Variabel	Nilai Statistik		
	Level		
	IPS	ADF-Fisher	PP-Fisher
LNREER	-0.18339	8.70886	9.79167
LNOPEN	0.12439	13.0648	14.9271
LNGDPCAP	4.41792	0.71425	0.49889
LNGOVBGDP	-0.74990	15.7832	7.05644
LNPRIGDP	0.67535	10.2894	4.13860
Variabel	First Difference		
	IPS	ADF-Fisher	PP-Fisher
	LNREER	-4.28193*	35.9471*
LNOPEN	-7.52378*	63.1585*	69.0400*
LNGDPCAP	-5.23940*	44.5358*	75.5602*
LNGOVBGDP	-4.48752*	41.7639*	48.7438*
LNPRIGDP	-3.93902*	33.3112*	32.9623*

Keterangan: \*, \*\*, \*\*\*: signifikan pada = 1%, 5%, dan 10%.

Hipotesis nol ( $H_0$ ) dari uji akar unit menyatakan variabel memiliki akar unit atau tidak stasioner. Berdasarkan tabel 5, hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variabel tidak stasioner pada *level*. Selanjutnya, dilakukanlah pengujian akar unit pada *first difference* yang menunjukkan bahwa seluruh variabel telah stasioner atau menolak  $H_0$ . Hal ini terlihat dari probabilitas masing-masing variabel yang lebih kecil dari taraf nyata satu persen. Setelah terbukti variabel tidak memiliki akar unit, maka langkah berikutnya adalah melakukan uji kointegrasi.

### Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah akan terjadi keseimbangan dalam jangka panjang, yakni terdapat kesamaan pergerakan dan stabilitas hubungan diantara variabel-variabel di dalam penelitian ini atau tidak. Asumsi yang digunakan yaitu  $H_0$  menyatakan tidak ada kointegrasi sedangkan  $H_1$  menyatakan ada kointegrasi. Kriteria statistika untuk menolak  $H_0$  yakni jika *trace statistic* > *Critical value* atau nilai *p-value* lebih kecil dari taraf nyata yang ditetapkan.

**Tabel 5**  
**Hasil Pengujian Kointegrasi**

		Model 1	Model 2	Model 3
Pedroni	Panel v-Statistic	1.467264***	1.926316**	1.476314***
	Panel PP-Statistic	-5.137962*	-4.716388*	-4.081367*
	Panel ADF-Statistic	-3.811624*	-3.683514*	-3.329542*
	Group PP-Statistic	-4.340659*	-4.475516*	-3.950028*
	Group ADF-Statistic	-4.398410*	-2.434466*	-3.338441*
Kao	ADF	-2.746367*		

Penelitian ini menggunakan metode Pedroni dan Kao untuk melihat ada atau tidaknya kointegrasi antar variabel. Uji kointegrasi dilakukan dengan memberlakukan tiga asumsi tren yaitu *No deterministic trend* (Model 1), *Deterministic intercept and trend* (Model 2), dan *No deterministic intercept or trend* (Model 3). Dari hasil pengolahan, terbukti bahwa seluruh variabel terkointegrasi atau menolak  $H_0$ . Hal ini mengindikasikan terdapat hubungan jangka panjang dan keseimbangan antar variabel ketika terjadi kointegrasi.

#### 4.2. Estimasi Kondisi Ekuilibrium Nilai Tukar Riil

Persamaan nilai tukar riil ekuilibrium diestimasi dengan metode *Panel DOLS* menggunakan *software EVIEWS 8*. Variabel-variabel fundamental yang digunakan untuk mengestimasi nilai tukar riil ekuilibrium antara lain derajat keterbukaan suatu negara, pendapatan per kapita, konsumsi pemerintah per GDP, dan konsumsi swasta per GDP. Derajat keterbukaan suatu negara akan meningkatkan integrasi internasional sehingga meminimalisir terjadinya hambatan perdagangan. Pendapatan per kapita merupakan pendekatan yang sering digunakan untuk melihat produktivitas suatu negara. Sedangkan konsumsi pemerintah dan konsumsi swasta merupakan variabel yang digunakan untuk melihat permintaan suatu negara.

**Tabel 6**  
**Hasil Estimasi Nilai Tukar Ekuilibrium**

Variabel	Koefisien	t-statistic
LNOPEN	0.217278**	2.111993
LNGDPCAP	-0.425114**	-2.040452
LNGOVGDP	0.492626**	2.432294
LNPRIGDP	-0.305341***	-1.720296
<i>R-squared</i>	0.964521	



Hasil estimasi menunjukkan bahwa semua variabel fundamental memiliki pengaruh atau signifikan terhadap nilai tukar riil efektif, dimana nilai probabilitas lebih kecil daripada taraf nyata. Derajat keterbukaan berpengaruh positif terhadap nilai tukar riil efektif. Hal tersebut mengindikasikan semakin tinggi tingkat integrasi perekonomian maka nilai tukar riil akan terapresiasi karena meningkatnya penggunaan mata uang domestik untuk transaksi. Konsumsi pemerintah juga memiliki pengaruh positif terhadap nilai tukar riil efektif. Kondisi ini menunjukkan bahwa konsumsi pemerintah lebih banyak digunakan untuk belanja domestik sehingga nilai tukar riil terapresiasi. Disisi lain, pendapatan per kapita dan konsumsi swasta berpengaruh negatif terhadap nilai tukar riil efektif. Hal ini mengindikasikan adanya perubahan barang konsumsi ketika masyarakat mengalami peningkatan pendapatan, dimana barang impor lebih disukai sehingga menurunkan permintaan mata uang domestik yang menyebabkan nilai tukar terdepresiasi.

$$\begin{aligned} LN(REER_{it}) = & 0.217278 LN(OPEN_{it}) - 0.425114 LN(GDPCAP_{it}) \\ & + 0.492626 LN(GOVGDP_{it}) - 0.305341 LN(PRIGDP_{it}) \\ & + [CX = INDIVID] \end{aligned} \quad (9)$$

Model pada persamaan (9) memiliki nilai *R-squared* sebesar 0.964. Hal ini menunjukkan bahwa model estimasi nilai tukar ekuilibrium dapat dijelaskan oleh variabel derajat keterbukaan, pendapatan per kapita, konsumsi pemerintah, dan konsumsi swasta sebesar 96.4 persen. Sedangkan sisanya yakni sebesar 3.6 persen dijelaskan variabel lain diluar model. Berdasarkan koefisien yang didapat dari hasil estimasi, maka persamaan (9) dikalkulasi kembali dengan variabel-variabel fundamentalnya untuk mendapatkan nilai tukar riil ekuilibrium.

### 4.3. Kondisi *Misalignment* Nilai Tukar di 5 Negara ASEAN

*Misalignment* nilai tukar riil efektif didapat dari persentase perbedaan antara nilai tukar riil efektif yang diobservasi dengan nilai tukar riil ekuilibrium yang diestimasi. Tanda negatif dalam perhitungan menunjukkan terjadinya *undervalue* dimana nilai tukar riil efektif berada dibawah tingkat ekuilibrium sehingga mata uang mengalami depresiasi. Sedangkan tanda positif mengindikasikan terjadinya *overvalue* yakni kondisi dimana nilai tukar riil efektif berada diatas tingkat ekuilibrium sehingga mata uang mengalami apresiasi.

Mata uang rupiah mengalami *overvalue* jauh diatas tingkat ekuilibrium sebelum tahun 1998 karena rezim yang dianut masih menggunakan *fixed exchange rate*. Namun kondisi nilai tukar riil efektif tersebut berubah drastis menjadi dibawah tingkat ekuilibrium dari tahun 1998 hingga 2002. Pada gambar 7 terlihat bahwa mata uang rupiah mulai mengalami *undervalue* saat terjadi krisis di tahun 1998. Hal ini dikarenakan adanya ketidakstabilan politik di dalam negeri pada masa tersebut yang turut mempengaruhi perekonomian. Investasi domestik menjadi tidak menarik sehingga modal mengalir keluar negeri, dan nilai tukar rupiah mengalami depresiasi.

Keadaan ekonomi semakin membaik pada tahun 2002 dimana mata uang rupiah mulai mengalami *overvalue* namun berfluktuasi dekat dengan tingkat ekuilibriumnya. Berdasarkan gambar 7, *misalignment* nilai tukar mata uang rupiah mengalami *undervalue* atau *overvalue* yang cukup tinggi ketika terjadi gejolak di dalam negeri.



Grafik 4.

Pada Grafik 4 terlihat bahwa mata uang ringgit terus mengalami *overvalue* sampai dengan pertengahan tahun 1997. Kemudian nilai tukar ringgit menjadi terdepresiasi saat terjadi krisis keuangan Asia pada Juli 1997. Namun nilai tukar ringgit saat krisis dinilai masih terlalu tinggi sehingga pemerintah Malaysia melakukan peralihan kebijakan moneter dari *managed floating regimes* menjadi *pegged regimes* pada pertengahan tahun 1998. Kebijakan tersebut dilakukan untuk meminimalisir dampak negatif dari kondisi ekonomi regional yang menurun. Dalam hal ini, pemerintah Malaysia cukup peka mempertimbangkan mata uang ringgit sebagai salah satu faktor penentu kebijakan dalam menjaga kestabilan ekonomi. Berdasarkan gambar 8, nilai tukar ringgit untuk periode selanjutnya berfluktuasi di sekitar tingkat ekuilibrium dengan persentase *misalignment* nilai tukar riil yang kecil.

Negara Filipina mengalami nilai tukar yang *undervalue* dengan persentase *misalignment* yang cukup besar hingga tahun 2007. Hal ini merupakan dampak diberlakukannya liberalisasi perdagangan yang dimulai tahun 1981, dan berjalan dalam tiga fase. Kebijakan tersebut disertai adanya *Import*

*Liberalization Program* (ILP) yang berusaha mengeliminasi hambatan impor (Yap 2008). Fase ketiga dimulai pada tahun 1994 dimana tarif dikenakan sebesar 3 persen untuk bahan baku dan peralatan modal yang tidak tersedia di dalam negeri. Selanjutnya, pemerintah Filipina berkomitmen untuk menyeragamkan tarif sebesar 0 hingga 5 persen untuk sebagian besar produk pada tahun 2002. Situasi ini mendorong Filipina untuk melakukan impor barang modal sehingga mata uang peso mengalami depresiasi. Pada tahun 2008, nilai tukar peso perlahan terus mengalami *overvalue*. Kondisi ini disebabkan terjadinya krisis keuangan global sehingga menurunkan permintaan mata uang dollar. Selain itu, aliran investasi ke dalam negeri semakin tinggi yang turut meningkatkan permintaan mata uang peso.

Tingkat nilai tukar untuk mata uang dollar Singapura terus bergerak di atas kondisi ekuilibriumnya hingga tahun 1998. Situasi ini menunjukkan perekonomian Singapura yang cenderung stabil meskipun terjadi krisis keuangan di Asia pada tahun 1997. Namun pasca krisis, nilai tukar dollar Singapura mengalami *undervalue* sebagai dampak terjadinya penurunan ekonomi regional. Depresiasi mata uang dollar Singapura terus berlanjut hingga terjadi krisis global di tahun 2008. Berdasarkan Grafik 20, persentase *misalignment* nilai tukar riil di Singapura relatif kecil hingga tahun 2010. Hal tersebut dipengaruhi kebijakan moneter yang diambil pemerintah Singapura, dimana penetapan nilai tukar didasarkan pada mata uang negara mitra dagang utama. Disisi lain, nilai tukar dollar Singapura terus mengalami *overvalue* sejak tahun 2010. Kondisi ini dikarenakan meningkatnya aliran modal ke dalam negeri akibat adanya prospek positif di kawasan Asia, serta melemahnya nilai tukar dollar US.

Nilai tukar baht terus mengalami *overvalue* dengan persentase *misalignment* yang cukup besar hingga tahun 1996. Kondisi ini dikarenakan mata uang baht dipatok terhadap dollar US, sehingga ketika nilai tukar dollar US terapresiasi maka nilai tukar baht juga mengalami apresiasi, begitu pula sebaliknya. Hal tersebut menarik banyak investor asing untuk menanamkan

modalnya di Thailand. Mata uang baht yang terapresiasi menjadikan Thailand kurang kompetitif dalam melakukan ekspor. Selain itu, tingkat nilai tukar baht juga dirasa terlalu tinggi. Akibatnya investor mulai menjual mata uang baht pada tahun 1997 sehingga nilai tukar mengalami *undervalue*. Keadaan perekonomian Thailand kembali stabil sejak tahun 2006, dimana nilai tukar baht berfluktuasi di sekitar kondisi ekuilibriumnya dengan persentase *misalignment* yang rendah.

#### 4.4. Analisis Model Pengenaan Tindakan *Safeguards*

Semakin terintegrasinya pasar ASEAN meminimalisir pengenaan hambatan tarif akibat adanya kesepakatan kerjasama antar negara. Disisi lain, mata uang negara-negara di ASEAN belum terintegrasi sehingga tingkat nilai tukar mata uang ditentukan pula dengan kondisi perekonomian dalam negeri. Oleh karena itu, untuk mendorong perekonomian domestik dengan semakin terintegrasinya pasar, maka diterapkan hambatan non-tarif. Terkait hal ini, penelitian hanya menyertakan tindakan *safeguards* sebagai variabel dependen yang mencerminkan hambatan non-tarif. Variabel *safeguards* tersebut merupakan variabel dummy yang bernilai 1 atau 0. Metode yang digunakan untuk menganalisis pengaruh *misalignment* nilai tukar terhadap *safeguards* adalah *Conditional Fixed-Effects Logistic Regression* dengan menggunakan software STATA 11. Variabel independen lain yang digunakan dalam analisis adalah total nilai ekspor.

Tabel 7 Hasil Estimasi Faktor yang Mempengaruhi Pengenaan <i>Safeguards</i>					
Variabel	Koefisien	SE	Probabilitas	OR	(95% CI)
$\theta_1 MISER_{it}$	-0.0189411	0.0112149	0.091	0.9812371	(0.96 , 1.00)
$\theta_2 LN(TOTX)_{it}$	0.11406	0.0222261	0.000	1.120819	(1.07 , 1.17)

Tabel 7 merupakan hasil estimasi model logit dengan *dummy safeguards* sebagai variabel dependennya. Variabel – variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Nilai probabilitas lebih kecil dari taraf nyata satu persen untuk variabel total nilai ekspor dan sepuluh persen untuk variabel *misalignment* nilai tukar. Estimasi koefisien yang negatif menunjukkan bahwa *misalignment* nilai tukar positif (mata uang mengalami *overvalue*) pada negara fokus *i* akan menurunkan peluang dikenakannya tindakan *safeguards* terhadap negara tersebut. Nilai *odds ratio* menunjukkan peluang yang mungkin terjadi dimana penghitungannya berasal dari koefisien yang dieksponensialkan. Berdasarkan hal tersebut, terjadinya *misalignment* nilai tukar yang *overvalue* sebesar satu persen akan meningkatkan peluang dikenakan *safeguards* sebesar 0.98 kali lipat dari kondisi awal. Sedangkan bila *misalignment* nilai tukar mengalami *undervalue* dengan besaran yang sama yakni satu persen, maka peluang dikenakannya *safeguards* =  $0.98^{(-1)} = 1.019121621$  atau meningkat sebesar

1.02 kali dari kondisi sebelumnya. Dengan demikian, resiko pengenaan tindakan *safeguards* lebih rentan terjadi saat mata uang mengalami depresiasi.

Total nilai ekspor memiliki estimasi koefisien yang positif mengindikasikan bahwa peningkatan ekspor yang dilakukan negara fokus i akan meningkatkan peluang dikenakannya tindakan *safeguards* ke negara tersebut. Peningkatan total nilai ekspor sebesar satu persen yang dilakukan negara fokus i akan meningkatkan peluang dikenakannya tindakan *safeguards* sebesar 1.12 persen.

## V. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa persentase *misalignment* nilai tukar yang terjadi di 5 negara ASEAN, baik saat mata uang *overvalue* maupun *undervalue*; umumnya cukup besar ketika disebabkan oleh gejolak perekonomian di dalam negeri. Situasi seperti krisis global di tahun 2008 tidak berpengaruh besar terhadap fluktuasi nilai tukar riil efektif di sekitar tingkat ekuilibriumnya. Selain itu, penelitian juga menemukan bahwa peluang negara pengeksport mendapat tindakan *safeguards* dari negara mitra, akan lebih besar ketika tingkat nilai tukar riil negara pengeksport mengalami *undervalue* dimana hal tersebut menyebabkan mata uang terdepresiasi.

*Misalignment* nilai tukar yang terjadi di negara-negara ASEAN umumnya telah diminimalisir oleh pemerintah di masing-masing negara melalui penyesuaian arah kebijakan moneter dengan kondisi terkini. Untuk lebih mempercepat dampak negatif yang mungkin dirasakan, maka sebaiknya negara-negara ASEAN bekerjasama dalam penerapan kebijakan moneter. Terkait tindakan *safeguards* yang diberlakukan negara-negara ASEAN, hal ini mungkin dapat diminimalisir apabila terdapat kestabilan nilai tukar. Contohnya adalah Singapura yang melakukan pembobotan nilai tukar dengan beberapa negara mitra dagangnya sehingga mata uang bergerak disekitar ekuilibrium. Dengan demikian, integrasi ekonomi terutama ASEAN *Economic Community* (AEC) diharapkan dapat berjalan baik.

Penerapan kebijakan non-tarif untuk melindungi perekonomian domestik, diprediksi akan semakin meningkat seiring meningkatnya kerjasama perdagangan internasional. Dalam penelitian ini, kebijakan non-tarif yang dibahas hanya tindakan *safeguards* karena adanya keterbatasan data. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai berbagai kebijakan non-tarif lain seperti subsidi, SPS, dan TBT.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aaditya M, Arvind S. 2008. Currency undervaluation and sovereign wealth funds: a new role for the world trade organization. *The World Bank Policy Research Working Paper*. WP4668.
- Alessandro N. 2013. Exchange rates, international trade and trade policies. *UNCTAD*. Study series no. 56.
- Alvaro A, Cesar C. 2005. Real exchange rate misalignments and economic performance. *Central Bank of Chile Working Papers*. No. 315.
- Bertrand C, Clemens K, Katharina R, Tom VV. 2007. Long-run exchange rate determinants: evidence from eight new EU member states, 1993-2003. *Elsevier Journal of Comparative Economics*. 35 (2007): 87-107.
- [BIS] Bank for International Settlements. 2014. *Real Effective Exchange Rates Data*. <http://www.bis.org/statistics/eer/>. [terhubung berkala].
- Diallo IA. 2011. The effects of real exchange rate misalignment and real exchange volatility on exports. *MPRA Paper*. No. 32387.
- Douglas I. 2011. Trade policy and exchange rates. *IMF/World Bank/WTO Workshop on International Trade*. The World Bank, 2 December 2011.
- [IMF] International Monetary Fund. October 2013. *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2013*.
- Hamerle, A., and G. Ronning. 1995. Panel analysis for qualitative variables. In *Handbook of Statistical Modeling for the Social and Behavioral Sciences*, ed. G. Arminger, C. C. Clogg, and M. E. Sobel, 401–451. New York: Plenum.
- Josef TY. 2008. Policy Coherence Initiative on Growth, Investment and Employment: The Case of the Philippines (Policy Coherence and Critical Development Constraints in the Philippines). *Paper prepared for the International Labour Organization (ILO)*.
- Maria-Agnes J, Jean-Christophe M, Ben S. 2012. Reputation matters: spillover effects in the enforcement of US SPS measures. *The World Bank: Policy Research Working Paper Series*. WPS5935.
- Michael WK, Jay CS. 2008. The dynamics of exchange rate regimes: fixes, floats, and flips. *Elsevier Journal of International Economics*. 75 (2008) 70–92.
- N.A.M Naseem, Hui-Boon T, M.S Hamizah. 2008. Exchange rate misalignment, volatility and import flows in Malaysia. *MPRA Paper*. No. 41571.
- Oliver H, Sushanta M. 2009. Does the choice of a currency regime explain real exchange rate misalignment?. *The AIEFS session at ASSA Annual meeting 3-5 January, 2009*.

- Paul Allison, 2009, *Fixed Effects Regression Models, Series: Quantitative Applications in the Social Sciences*, SAGE Publication.
- Paul RK, Maurice O, Marc JM. 2012. *International Economics : Theory & Policy*. Boston (US): Pearson.
- Peter JM. 2002. The long-run equilibrium real exchange rate: theory and measurement. *Macroeconomic Management: Programs and Policies*. Washington DC (US): IMF.
- [UN COMTRADE] United Nations Comtrade. 2014. <http://comtrade.un.org/data/>. [terhubung berkala].
- Vera T, Emerson M, Lucas F. 2011. Exchange rate misalignments and international trade policy: impacts on tariffs. *Policy Dialogue: Redefining the Role of the Government in Tomorrow's International Trade at UNCTAD XIII Pre-Conference Event 26 – 27 March 2012*.
- [WB]World Bank. 2014. Official Exchange Rate (LCU per US\$, period average) Data. <http://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.FCRF>. [terhubung berkala].
- [WDI] World Development Indicators. 2014.<http://data.worldbank.org/indicator>. [terhubung berkala].
- [WITS] World Integrated Trade Solution. 2014. *Non-tariff Measures Data*. <http://wits.worldbank.org/>. [terhubung berkala].
- [WTO] World Trade Report. 2012. *An Inventory of Non-Tariff Measures and Services Measures*.
- [WTO] World Trade Organization. 2014. *Total Merchandise Trade Data*. <http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBViewData.aspx?Language=E>. [terhubung berkala].
- [WTO] World Trade Organization. 2014. *Non-Tariff Measures Data*. <http://i-tip.wto.org/goods/Forms/TableView.aspx>. [terhubung berkala].

Halaman ini sengaja dikosongkan



# THE BRANCH EXPANSION AND THE PERFORMANCE OF THE BANKS: THE CASE OF INDONESIA

*Hery Prasetyo<sup>1</sup>*  
*Sony Sunaryo<sup>2</sup>*

## Abstract

*Opening new branches may help the banks to expand and is a priority for the banks to enlarge the public inclusion. Indonesian banking industry is currently not efficient and still focus more on networking the branches than improving the banking access to the public. This paper utilize the path analysis to see the link between the branch expansion and the performance of the banks. The analysis shows that the increase of the number of branches and employees does not significantly influence the financial performance of the banking industry from the period of 2011-2012. This prove that the inefficiency of banking industry as one of the performance indicators of banking is not the main factor that be caused by increasing the number of branches and employees.*

*Keywords: Number of branches and employees, Financial performance of industrial banking, Path Analysis.*

**JEL Classification: G21, L11**

---

<sup>1</sup> Postgraduate at Magister Manajemen Teknologi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember; [jangur35@gmail.com](mailto:jangur35@gmail.com)

<sup>2</sup> Lecturer at Magister Manajemen Teknologi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember; [sonny\\_s@statistika.its.ac.id](mailto:sonny_s@statistika.its.ac.id)

## I. PENDAHULUAN

Besarnya pangsa pasar yang belum tergarap membuat perbankan di tanah air memiliki kesempatan untuk berekspansi seluas-luasnya. Hal ini sejalan dengan program pemerintah yang menginginkan perluasan pelayanan perbankan di seluruh Indonesia. Salah satu yang dilakukan perbankan di Indonesia adalah dengan membuka cabang sebanyak-banyaknya agar dapat lebih dekat dengan nasabah dan memperluas pelayanan perbankan di seluruh Indonesia. Pembukaan cabang masih menjadi prioritas utama perbankan untuk inklusif kepada masyarakat.

Industri perbankan mempunyai peranan yang amat penting terhadap pembangunan ekonomi. Sejarah perekonomian Indonesia menunjukkan bahwa ekonomi bangsa ini bergerak seiring dengan industri perbankan. Ekonomi Indonesia adalah *bank-based economy*, sebuah perekonomian yang bergantung pada keberadaan perbankan sebagai sumber pembiayaan. Oleh sebab itu, upaya memperkuat sistem perbankan yang sehat, efisien dan bermanfaat bagi perekonomian menjadi kunci keberhasilan dalam menjaga keberlangsungan pembangunan ekonomi nasional.

Krisis ekonomi tahun 1997 merupakan pelajaran yang sangat berharga bagi regulator perbankan Indonesia tentang pentingnya prinsip kehati-hatian (*prudential regulation*) dalam mengelola sistem perbankan. Setelah krisis ekonomi tahun 1997 - 1998, industri perbankan mengalami perubahan drastis dalam jumlah bank. Jika pada tahun 1998 jumlah bank umum mencapai 208, maka pada tahun 2006 jumlah bank umum turun menjadi 130 bank dan terus menurun hingga pada Desember tahun 2009, jumlah bank umum menjadi 121 bank seperti tampak pada Tabel 1. Penurunan jumlah bank disebabkan adanya pencabutan ijin usaha dan merger bank. Proses konsolidasi melalui upaya memperkuat permodalan dan merger disinyalir akan terus terjadi di masa depan seiring dengan program Arsitektur Perbankan Indonesia yang diluncurkan pada 9 Januari 2004. Arsitektur Perbankan Indonesia (API) merupakan suatu kerangka dasar sistem perbankan Indonesia yang bersifat menyeluruh dan memberikan arah, bentuk, dan tatanan industri perbankan untuk rentang waktu lima sampai sepuluh tahun. Arah kebijakan pengembangan industri perbankan di masa datang yang dirumuskan dalam API dilandasi oleh visi mencapai suatu sistem perbankan yang sehat, kuat dan efisien guna menciptakan kestabilan sistem keuangan dalam rangka membantu mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.

**Tabel 1**  
**Perkembangan Jumlah Bank (1998-2009)**

Jumlah	1998	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bank Umum*)	208	151	141	133	131	130	130	124	121
Kantor	7661	7113	7001	7839	8236	9110	9680	10868	12837

Sumber : Statistik Perbankan Indonesia berbagai tahun, Bank Indonesia (diolah)  
Keterangan: \* Kategori ini meliputi bank persero, bank umum swasta nasional devisa, dan bank asing.

Pada tahun 2008 setelah terjadinya krisis global di sektor finansial, walaupun Bank Indonesia telah memangkas BI *rate* sebagai tingkat bunga acuan perbankan, namun industri perbankan Indonesia belum mau merespon kebijakan ini dengan cepat. Artinya, perbankan sebagai lembaga intermediasi masih enggan menyalurkan kreditnya dengan suku bunga kredit yang rendah yang pada akhirnya sektor riil tidak dapat menjalankan peranannya dalam perekonomian karena terhambat faktor pembiayaan. Ketika perbankan Indonesia berada dalam struktur pasar yang tidak kompetitif (*imperfect competition*), maka bank-bank umum nasional tidak akan terpacu untuk meningkatkan efisiensi. Salah satu inefisiensi di industri perbankan tercermin dari tingginya rasio perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional (BOPO). Menurut data yang tersaji pada Tabel 2 bahwa BOPO rata-rata perbankan masih di atas 80 persen, padahal efisiensi perbankan merupakan sarana penting efektivitas kebijakan moneter mengingat industri perbankan sebagai transmisi kebijakan moneter kepada sektor riil. Di sisi lain, sektor perbankan mempertahankan margin yang besar untuk memperoleh profit atau laba supernormal terlihat dari data yang tersaji di Tabel 2 yang menunjukkan nilai *Net Interest Margin* (NIM) yang masih tinggi yaitu jauh di atas 5 persen bahkan tertinggi dibandingkan NIM Negara lain di kawasan ASIA, padahal nilai NIM yang ideal berkisar antara 3-5 persen menurut Pjs. Gubernur Bank Indonesia Darmin Nasution. Hal ini menunjukkan bahwa perbankan Indonesia sebagai entitas bisnis berusaha mempertahankan tingginya *spread* suku bunga kredit dengan suku bunga simpanan sebagai strategi perilaku maksimisasi laba. Permasalahan utama yang menjadi kunci penting untuk dilakukan penelitian ini adalah industri perbankan Indonesia dinilai belum efisien, karena masih fokus membangun jaringan kantor cabang dibandingkan meningkatkan akses perbankan kepada masyarakat. Inefisiensi tersebut menjadi persoalan yang dihadapi perbankan menjelang implementasi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) tahun 2015, MEA keuangan tahun 2020.

**Tabel 2**  
**Indikator Kinerja Bank Umum (2003-2009)**

INDIKATOR UTAMA	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ASET (Trilyun Rp)	1.213	1.272	1.469	1.693	1.986	2.310	2.534
DPK (Trilyun Rp)	888	963	1.127	1.287	1.510	1.753	1.973
KREDIT (Trilyun Rp)	440	559	695	792	1.002	1.307	1.437
NPL (%)	6,78	4,50	7,56	6,07	4,07	3,82	3,31
CAR (%)	19,43	19,42	19,30	21,27	19,30	16,76	17,42
ROA (%)	2,63	3,46	2,56	2,64	2,78	2,33	2,60
BOPO (%)	88,10	76,64	89,50	86,98	84,05	88,59	86,63
NIM (%)	4,64	5,88	5,63	5,80	5,70	5,66	5,56
LDR (%)	43,52	49,95	59,66	61,56	66,32	74,58	72,88

Sumber : Statistik Perbankan Indonesia berbagai tahun, Bank Indonesia (diolah)

Berdasarkan data BI, untuk melayani 250 juta penduduk Indonesia, bank lebih banyak fokus membangun kantor cabang. Dari 18 ribu kantor dan 7.000 mesin anjungan tunai mandiri (ATM), ditambah adanya 4.000 kantor bank perkreditan rakyat (BPR), perbankan Indonesia hanya mampu mengakses 20% masyarakat produktif, atau baru 30 juta jiwa. Padahal, jika dibandingkan dengan negara tetangga, misalnya Malaysia atau Thailand, Indonesia masih tertinggal. Pokok persoalannya adalah investasi pembukaan kantor yang lebih tinggi daripada peningkatan akses teknologi informasi. Thailand yang hanya memiliki 33 bank dan 56 ribu cabang dapat menjangkau 73% masyarakat produktif. Begitu juga di Malaysia dengan 15 ribu kantor cabang, jangkauan perbankan di negara tersebut mencakup 66% masyarakat usia produktif.

Yang menarik dari perbankan di Indonesia adalah meskipun BOPO masih belum efisien dan masih gencar sekali membuka cabang atau jaringan dan menambah jumlah pegawai, namun laba yang berhasil diraih perbankan Indonesia dinilai menjadi yang tertinggi dibanding negara-negara ASEAN lainnya.

Untuk itulah diperlukan analisa terhadap kaitan ekspansi jumlah cabang dan jumlah pegawai terhadap kinerja perbankan di Indonesia agar dapat digambarkan hubungan yang terjadi antara penambahan jumlah cabang dan jumlah pegawai terhadap efisiensi perbankan (BOPO), penyaluran kredit (*loan to deposit ratio/LDR*), pembiayaan bermasalah (*non performance loan/NPL*), besarnya *net interest margin* (NIM) terhadap rentabilitas (*return on asset/ROA*) dan (*return on equity/ROE*) industri perbankan di Indonesia menggunakan *Path Analysis* sebagai tujuan dari penelitian ini.

Dari hasil analisa tersebut diharapkan dapat menjawab apakah pengaruh pembukaan cabang dan penambahan pegawai terhadap kinerja industri perbankan, sekaligus juga menjawab apakah penyebab utama inefisiensi industri perbankan di Indonesia adalah karena industri perbankan di Indonesia masih fokus membangun jaringan kantor cabang sekaligus penambahan pegawai, mengingat hal tersebut menjadi persoalan yang dihadapi industri perbankan menjelang implementasi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) tahun 2015 dan MEA keuangan tahun 2020.

## II. TEORI

Paper ini menganalisa peran strategi pembukaan cabang terhadap kinerja perbankan; diukur dengan beberapa indikator kinerja terukur meliputi profitabilitas, rentabilitas, likuiditas, pengelolaan resiko, dan kemampuan pengelolaan aktiva produktif. Bagian pertama dari bab ini menguraikan indikator kinerja perbankan yang akan digunakan tersebut. Selanjutnya pengembangan model teoritis dilakukan untuk mencari hubungan berdasar antara pengaruh pembukaan cabang terhadap kinerja perbankan.

## 2.1. Kinerja Perbankan

Variabel *return on asset* (ROA) mewakili profitabilitas perbankan, sebagaimana *return on equity* (ROE) dan *return on capital* (ROC). ROA dianggap sebagai variabel yang paling tepat dalam menggambarkan profitabilitas industri perbankan (Berger, 2009). Penghitungan Rasio ROA adalah sama dengan Laba Sebelum Pajak dalam 12 bulan terakhir / Rata-rata Aktiva dalam periode yang sama (sesuai SE BI No.30/2/UPPB tgl 30 April 1997) dengan satuan persen (%).

Ukuran kinerja perbankan kedua adalah rasio rentabilitas (*earnings*). Keberhasilan bank didasarkan pada penilaian kuantitatif terhadap rentabilitas bank dapat diukur dengan menggunakan rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional atau BOPO (Kuncoro dan Suhardjono, 2002). Bank Indonesia menetapkan angka terbaik untuk rasio BOPO adalah di bawah 90%, karena jika rasio BOPO melebihi 90% hingga mendekati angka 100% maka bank tersebut dapat dikategorikan tidak efisien dalam menjalankan operasionalnya. Pada tahun 2013 BI menerbitkan aturan rasio BOPO berdasarkan bank umum kelompok usaha (BUKU). Maksimal BOPO BUKU I maksimal 85%, BUKU II kisaran 78% - 80%, BUKU III 70-75% dan BUKU IV 65%-60%. Menurut Dendawijaya (2003) rasio biaya operasional digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya. Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) sering disebut rasio efisiensi digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Semakin kecil rasio ini berarti semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan bank bersangkutan (Almilia dan Herdiningtyas, 2005).

BOPO dihitung dari rasio antara biaya operasional terhadap pendapatan operasional (SE BI No 6/73/INTERN DPNP tgl 24 Desember 2004). Biaya operasional dihitung berdasarkan penjumlahan dari total beban bunga dan total beban operasional lainnya. Pendapatan operasional adalah penjumlahan dari total pendapatan bunga dan total pendapatan operasional lainnya.

Likuiditas adalah indikator kinerja bank yang ketiga. Dalam hal ini, *Loan to Deposit Ratio* (LDR) dapat digunakan untuk menilai likuiditas suatu bank dengan cara membagi jumlah kredit dengan jumlah dana (Almilia dan Herdiningtyas, 2005). *Loan to Deposit Ratio* (LDR) merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan suatu bank dalam menyediakan dana kepada debiturnya dengan modal yang dimiliki oleh bank maupun dana yang dapat dikumpulkan dari masyarakat. Menurut Dendawijaya, Lukman (2003), *Loan to Deposit Ratio* (LDR) menyatakan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Semakin tinggi *Loan to Deposit Ratio* (LDR) memberikan indikasi semakin rendahnya kemampuan likuiditas bank bersangkutan. Hal ini disebabkan karena jumlah dana yang diperlukan untuk membiayai kredit semakin besar.

Kemampuan mengelola resiko juga merupakan indikator penting dari kinerja suatu bank. Secara spesifik, menurut peraturan Bank Indonesia nomer 5 tahun 2003, resiko adalah potensi

terjadinya peristiwa (*event*) yang dapat menimbulkan kerugian. Oleh karena situasi lingkungan eksternal dan internal perbankan mengalami perkembangan pesat peraturan Bank Indonesia tersebut, salah satu risiko usaha bank adalah risiko kredit, yang didefinisikan: risiko yang timbul sebagai akibat kegagalan *counterparty* memenuhi kewajiban. *Credit Risk* adalah risiko yang dihadapi bank karena menyalurkan dananya dalam bentuk pinjaman kepada masyarakat. Karena berbagai sebab, debitur mungkin saja menjadi tidak memenuhinya kepada bank seperti pembayaran pokok pinjaman, pembayaran bunga dan lain-lain. Tidak terpenuhinya kewajiban nasabah kepada bank menyebabkan bank menderita kerugian dengan tidak diterimanya peneriman yang sebelumnya sudah diperkirakan.

Oleh karena itu perlu diantisipasi kemungkinan resiko yang mungkin timbul dalam rangka menjalankan usaha. Sehingga manajemen perlu meminimalisir risiko yang mungkin terjadi dalam pengelolaan faktor produksi, sumber dana, dan *investment risk ratio*, *credit risk ratio*, *capital risk ratio*, *deposit risk ratio* dan *interest risk ratio*. Pengukuran sangat berhubungan dengan pengukuran return, hal ini karena bank menghadapi risiko yang mungkin timbul disebabkan dalam rangka mendapatkan suatu *return*. Manajemen piutang merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan yang operasinya memberikan kredit, karena makin besar piutang akan semakin besar risikonya. Dengan demikian apabila suatu bank kondisi NPL tinggi maka akan memperbesar biaya baik biaya pencadangan aktiva produktif maupun biaya lainnya, sehingga berpotensi terhadap kerugian bank. NPL dihitung sebagai rasio dari jumlah kredit bermasalah terhadap total kredit (Kasmir, 2006).

Kemampuan manajemen perbankan merupakan indikator penting yang turut diperhitungkan dalam paper ini. *Net Interest Margin* merupakan rasio yang dapat menunjukkan kemampuan manajemen bank tersebut dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. Pendapatan bunga bersih diperoleh dari pendapatan bunga dikurangi beban bunga. Semakin besar rasio ini maka meningkatnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil (Almilia dan Herdiningtyas. 2005).

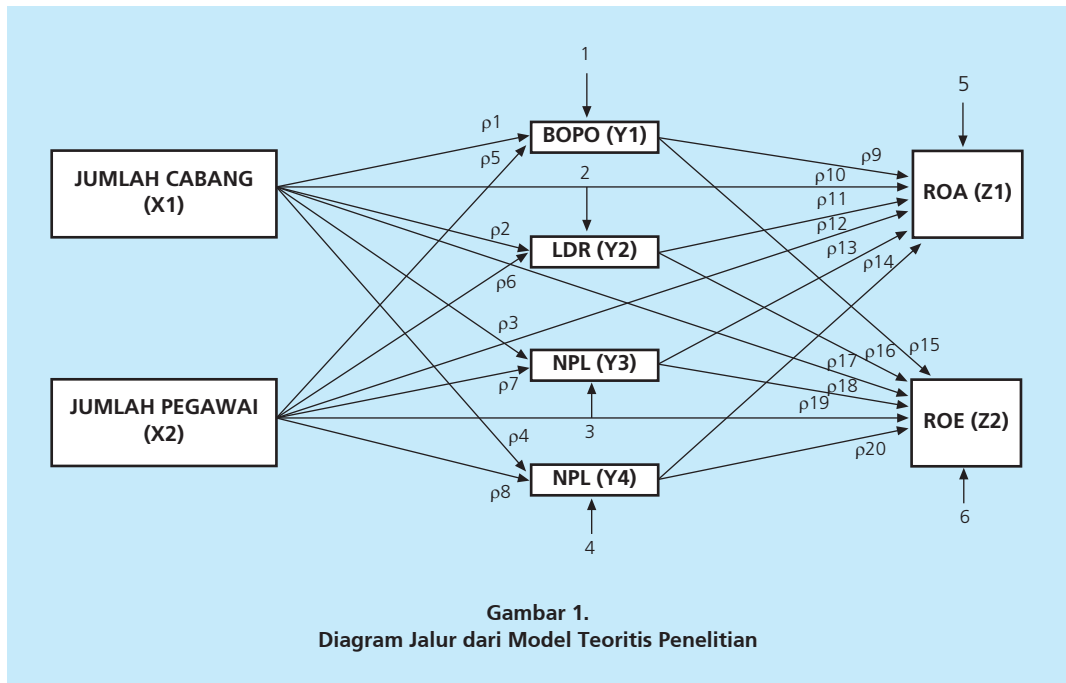
Menurut Rose P (2002) *Net Interest Margin* mengindikasikan seberapa baik kemampuan manajemen dan staf bank dalam memperoleh pendapatan (terutama dari kredit, investasi) dibandingkan dengan biaya (yang pada dasarnya berasal dari bunga deposito). Menurut Koch dan Scott (2000) *Net Interest Margin* penting untuk mengevaluasi kemampuan bank dalam mengelola risiko terhadap suku bunga. Saat suku bunga berubah, pendapatan bunga dan biaya bunga bank akan berubah. Sebagai contoh saat suku bunga naik, baik pendapatan bunga maupun biaya bunga akan naik karena beberapa aset dan kewajiban bank akan dihargai pada tingkat yang lebih tinggi.

*Net Interest Margin* (NIM) dihitung sebagai rasio dari pendapatan bunga bersih (*net interest income*) terhadap aktiva produktif. Pendapatan bunga bersih diperoleh dari selisih pendapatan bunga dengan beban bunga. Aktiva produktif merupakan penanaman dana

bank baik dalam Rupiah maupun dalam bentuk valas dalam bentuk kredit, surat berharga, penempatan dana antar bank, penyertaan, termasuk komitmen dan kontinjensi pada transaksi rekening administrasi.

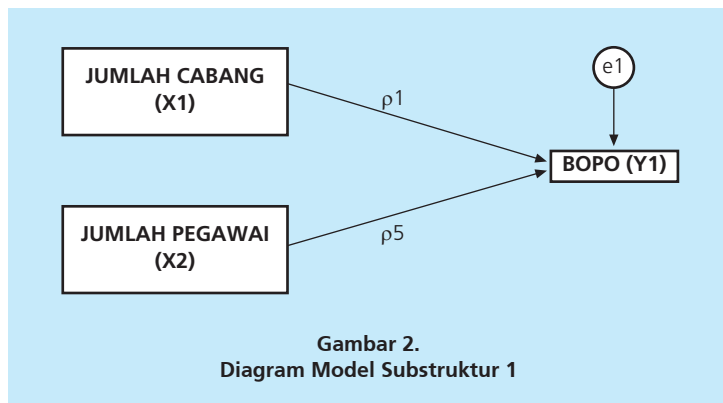
### 2.2. Pengembangan Model Teoritis

Model teoritis yang dikembangkan disajikan dalam bentuk diagram jalur sebagai berikut:

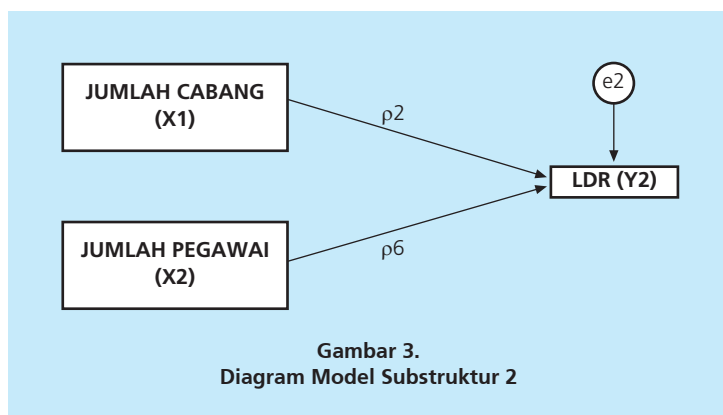


Kerangka konseptual di atas merupakan model struktural lengkap yang dapat diuraikan kedalam beberapa sub-struktur model di bawah ini.

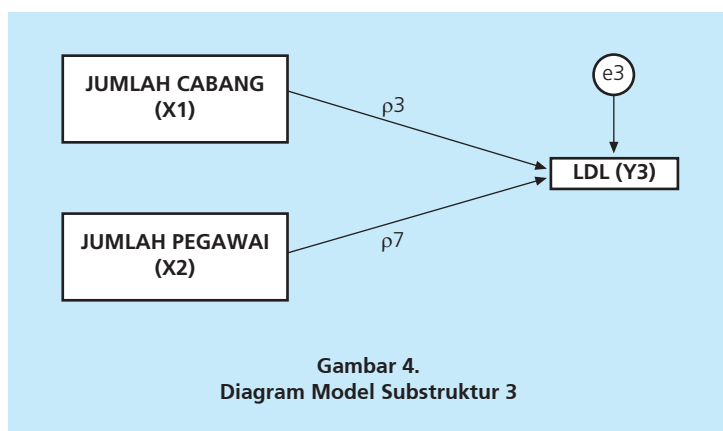
Sub Struktur 1:  $(Y_1) = \rho_1 X_1 + \rho_5 X_2 + e_1$



Sub Struktur 2  $(Y_2) = \rho_2 X_1 + \rho_6 X_2 + e_2$

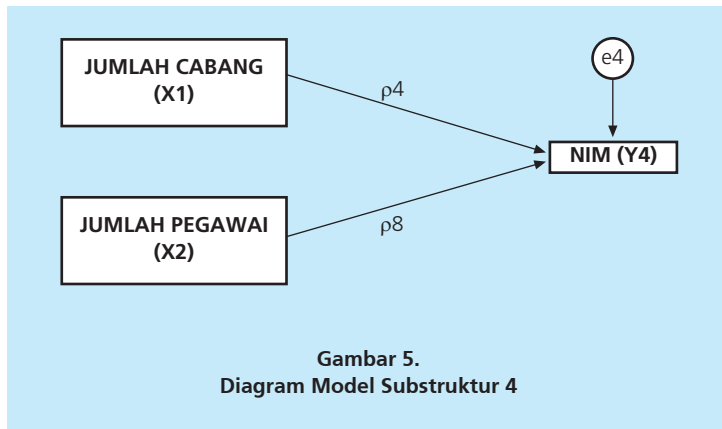


Sub Struktur 3  $(Y_3) = \rho_3 X_1 + \rho_7 X_2 + e_3$

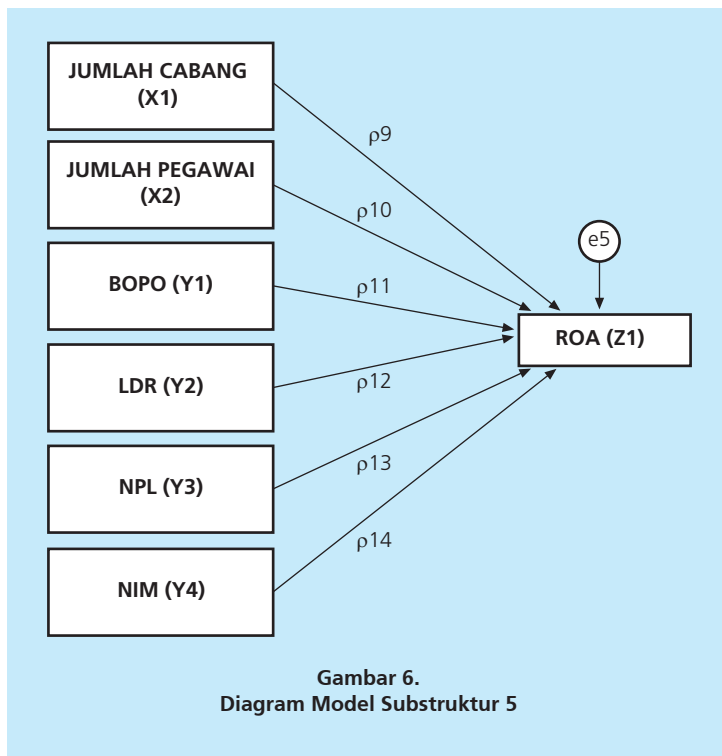




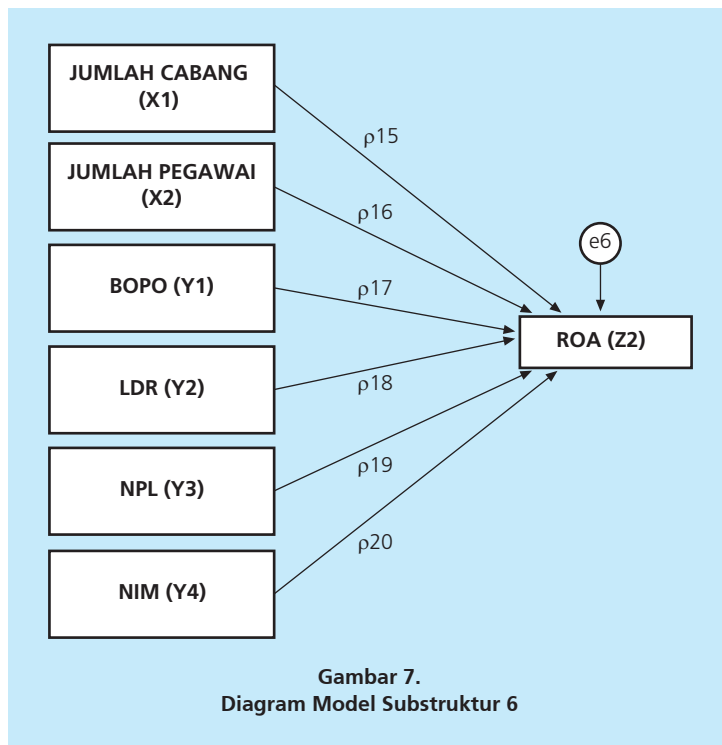
Sub Struktur 4 ( $Y_4$ ) =  $\rho_4 X_1 + \rho_8 X_2 + e_4$



Sub Struktur 5 ( $Z_1$ ) =  $\rho_9 X_1 + \rho_{10} X_2 + \rho_{11} Y_1 + \rho_{12} Y_2 + \rho_{13} Y_3 + \rho_{14} Y_4 + e_5$



$$\text{Sub Struktur 6 (Z2)} = \rho_{15}X1 + \rho_{16}X2 + \rho_{17}Y1 + \rho_{18}Y2 + \rho_{19}Y3 + \rho_{20}Y4 + e_6$$



### III. METODOLOGI

Model empiris yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*). Analisis jalur adalah suatu teknik pengembangan dari regresi linier ganda. Teknik ini digunakan untuk menguji besarnya sumbangan (kontribusi) yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antar variabel X1 (penambahan jumlah cabang) dan X2 (penambahan jumlah pegawai) terhadap perubahan rasio Y1 (BOPO), Y2 (LDR), Y3 (NPL) dan Y4 (NIM) serta dampaknya terhadap perubahan rasio Z1 (ROA) dan Z2 (ROE). "Analisis jalur ialah suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya memengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung". (Robert D. Retherford, 1993).

#### 3.1. Data

Penelitian ini menggunakan populasi data seluruh perbankan di Indonesia tahun 2011 hingga 2012. Pada periode tersebut terdapat 120 bank di Indonesia. Penggunaan data ini dengan membandingkan data pada tahun 2012 dengan data pada tahun 2011 berupa delta

( $\Delta$ ) X1, X2, Y1, Y2, Y3, Y4, Z1 dan Z2. Hal ini dimaksudkan untuk memberi gambaran yang menyeluruh tentang pengaruh penambahan jumlah cabang dan jumlah pegawai pada seluruh bank umum di Indonesia baik bank persero, devisa, non devisa, bank pembangunan daerah (BPD), asing maupun campuran dan bank syariah terhadap kinerja masing-masing bank. Bank Perkreditan Rakyat (BPR) tidak termasuk dalam analisa mengingat skalanya masih kecil dan terbatasnya operasional dari BPR. Sumber data jumlah cabang, jumlah pegawai dan kinerja industri perbankan di Indonesia merupakan data sekunder dari Biro Riset Infobank sepanjang periode tahun 2011 - 2012.

Data perhitungan yang sudah ditabulasikan pada program *microsoft excel* merupakan data siap pakai untuk diexport ke program Amos versi 18.0 untuk tahapan analisis selanjutnya yaitu analisis statistik deskriptif dan pengaruh antara variabel dengan menggunakan *Path Analysis*. Variabel endogen (independen) pada penelitian ini adalah delta ( $\Delta$ ) jumlah cabang disebut jumlah cabang (X1) dan  $\Delta$ jumlah pegawai disebut jumlah pegawai (X2). Sedangkan

**Tabel 3**  
**Deskriptif Statistik Variabel Penelitian**

Variabel	Periode	Min	Max	Mean	Std. Deviasi
Jumlah cabang	2011	0	2425	141,26	323,02
	2012	0	2603	157,19	357,97
	Delta ( $\Delta$ )	-62	273	15,93	43,02
Jumlah pegawai	2011	0	62266	2531,41	7099,51
	2012	0	65248	2759,02	7489,52
	Delta ( $\Delta$ )	-907	2982	227,60	573,92
BOPO	2011	35,44	114,63	79,79	14,80
	2012	32,93	121,06	79,37	13,51
	Delta ( $\Delta$ )	-23,54	33,83	-0,43	7,21
LDR	2011	42,57	559,97	91,66	55,92
	2012	43,46	483,62	96,48	48,10
	Delta ( $\Delta$ )	-91,5	75,81	4,82	19,74
NPL	2011	0	7,87	1,88	1,55
	2012	0	7,45	1,80	1,55
	Delta ( $\Delta$ )	-4,3	5,36	-0,08	1,35
NIM	2011	0,81	15,10	6,03	2,55
	2012	0,78	18,33	5,79	2,48
	Delta ( $\Delta$ )	-6,21	8,18	-0,25	1,50
ROA	2011	-1,64	7,44	2,31	1,48
	2012	-1,4	5,60	2,19	1,27
	Delta ( $\Delta$ )	-2,55	1,84	-0,12	0,78
ROE	2011	-18,96	41,73	14,24	10,93
	2012	-3,38	38,99	14,55	10,08
	Delta ( $\Delta$ )	-19,86	19,22	0,31	5,18

Catatan: Jumlah observasi = 111 buah.

variabel eksogen (dependen) pada penelitian ini adalah  $\Delta$  rasio BOPO disebut BOPO (Y1),  $\Delta$ LDR disebut LDR (Y2),  $\Delta$ NPL disebut NPL (Y3),  $\Delta$ NIM disebut NIM (Y4),  $\Delta$ ROA disebut ROA (Z1) dan  $\Delta$ ROE disebut ROE (Z2). Statistik deskriptif yang akan dibahas meliputi jumlah data, rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum serta standar deviasi pada masing-masing variabel penelitian baik variabel endogen maupun eksogen seperti pada tabel berikut ini.

### 3.2. Teknik Pengolahan Data

Model empiris yang dikembangkan akan diolah dengan menggunakan metode *Path Analysis* atau Analisis Jalur. Pemilihan *path analysis* ini memungkinkan untuk menganalisis model empiris yang cukup kompleks, dan merupakan perluasan dari *multiple regression*. Model *path analysis* digunakan dalam menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (eksogen) terhadap variabel terikat (endogen). Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah  $\Delta$  jumlah cabang (X1) dan  $\Delta$  jumlah pegawai (X2). Sedangkan variabel endogen yaitu rasio-rasio  $\Delta$  BOPO (Y1),  $\Delta$  LDR (Y2),  $\Delta$  NPL (Y3),  $\Delta$  NIM (Y4),  $\Delta$  ROA (Z1) dan  $\Delta$  ROE (Z2). *Path Analysis* merupakan pengembangan dari *multiple regression* untuk itu syarat-syarat ketentuan dan pengujian regresi berganda juga berlaku untuk *path analysis*.

#### 3.2.1. Uji Asumsi Ketepatan Model

Di dalam model analisis jalur, hubungan antara variabel adalah linear dan aditif. Uji linearitas menggunakan *curve fit* dan menerapkan prinsip parsimoni yaitu bilamana menggunakan *curve fit* dan menerapkan parsimoni, jika seluruh model signifikan atau tidak signifikan berarti dapat dikatakan model berbentuk linear.

1. Hanya model rekursif dapat dipertimbangkan, yaitu hanya sistem aliran kausal ke satu arah, sedangkan pada model yang mengandung kausal resiprokal tidak dapat dilakukan analisis jalur.
2. Pengamatan diukur tanpa kesalahan (instrumen pengukuran valid dan reliabel)
3. Model yang dianalisis dispesifikasikan (diidentifikasi dengan benar) berdasarkan teori-teori dan konsep yang relevan.

#### 3.2.2. Pemeriksaan Validitas

Setelah melakukan uji asumsi terdapat indikator validitas model di dalam analisis jalur, yaitu koefisien determinan total keragaman data yang dapat diukur dengan rumus:

$$x_i = \frac{(X_i - \bar{x}_i)}{S_{xi}}$$

Dimana variabel X (capital) merupakan variabel asli yang belum distandarisasi (*unstandardized*) sedangkan variabel x (huruf kecil) adalah variabel X setelah distandarisasi. Jika variabel tersebut distandarisasi maka jumlahnya (*sum*)  $\sum x_i = 0$  dan varians serta deviasi standarnya  $S_{x1}^2 = S_{xi} = 1$ . Dengan menjalankan regresi yang memakai variabel yang telah distandarisasi, maka akan didapat koefisien regresi yang telah distandarisasi. Pengujian tersebut sama dengan interpretasi koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada analisis regresi dimana koefisien determinans ( $R^2$ ) menunjukkan sampai seberapa besar varians perubahan variabel independen yang terdiri dari jumlah cabang dan jumlah pegawai mampu menjelaskan varians perubahan variabel dependen. Koefisien determinan ( $R^2$ ) sama dengan 1 berarti variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Nilai ( $R^2$ ) besarnya antara nol (0) dan satu (1) ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ), jika mendekati satu, maka kecocokan model dikatakan cukup untuk menjelaskan variabel dependen.

### 3.2.3. Pendugaan Parameter Koefisien Path Analysis

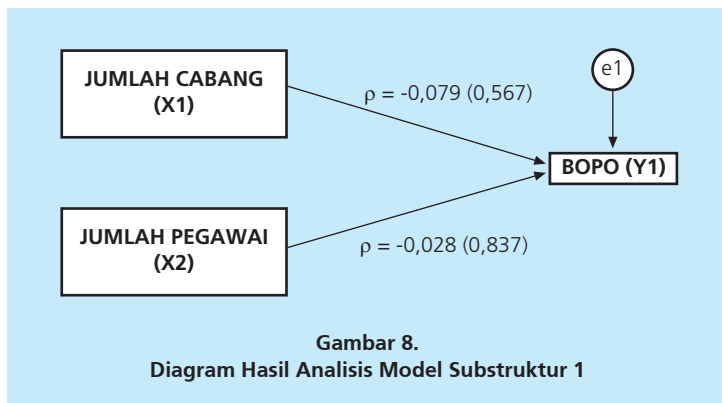
Pendugaan parameter lebih diimplementasikan dalam perhitungan koefisien path. Perhitungan koefisien pada gambar diagram path untuk anak panah satu arah  $\rightarrow$  digunakan perhitungan regresi dengan data dibakukan (*standardize data*), secara parsial pada masing-masing persamaan. Analisis jalur disamping ada pengaruh langsung juga terdapat pengaruh tidak langsung dan pengaruh total. Koefisien beta dinamakan koefisien jalur merupakan pengaruh langsung, sedangkan pengaruh tidak langsung dilakukan dengan mengalikan koefisien beta dari variabel yang dilalui. Pengaruh total dihitung dengan menjumlahkan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Pengaruh $X_1, X_2$ terhadap $Y_1$

Hasil uji regresi *standardize* ditunjukkan tabel di bawah ini:

Tabel 4 Hasil Analisis Path $X_1, X_2$ terhadap $Y_1$				
Variabel	Beta	t	Sig t	Keterangan
$X_1$	-0,079	-0,573	0,567	Tidak Signifikan
$X_2$	-0,028	-0,205	0,837	Tidak Signifikan
$t_{tabel}$	= 1,960			
R Square	= 0,010			



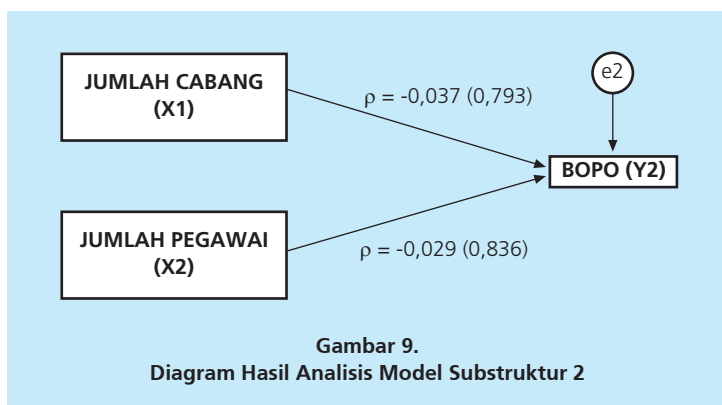
### 3.2. Pengaruh $X_1$ , $X_2$ terhadap $Y_2$

Hasil uji regresi *standardize* ditunjukkan tabel di bawah ini:

**Tabel 5**  
**Hasil Analisis Path  $X_1, X_2$  terhadap  $Y_2$**

Variabel	Beta	t	Sig t	Keterangan
$X_1$	-0,037	-0,263	0,793	Tidak Signifikan
$X_2$	0,029	0,208	0,836	Tidak Signifikan

$t_{\text{tabel}}$  = 1,960  
R Square = 0,001



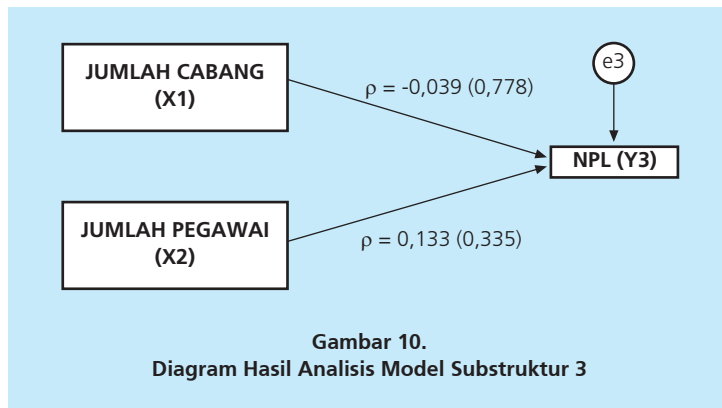
### 3.3. Pengaruh $X_1$ , $X_2$ terhadap $Y_3$

Hasil uji regresi *standardize* ditunjukkan tabel di bawah ini:

**Tabel 6**  
**Hasil Analisis Path  $X_1$ ,  $X_2$  terhadap  $Y_3$**

Variabel	Beta	t	Sig t	Keterangan
$X_1$	-0,039	-0,282	0,778	Tidak Signifikan
$X_2$	0,133	0,964	0,335	Tidak Signifikan

$t_{\text{tabel}}$  = 1,960  
R Square = 0,012



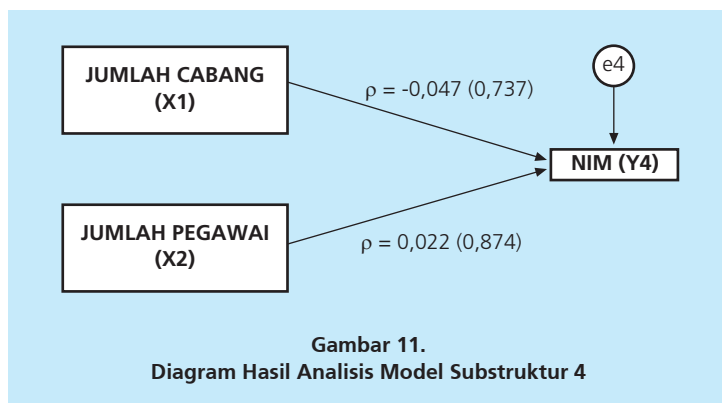
### 3.4. Pengaruh $X_1$ , $X_2$ terhadap $Y_4$

Hasil uji regresi *standardize* ditunjukkan tabel di bawah ini:

**Tabel 7**  
**Hasil Analisis Path  $X_1$ ,  $X_2$  terhadap  $Y_4$**

Variabel	Beta	t	Sig t	Keterangan
$X_1$	0,047	0,336	0,737	Tidak Signifikan
$X_2$	0,022	0,158	0,874	Tidak Signifikan

$t_{\text{tabel}}$  = 1,960  
R Square = 0,004



### 3.5. Pengaruh $X_1$ , $X_2$ , $Y_1$ , $Y_2$ , $Y_3$ dan $Y_4$ terhadap $Z_1$

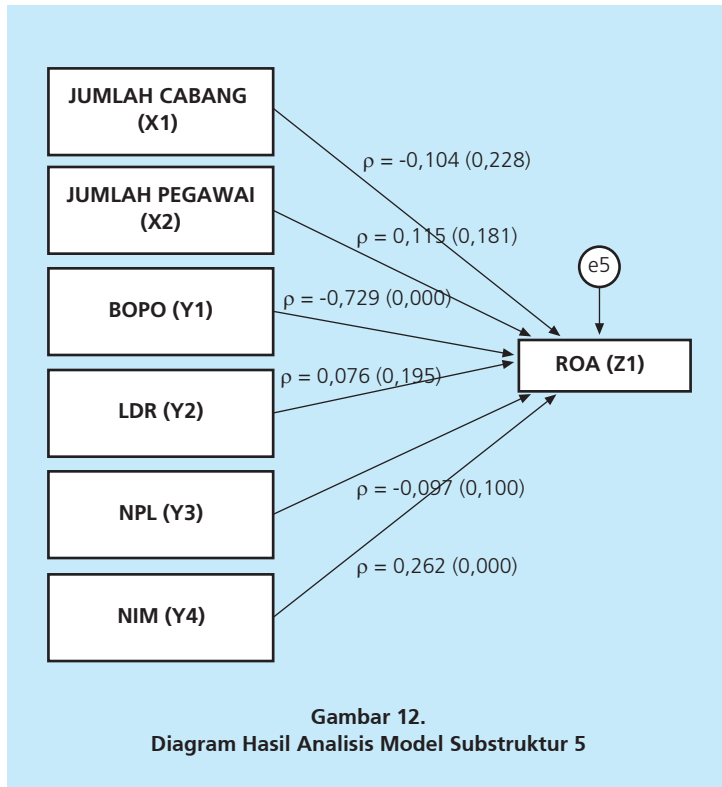
Hasil uji regresi *standardize* ditunjukkan tabel di bawah ini:

**Tabel 8**  
**Hasil Analisis Path  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $Y_1$ ,  $Y_2$ ,  $Y_3$  dan  $Y_4$  terhadap  $Z_1$**

Variabel	Beta	t	Sig t	Keterangan
$X_1$	-0,104	-1,207	0,228	Tidak Signifikan
$X_2$	0,115	1,337	0,181	Tidak Signifikan
$Y_1$	-0,729	-12,344	0,000	Signifikan
$Y_2$	0,076	1,296	0,195	Tidak Signifikan
$Y_3$	-0,097	-1,643	0,100	Tidak Signifikan
$Y_4$	0,262	4,460	0,000	Signifikan

$t_{\text{tabel}} = 1,989$   
 R Square = 0,621





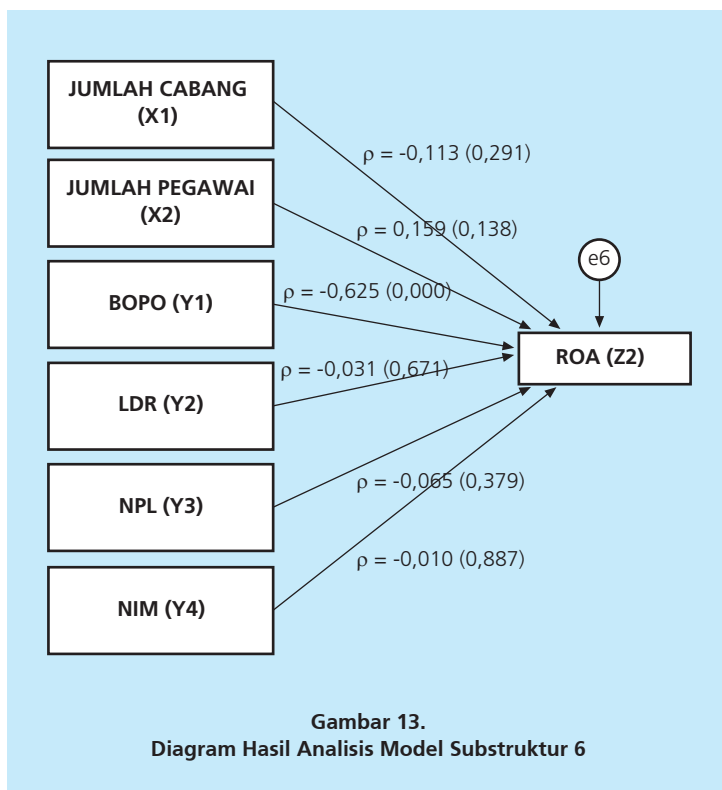
### 3.6. Pengaruh $X_1, X_2, Y_1, Y_2, Y_3$ dan $Y_4$ terhadap $Z_2$

Hasil uji regresi *standardize* ditunjukkan tabel di bawah ini:

**Tabel 9**  
**Hasil Analisis Path  $X_1, X_2, Y_1, Y_2, Y_3$  dan  $Y_4$  terhadap  $Z_2$**

Variabel	Beta	t	Sig t	Keterangan
$X_1$	-0,113	-1,056	0,291	Tidak Signifikan
$X_2$	0,159	1,483	0,138	Tidak Signifikan
$Y_1$	-0,625	-8,480	0,000	Signifikan
$Y_2$	-0,031	-0,425	0,671	Tidak Signifikan
$Y_3$	-0,065	-0,879	0,379	Tidak Signifikan
$Y_4$	-0,010	-0,142	0,887	Tidak Signifikan

$t_{\text{tabel}} = 1,989$   
R Square = 0,409



### 3.7. Analisis Fit Model

Berdasarkan uji kesesuaian model (*fit model*), diketahui bahwa model penelitian ini adalah fit karena memenuhi indeks pengujian berdasarkan *rule of thumb* yang disyaratkan. Artinya, model tersebut secara empirik dapat diujikan dan digunakan dalam penelitian ini. Hasil rangkuman pengujian tertera pada tabel berikut:

Goodness of fit Index	Cut of value	Hasil	Keterangan
Chi-Square	< Chi-Sq 5%	37,443	Model marjinal fit
Probability	> 0,050	0,000	Model marjinal fit
CMIN/DF	< 2,000	5,349	Model marjinal fit
RMSEA	< 0,080	0.199	Model marjinal fit
GFI	> 0,900	0.929	Model fit
AGFI	> 0,900	0.635	Model marjinal fit

Pada Tabel di atas didapatkan nilai Chi-Square hitung sebesar 37,433 dan nilai probabilitas 0,000. Nilai Chi-Square hitung yang lebih besar dari nilai Chi-Square tabel ( $37,433 > 14.067$ ) atau nilai probabilitas yang lebih kecil dari alpha 5% ( $0,000 < 0,050$ ) menyatakan bahwa hipotesis  $H_0$  ditolak yaitu matriks kovarians sampel berbeda dengan matriks kovarians estimasi atau dapat dikatakan bahwa model yang digunakan adalah cukup baik atau marginal fit.

Berdasarkan nilai RMSEA sebesar 0,199 yang lebih besar dari 0,080 dan nilai AGFI sebesar 0,635 yang lebih kecil dari nilai 0,900 maka dapat dikatakan bahwa model yang digunakan cukup baik atau *marginal fit*. Sedangkan berdasarkan nilai GFI sebesar 0,929 yang lebih besar dari nilai 0,900 menunjukkan bahwa model yang digunakan adalah model yang baik atau *model fit*.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa penambahan jumlah cabang dan jumlah pegawai industri perbankan di Indonesia tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan rasio BOPO, LDR, NPL, NIM, ROA dan ROE di tahun 2011-2012. Ternyata kinerja industri perbankan sepanjang periode tahun 2011-2012 tidak terpengaruh penambahan jumlah cabang dan jumlah pegawai, hal ini membuktikan bahwa ketidakefisienan industri perbankan sebagai salah satu indikator kinerja perbankan bukanlah hal utama yang disebabkan oleh penambahan jumlah cabang dan jumlah pegawai. Diperlukan penelitian lebih lanjut tentang biaya yang mendominasi ketidakefisienan perbankan di Indonesia.

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, maka kebijakan sebagian besar industri perbankan untuk membuka cabang baru guna melayani nasabah lebih baik lagi dan menambah jangkauan pelayanan ke seluruh wilayah Indonesia agar prosentase akses perbankan kepada masyarakat produktif meningkat masih tepat. Hal ini mengingat biaya investasinya tidak berpengaruh terhadap kinerja industri perbankan. Namun demikian perluasan akses perbankan (inklusif) bagi masyarakat produktif menggunakan teknologi informasi yang sudah berkembang sedemikian rupa seperti adanya *branchless banking* dengan biaya yang lebih efisien lagi dapat dilakukan. Penambahan jangkauan pelayanan ke seluruh wilayah Indonesia bagi industri perbankan di Indonesia sangat penting sejalan dengan akan akan diimplementasikannya Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) di tahun 2015 dan MEA Keuangan tahun 2020.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Fitri dan Nasution, Mustafa Edwin. 2007. *Perbandingan Profitabilitas Industri Perbankan Syariah dan Industri Perbankan Konvensional menggunakan Metode Struktur Kinerja dan Perilaku*. Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia. Vol VII, no.02, 2007.
- Almilia, Luciana Spica dan Herdiningtyas, Winny. 2005. Analisis Rasio CAMEL terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan Periode 2000-2002. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol, 7, No, 2, Nopember, hal,1-27, 2005.
- Bank Indonesia. 2008. Statistik Perbankan Indonesia, *Statistik Perbankan Indonesia*, Volume 6, No 10, September 2008, Available online at <http://www.bi.go.id/web/id>.
- Bikker, JA. 2002. Competition, Concentration, and Their Relationship: An Empirical at The Banking Industry, *Journal of Banking and Finance*. 26(11), 2002.
- Chaikal, Nuryakin dan Warjiyo, Perry. 2006. Perilaku Penawaran Kredit Bank di Indonesia: Kasus Pasar Oligopoli Periode Januari 2001 – Juli 2005. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, tahun 2006.
- Derina, Ratna, and Willem A. Makaliwe. 2006. *Perilaku Perbankan Indonesia: Beberapa Temuan Pattern dan Panel Data Analysis 1993-2005*. Majalah USAHAWAN No.06 Th XXXV Juni 2006.
- Dendawijaya, Lukman. 2003. *Manajemen Perbankan*. Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Evanoff. D. D., and Fortier, D. L., 1988. Reevaluation of the Structure-Conduct-Performance Paradigm in Banking, *Journal of Financial Services Research*.1, 1988.
- Gilbert, Alton R. B. 1984. Bank Market Structure and Competition: A Survey, *Journal of Money, Credit, and Banking*. November, 1984.
- Gujarati, Damodar N. 2003. *Basic Econometrics*, 4th Edition. Mc Graw-Hill, New York.
- Jatmiko, Pracoyo Budi. 2000. Paradigma Structure-Conduct-Performance versus Efficiency Hypothesis: Manakah yang Mencerminkan Industri Perbankan Indonesia?, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol 15(3), 2000.
- Koch, T., Scott. 2000. *Bank Management*. Harcourt Inc, Orlando, USA.
- Kasmir. 2006. *Manajemen Perbankan*. Divisi Buku Perguruan Tinggi. Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Kuncoro, M., Suhadjono. 2002. *Manajemen Perbankan Teori dan Aplikasi Edisi Pertama*. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Kirana J, Wihana dan Wanto, Nur.1998. Analisis Struktur dan Kinerja Industri Bank Swasta Nasional di Indonesia Tahun 1996. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol 13 (1), 1998.

- Martin, Stephen. 1988. *Industrial Economic – Economic Analysis and Public Policy*. Second Edition, Macmillan Publishing Company. New York.
- Mishkin, Frederick S & Stanley G, 2000. *Financial Market Institutions* 4<sup>th</sup> Ed., Addison-Wesley, USA.
- Nachrowi D.N., Hardius Usman. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis EKONOMETRIKA Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Penerbit LP-FEUI, Jakarta.
- Nasser Katib, M. 2004. *Market Structure and Performance in the Malaysian Banking Industry: a Robust Estimation*. Universiti Utara Malaysia. Available online at <http://papers.ssrn.com/so/3/displayjel/cfn>
- Neuberger, Doris, 1997, *Structure, Conduct, and Performance in Banking Markets*. Working Paper no12. Universitat Rostock. Available online at <http://econpapers.repec.org/RAS/pne49.htm>
- Riyadi, Slamet. 2006. *Banking Asets and Liability Management*. Penerbit Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Rose, P. 2002. *Commercial Bank Management*. McGraw-Hill, New York, USA.
- Sarita, Buyung. 2006. *Pengaruh Tumpuan Pasaran, Penguasaan Pasaran, dan Ancaman Moral terhadap Prestasi Bank di Indonesia*. (Unpublished Ph.D Dissertation, Universiti Sains Malaysia. 2006). Available online at <http://eprints.usm.my/9739/1>
- Sofyan, Sofriza. 2002. Pengaruh Struktur Pasar terhadap Kinerja Perbankan di Indonesia. *Media Riset Bisnis dan Manajemen*. Vol 2 (3) Desember 2002.
- Yani K, Sri dan R, Lyla. 2006. Persaingan Perbankan di Indonesia. *Buletin Ekonomi*, 4(2), 2006.
- Setiawan, Ivan A dan Ritonga, Ferdiansyah. 2011. *Analisis Jalur (Path Analysis) Dengan Menggunakan Program AMOS*. Penerbit Suluh Media, Jakarta.
- Sarwono, Jonathan. 2012. *Path Analysis*. Penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sipahutar, Mangasa A. 2007. *Persoalan-persoalan Perbankan Indonesia*. Penerbit Gorga Media, Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Bisnis*. Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Taufik, Ariyanto. 2004. Profil Persaingan Usaha dalam Industri Perbankan Indonesia, *Perbanas Finance and Banking Journal*. Volume 6, No 2 Desember 2004.
- W. Carlton, Dennis and M. Perloff, Jeffrey,. 2000. *Modern Industrial Organization*. Third Edition, Addison-Wesley, USA.

Halaman ini sengaja dikosongkan

# PETUNJUK PENULISAN

1. Naskah harus merupakan karya asli penulis (perorangan, kelompok atau institusi) yang tidak melanggar hak cipta. Naskah yang dikirimkan, belum pernah diterbitkan dan tidak sedang dikirimkan ke penerbit lain pada waktu yang bersamaan. Hak cipta atas naskah yang diterima, TETAP menjadi hak penulis.
2. Setiap naskah yang disetujui untuk diterbitkan, akan mendapatkan kompensasi finansial sebesar Rp 5.000.000,-.
3. Naskah dapat dikirimkan dalam bentuk softcopy (file). Sangat disarankan untuk mengirimkan softcopy anda ke:

[paper.bemp@gmail.com](mailto:paper.bemp@gmail.com) (Cc. to: [tsubandoro@bi.go.id](mailto:tsubandoro@bi.go.id))

Jika tidak memungkinkan, file tersebut dapat disimpan dalam disket atau CD dan dikirimkan melalui pos ke alamat redaksi berikut:

**BULETIN EKONOMI MONETER DAN PERBANKAN**  
**Departemen Riset Kebanksentralan, Bank Indonesia**  
**Menara Sjafruddin Prawiranegara, Lt. 21, Jl. M. H. Thamrin No.2**  
**Jakarta Pusat, INDONESIA**  
**Telpon: 62-21-2981-4119, Fax: 62-21-3501912**

4. Naskah dibatasi ± 25 halaman berukuran A4, spasi satu (1), font Times New Roman dengan ukuran font 12.
5. Persamaan matematis dan simbol harap ditulis dengan mempergunakan Microsoft Equation.
6. Setiap naskah harus disertai abstraksi, maksimal satu (1) halaman ukuran A4. Untuk naskah yang ditulis dalam bahasa Indonesia, abstraksi-nya ditulis dalam Bahasa Inggris, dan sebaliknya.
7. Naskah harus disertai dengan kata kunci (Keyword) dan dua digit nomor Klasifikasi Journal of Economic Literature (JEL). Lihat klasifikasi JEL pada, [http://www.aeaweb.org/journal/jel\\_class\\_system.html](http://www.aeaweb.org/journal/jel_class_system.html).
8. Naskah ditulis dengan penyusunan BAB secara konsisten sebagai berikut,
  - I. JUDUL BAB
    - I.1. Sub Bab
      - I.1.1. Sub Sub Bab

9. Rujukan dibuat dalam footnote (catatan kaki) dan bukan endnote.
10. Sistem referensi dibuat mengikuti aturan berikut,
  - a. Publikasi buku:  
John E. Hanke dan Arthur G. Reitsch, (1940), *Business Forecasting*, PrenticeHall, New Jersey.
  - b. Artikel dalam jurnal:  
Rangazas, Peter. "Schooling and Economic Growth: A King-Rebelo Experiment with Human Capital", *Journal of Monetary Economics*, Oktober 2000,46(2), hal. 397-416.
  - c. Artikel dalam buku yang diedit orang lain: Frankel, Jeffrey A. dan Rose, Andrew K. "Empirical Research on Nominal Exchange Rates", dalam Gene Grossman dan Kenneth Rogoff, eds., *Handbook of International Economics*. Amsterdam: North-Holland, 1995, hal. 397-416.
  - d. Kertas kerja (working papers):  
Kremer, Michael dan Chen, Daniel. "Income Distribution Dynamics with Endogenous Fertility". National Bureau of Economic Research (Cambridge, MA) Working Paper No.7530, 2000.
  - e. Mimeo dan karya tak dipublikasikan: Knowles, John. "Can Parental Decision Explain U.S. Income Inequality?", Mimeo, University of Pennsylvania, 1999.
  - f. Artikel dari situs WEB dan bentuk elektronik lainnya: Summers, Robert dan Heston, Alan W. "Penn World Table, Version 5.6" [http:// pwtecon.unpenn.edu/](http://pwtecon.unpenn.edu/), 1997.
  - g. Artikel di koran, majalah dan periodicals sejenis: Begley, Sharon. "Killed by Kindness", *Newsweek*, April 12, 1993, hal. 50-56.
11. Naskah harus disertai dengan biodata penulis, lengkap dengan alamat, telepon, rekening Bank dan e-mail yang dapat dihubungi. Disarankan untuk menulis biodata dalam bentuk CV (curriculum vitae) lengkap.



Keuangan \* 05

FOR THE GREAT FUTURE



**BANK INDONESIA**  
BANK SENTRAL REPUBLIK INDONESIA