

Buletin EKONOMI MONETER DAN PERBANKAN

Volume 18, Nomor 3, Januari 2016

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



BANK INDONESIA

ISSN 1410 - 8046

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

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

THE DIRECT AND INDIRECT EFFECTS OF THE PRO-POOR GROWTH

Maria Piotrowska

INKLUSI KEUANGAN DAN PERTUMBUHAN INKLUSIF: ANALISIS ANTAR PROVINSI DI INDONESIA

I Made Sanjaya, Nursechafia

EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA: BANK SYARI'AH VS BANK KONVENSIONAL

Mokhamad Anwar

NEXUS OF COMPETITION AND STABILITY: CASE OF BANKING IN INDONESIA

Tri Mulyaningsih, Anne Daly, Riyana Miranti

**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

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 3, Januari 2015

Quarterly Outlook on Monetary, Banking, and Payment System in Indonesia: Quarter IV-2015 <i>TM. Arief Machmud, Syachman Perdymer, Muslimin Anwar, Nurkholisoh Ibnu Aman, Tri Kurnia Ayu K, Anggita Cinditya Mutiara K, Illinia Ayudhia Riyadi</i> _____	231
The Direct and Indirect Effects of the Pro-Poor Growth <i>Maria Piotrowska</i> _____	251
Inklusi Keuangan Dan Pertumbuhan Inklusif: Analisis Antar Provinsi Di Indonesia <i>I Made Sanjaya, Nursechafia</i> _____	281
Efisiensi Perbankan di Indonesia: Bank Syari'ah vs Bank Konvensional <i>Mokhamad Anwar</i> _____	307
<i>Nexus of Competition and Stability: Case of Banking in Indonesia</i> <i>Tri Mulyaningsih, Anne Daly, Riyana Miranti</i> _____	335



BANK INDONESIA

Halaman ini sengaja dikosongkan

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

*TM. Arief Machmud, Syachman Perdymer, Muslimin Anwar,
Nurkholisoh Ibnu Aman, Tri Kurnia Ayu K,
Anggita Cinditya Mutiara K, Illinia Ayudhia Riyadi¹*

Abstract

Indonesia 's economy in the fourth quarter 2015 was marked by maintained macroeconomic and financial system stability, with a starting economic growth momentum. Macroeconomic stability reflected by lower inflationary pressures, a current account deficit in a healthy level, and manageable pressure on Rupiah. The stability of the financial system remains solid, underpinned by the resilience of the banking system and the relatively strong financial market performance. As the third quarter of 2015, economic growth in the fourth quarter 2015 increased mainly driven by government spending. Looking ahead, economic growth is expected to be higher, with the support of fiscal stimulus, particularly a faster implementation of infrastructure projects, and also with the increase of private investment.

Keywords: macroeconomy, monetary, economic outlook.

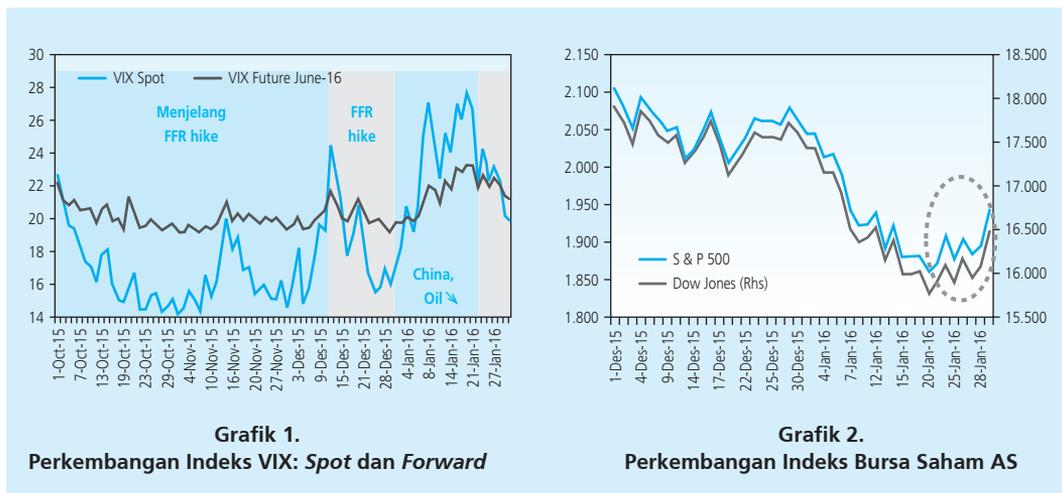
JEL Classification: C53, E66, F01, F41

¹ Authors are researcher on Monetary and Economic Policy Department (DKEM). TM_Arief Machmud (tm_ariief@bi.go.id); Syachman Perdymer (syachman@bi.go.id); Muslimin AAnwar (imus@bi.go.id); Nurkholisoh Ibnu Aman (nurkholisoh@bi.go.id); Tri Kurnia Ayu K (tri_kas@bi.go.id); Anggita Cinditya Mutiara K (anggita_cmk@bi.go.id); Illinia Ayudhia Riyadi (illinia_ar@bi.go.id).

I. PERKEMBANGAN GLOBAL

Pemulihan ekonomi global berisiko untuk terus melemah. Sementara itu, risiko di pasar keuangan global yang bersumber dari kemungkinan kenaikan Suku Bunga Kebijakan Bank Sentral Amerika Serikat (AS) atau *Fed Fund Rate* (FFR), semakin mereda. Pemulihan ekonomi AS masih tertahan seiring dengan konsumsi yang masih lemah, perbaikan sektor perumahan yang melambat dan sektor manufaktur yang masih berkontraksi. Pemulihan ekonomi AS yang belum solid mengakibatkan perkiraan kenaikan FFR bergeser mundur pada semester II 2016 dengan besaran kenaikan yang lebih rendah. Bank Sentral Eropa (ECB) masih melanjutkan kebijakan *quantitative easing* (QE) sejalan dengan pertumbuhan ekonomi dan inflasi Eropa yang masih rendah. Demikian pula Bank Sentral Jepang yang mulai menerapkan kebijakan suku bunga negatif. Di sisi lain, perekonomian Tiongkok terus melambat akibat masih lemahnya sektor manufaktur dan investasi, sejalan dengan proses *deleveraging* yang dilakukan oleh sektor korporasi. Sementara itu, di pasar komoditas harga minyak dunia diperkirakan cenderung menurun, akibat meningkatnya *supply* dan melemahnya permintaan.

Risiko di pasar keuangan global yang terkait kenaikan Suku Bunga Kebijakan Bank Sentral Amerika Serikat (AS) atau FFR, semakin mereda. Hal itu terindikasi dari menurunnya indeks *VIX spot* dan membaiknya pasar saham AS paska FOMC Januari 2016 (Grafik 1 dan 2). Ke depan, persepsi risiko diperkirakan menurun, tercermin dari *VIX Future* pada Juni 2016 yang lebih rendah dibandingkan *VIX spot*.



Pemulihan ekonomi AS masih tertahan seiring dengan konsumsi yang masih lemah, perbaikan sektor perumahan yang melambat dan sektor manufaktur yang masih berkontraksi. Masih lemahnya konsumsi AS tercermin dari pertumbuhan penjualan ritel dan *personal*

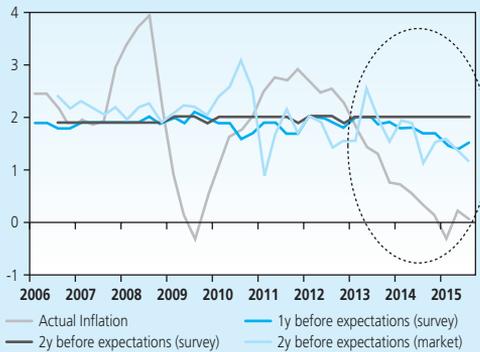
expenditure yang masih lemah. Perbaikan sektor perumahan melambat, terlihat dari pertumbuhan penjualan rumah dalam tren menurun meski suku bunga KPR cenderung turun. Sementara itu, sektor manufaktur juga masih berkontraksi, terindikasi dari PMI Manufaktur, *industrial production*, dan kapasitas produksi yang terus menurun. Dari sisi inflasi, inflasi (PCE) masih jauh di bawah target.

Pemulihan ekonomi AS yang belum solid mengakibatkan perkiraan kenaikan FFR bergeser mundur pada semester II 2016 dengan besaran kenaikan yang lebih rendah. FOMC Januari 2016 dan testimoni Yellen di depan kongres (10 Februari 2016) mengindikasikan bahwa kenaikan FFR akan dilakukan secara gradual dengan mempertimbangkan risiko ekonomi dan pasar keuangan global yang dapat mempengaruhi prospek perbaikan AS. Berdasarkan survei *Bloomberg* terkini (73 ekonom), kenaikan FFR diperkirakan hanya sebesar 50 bps pada 2016, lebih rendah dibandingkan survei bulan Januari 2016 sebesar 75 bps. Bahkan, pasar *futures* (*FFR Implied Probability*) memperkirakan tidak terjadi kenaikan FFR selama 2016.

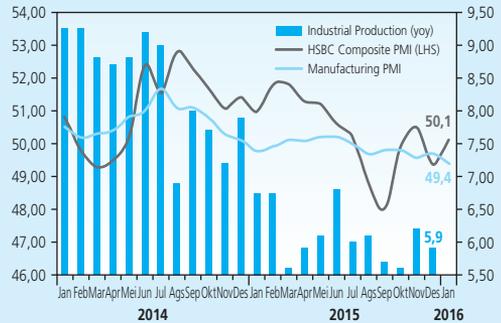
Bank Sentral Eropa (ECB) masih melanjutkan kebijakan *quantitative easing* (QE) sejalan dengan pertumbuhan ekonomi dan inflasi Eropa yang masih rendah. ECB diperkirakan melakukan penambahan QE pada bulan Maret 2016. Hal itu sejalan dengan hasil *Governing Council* (GC) *Meeting* pada Desember 2015 yang memperkirakan tingkat yang masih rendah inflasi (Grafik 3), dipengaruhi oleh menurunnya harga minyak dan komoditas yang menurun. Inflasi Eropa pada Desember 2015 tercatat sebesar 0,2%, di bawah ekspektasi. Selain itu, terdapat risiko euro terapresiasi dan menurunnya tingkat keyakinan pelaku pasar terhadap ECB dalam mengarahkan inflasi ke target.

Demikian pula, Bank Sentral Jepang juga mulai menerapkan kebijakan suku bunga negatif. Hal ini dilakukan sebagai respons terhadap turunnya ekspektasi inflasi. Penurunan inflasi Jepang utamanya berasal dari turunnya harga impor, terutama impor bahan energi dan bahan makanan. Penerapan suku bunga negatif berlaku bagi sebagian *reserves* baru yang ditempatkan di Bank Sentral Jepang. Tujuan dari penerapan kebijakan ini adalah menurunkan tingkat suku bunga riil, sehingga diharapkan dapat mendorong investasi dan konsumsi.

Di sisi lain, perekonomian Tiongkok terus melambat akibat masih lemahnya sektor manufaktur dan investasi, sejalan dengan proses *deleveraging* yang dilakukan oleh sektor korporasi. Lemahnya sektor manufaktur terindikasi dari penurunan pertumbuhan *industrial production* dan PMI yang masih terus berlangsung (Grafik 4). Selain itu, investasi juga masih lemah, tercermin dari menurunnya *fixed asset investment* (FAI). Melambatnya perekonomian Tiongkok sejalan dengan proses *deleveraging* yang dilakukan oleh sektor korporasi.



Grafik 3.
Perkembangan Tingkat Inflasi Eropa



Grafik 4.
Industrial Production dan PMI Tiongkok

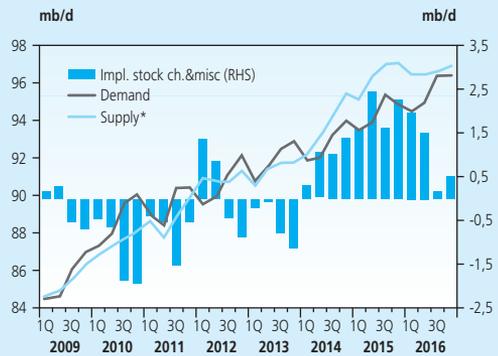
Terkait dengan pergerakan yuan (renminbi), yuan masih berisiko melemah dan *volatile*, dengan mempertimbangkan risiko fundamental serta ketidakpastian kebijakan nilai tukar dan aturan di pasar saham Tiongkok. Pasca devaluasi Agustus 2015, CNY sudah mendekati fixing CNY. Namun, level tersebut masih *overvalued*, tercermin dari *spread* CNY dan CNH yang lebar. Selain itu, terjadi *over-pricing* saham di bursa saham Tiongkok. Risiko ini dapat memicu kembali *capital outflows*. Intervensi di pasar valas tidak dapat terus ditempuh mengingat posisi *cadev* yg hampir berada di bawah standard *metric* IMF.

Di pasar komoditas, harga minyak dunia diperkirakan cenderung menurun, seiring meningkatnya *supply* dan melemahnya permintaan. Harga minyak 2015 turun 47 persen dibandingkan 2014, dan berlanjut di awal 2016 hingga mencapai titik terendah 26,4 dolar AS per barel (Grafik 5). Meningkatnya *supply* didorong oleh pasokan OPEC pada akhir 2015 yang meningkat akibat Irak dan Arab Saudi yang mempertahankan pangsa pasarnya (Grafik 6). Sementara itu, menurunnya permintaan terjadi akibat ekonomi global yang diperkirakan masih lemah.

Penurunan harga minyak memberi tekanan ke harga komoditas lainnya, di samping pelemahan ekonomi Tiongkok dan peralihan strategi investasi ke pasar uang. Harga minyak berkorelasi positif dengan harga komoditas lainnya. Penurunan harga komoditas nonmigas juga terjadi karena adanya *shifting* investasi dari komoditas (*asset class*) ke aset USD, sejalan dengan ekspektasi normalisasi kebijakan moneter AS.



Grafik 5. Perkembangan Harga Minyak Brent (per 15 Februari 2016)



Grafik 6. Perkembangan Permintaan dan Penawaran Minyak Dunia

II. DINAMIKA MAKROEKONOMI INDONESIA

2.1. Pertumbuhan Ekonomi

Momentum pertumbuhan ekonomi Indonesia yang mulai terjadi sejak triwulan III 2015, berlanjut ke triwulan IV 2015, antara lain didorong oleh pengeluaran pemerintah. Pertumbuhan ekonomi triwulan IV 2015 tercatat 5,04% (yoy), lebih tinggi dari triwulan sebelumnya sebesar 4,74% (yoy) (Tabel 1). Peningkatan pertumbuhan ekonomi pada triwulan IV 2015 antara lain didorong oleh peran pemerintah, baik dalam bentuk konsumsi pemerintah maupun investasi infrastruktur, serta penyelenggaraan Pilkada. Di sisi lain, peran sektor swasta masih terbatas, yang tercermin dari konsumsi rumah tangga dan investasi nonbangunan yang belum kuat. Dari sisi eksternal, ekspor masih menurun seiring pemulihan ekonomi global yang berjalan lambat dan harga komoditas yang terus turun. Secara sektoral, pertumbuhan ekonomi juga belum merata dan lebih ditopang oleh sektor konstruksi terkait infrastruktur serta sektor jasa.

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

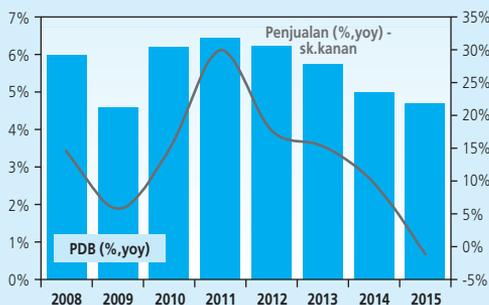
Komponen	2014	2015				2015
		I	II	III	IV	
Konsumsi Rumah Tangga*	5.29	4.72	4.68	4.98	4.99	4.84
Konsumsi Pemerintah	1.16	2.91	2.61	7.11	7.31	5.38
Investasi	4.57	4.63	3.88	4.79	6.90	5.07
Investasi Bangunan	5.52	5.47	4.82	6.25	8.21	6.23
Investasi NonBangunan	2.03	2.35	1.32	0.73	3.10	1.87
Ekspor Barang dan Jasa	1.00	-0.62	-0.01	-0.60	-6.44	-1.97
Impor Barang dan Jasa	2.19	-2.19	-6.97	-5.90	-8.05	-5.84
PDB	5.02	4.73	4.66	4.74	5.04	4.79

Sumber: BPS (diolah)
* termasuk konsumsi LNPR

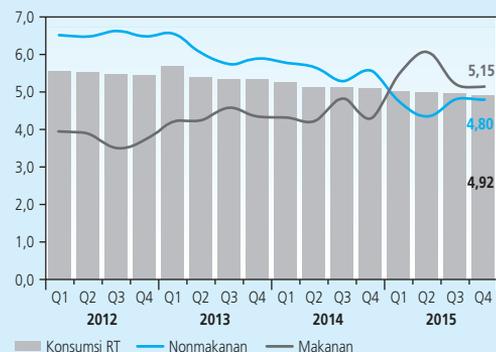
Konsumsi pemerintah pada triwulan IV 2015 tumbuh 7,31% (yoy), meningkat dari 7,11% (yoy) pada triwulan sebelumnya. Peningkatan tersebut terutama disebabkan oleh penyerapan belanja barang yang lebih tinggi. Perkembangan ini menunjukkan peran pemerintah yang semakin kuat dalam mendorong ekonomi, meskipun di awal tahun belanja pemerintah sempat terkendala oleh penyesuaian nomenklatur.

Pertumbuhan investasi, khususnya investasi bangunan, juga meningkat sehingga mampu menopang pertumbuhan ekonomi triwulan IV 2015. Secara keseluruhan, investasi tumbuh meningkat menjadi 6,90% (yoy), dari 4,79% (yoy) pada triwulan III 2015. Peningkatan tersebut terutama didorong oleh investasi bangunan yang tumbuh tinggi sejalan dengan akselerasi proyek infrastruktur pemerintah. Hal itu tercermin dari indikator investasi bangunan, seperti penjualan semen yang membaik. Sementara itu, peran sektor swasta masih terbatas tercermin dari pertumbuhan investasi nonbangunan yang belum kuat pada triwulan IV 2015 (3,1%). Hal ini didorong oleh perilaku *wait and see* investor, sebagaimana terlihat pada sentimen bisnis yang belum membaik. Kinerja dan daya tahan korporasi juga mengalami penurunan. Pada tahun 2015, pendapatan korporasi dari hasil penjualan mengalami pertumbuhan negatif (Grafik 7). Meskipun belum kuat, investasi nonbangunan tumbuh membaik, didorong oleh positifnya kinerja investasi mesin dan perlengkapan, kendaraan dan peralatan, serta meningkatnya impor barang modal.

Pertumbuhan konsumsi swasta pada triwulan IV 2015 sedikit meningkat, terutama didorong oleh peningkatan konsumsi Lembaga Non Profit Rumah Tangga (LNPRRT). Pertumbuhan konsumsi rumah tangga pada triwulan IV 2015 sedikit meningkat dari 4,98% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 4,99% (yoy), terutama didorong oleh meningkatnya konsumsi Lembaga Non Profit Rumah Tangga (LNPRRT). Pertumbuhan konsumsi LNPRRT meningkat dari 6,56% (yoy) menjadi 8,32% (yoy), sejalan dengan peningkatan aktivitas Pilkada pada triwulan IV 2015.



Grafik 7.
Pendapatan Penjualan Korporasi



Grafik 8.
Pertumbuhan Konsumsi Rumah Tangga

Terbatasnya konsumsi rumah tangga terindikasi dari perbaikan konsumsi nonmakanan yang belum kuat (Grafik 8). Selain itu, indikator penjualan mobil dan motor masih mencatat kontraksi, meskipun penjualan motor menunjukkan perbaikan pada Desember 2015. Kredit konsumsi, yang dapat mendorong daya beli masyarakat, juga masih menunjukkan tren perlambatan.

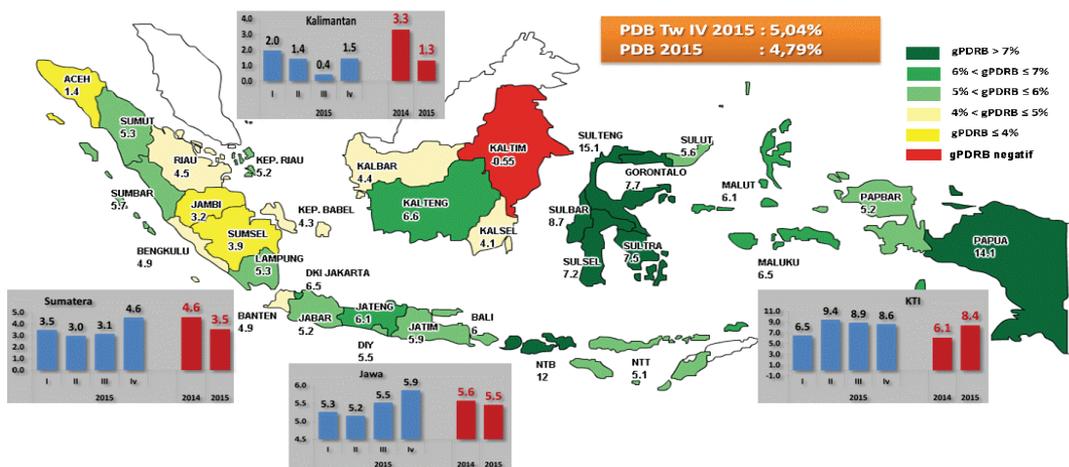
Di sisi eksternal, ekspor masih menurun seiring pemulihan ekonomi global yang berjalan lambat dan harga komoditas yang terus turun. Ekspor pada triwulan IV 2015 mencatat kontraksi 6,44% (yoy), lebih besar dibandingkan kontraksi pada triwulan sebelumnya. Pelemahan tersebut terkait dengan perlambatan volume perdagangan dunia, terutama ke *emerging countries*, dan harga komoditas yang cenderung lebih rendah sejalan dengan penurunan harga minyak dunia. Berdasarkan kelompoknya, penurunan ekspor terutama didorong oleh pelemahan ekspor nonmigas. Ekspor tambang masih terkontraksi, terutama ekspor batubara sejalan dengan harga yang rendah dan permintaan yang melemah, khususnya dari Tiongkok. Ekspor manufaktur sedikit terkontraksi, seiring terkontraksinya ekspor CPO setelah tumbuh positif di tiga triwulan sebelumnya. Sementara itu, ekspor pertanian tumbuh positif khususnya ekspor ikan, biji kopi, dan rempah-rempah.

Kontraksi impor kembali meningkat, merespons penurunan kinerja ekspor dan konsumsi yang terbatas. Impor mengalami kontraksi sebesar 8,05% (yoy) pada triwulan IV 2015, lebih besar dibandingkan triwulan sebelumnya yang terkontraksi sebesar 5,90% (yoy). Kontraksi impor tersebut terutama disebabkan oleh kontraksi impor migas, di tengah berlanjutnya kontraksi impor nonmigas yang sedikit tertahan. Tertahannya kontraksi impor nonmigas tersebut didorong oleh perbaikan tajam impor barang modal, sejalan dengan mulai berjalannya proyek infrastruktur pemerintah di 2015.

Secara sektoral (lapangan usaha), kenaikan pertumbuhan ekonomi belum merata. Kenaikan pertumbuhan terutama ditopang oleh sektor konstruksi terkait proyek infrastruktur dan sektor jasa, sementara lapangan usaha lain, termasuk manufaktur, belum tumbuh kuat. Kinerja sektor konstruksi tumbuh menguat didorong oleh akselerasi pembangunan proyek infrastruktur pemerintah. Dari sektor jasa, peningkatan antara lain didorong oleh subsektor administrasi pemerintah sejalan dengan belanja pemerintah yang meningkat dan subsektor jasa keuangan. Sementara itu, sektor manufaktur masih melambat, sejalan dengan kecenderungan melemahnya konsumsi swasta dan melambatnya ekspor manufaktur di penghujung tahun. Perlambatan tersebut dikonfirmasi oleh perkembangan *Purchasing Manager Index* (PMI) HSBC yang masih pada teritori kontraksi. Dilihat dari jenis industri, penurunan kinerja industri terutama terjadi di industri kimia, terkait dengan permintaan ekspor yang menurun. Namun, peningkatan kinerja industri pengilangan migas yang cukup kuat mampu meredam pemburukan kinerja industri pengolahan yang lebih dalam.

Secara spasial, perbaikan ekonomi terutama didorong oleh Jawa dan Sumatera. Pertumbuhan ekonomi Jawa membaik dari 5,5% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 5,9% (yoy) di triwulan IV 2015 (Gambar 1). Hal itu didorong oleh realisasi percepatan proyek infrastruktur

pemerintah berskala besar seperti pembangunan waduk, pelabuhan, bandara, dan transportasi massal. Demikian halnya perekonomian Sumatera yang tumbuh meningkat dari 3,1% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 4,6% pada triwulan IV 2015. Peningkatan ini didorong oleh realisasi proyek infrastruktur, seperti pembangunan tol, pembangkit listrik, dan berbagai sarana penunjang ASEAN Games 2018. Sementara itu, perekonomian Kalimantan masih tumbuh pada kisaran yang cukup rendah sebesar 1,5% (yoy) dari 0,4% (yoy) pada triwulan III 2015. Kondisi tersebut disebabkan masih lemahnya kinerja ekspor dan cenderung turunnya produksi migas khususnya di Kalimantan Timur. Di sisi lain, perekonomian Kawasan Timur Indonesia (KTI) tumbuh sedikit melambat, walaupun masih berada pada level yang cukup tinggi. Pertumbuhan KTI melambat dari 8,9% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 8,6% di triwulan IV 2015. Hal ini dipengaruhi oleh kinerja ekspor, khususnya barang tambang, yang masih terbatas karena masih rendahnya harga komoditas.



Gambar 1. Peta Pertumbuhan Ekonomi Daerah Triwulan IV 2015

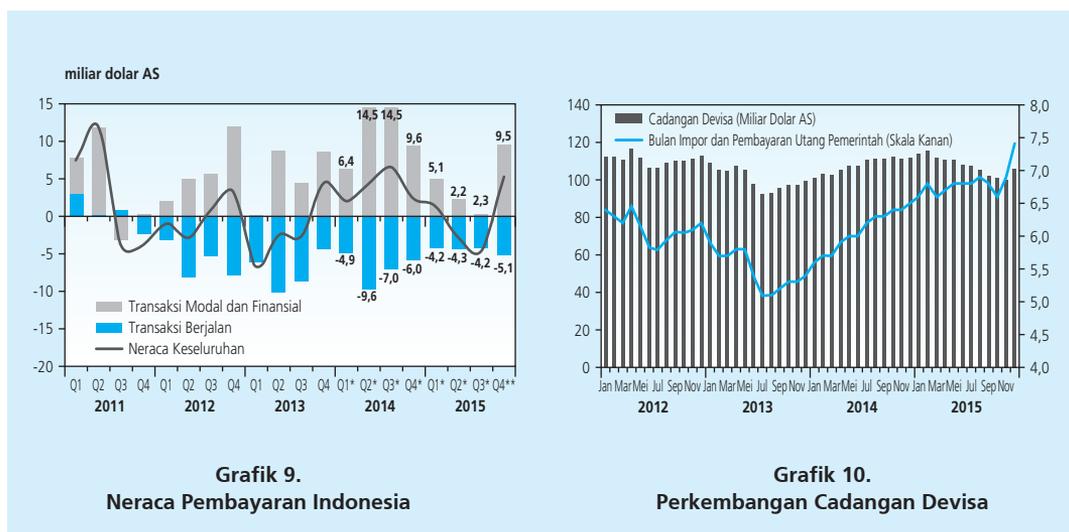
2.2. Neraca Pembayaran Indonesia

Defisit transaksi berjalan meningkat di tengah proses perbaikan perekonomian Indonesia dan masih lemahnya permintaan global. Defisit transaksi berjalan triwulan IV 2015 tercatat sebesar 2,4% PDB, lebih besar dibandingkan dengan triwulan sebelumnya sebesar 1,94% PDB. Kenaikan defisit transaksi berjalan tersebut bersumber dari penurunan surplus neraca perdagangan nonmigas, karena impor nonmigas tumbuh 7,5% (qtq) seiring dengan meningkatnya permintaan domestik pada triwulan IV 2015. Peningkatan impor terbesar terjadi pada kelompok barang modal, diikuti oleh kelompok barang konsumsi dan bahan baku. Sementara itu, ekspor nonmigas berkontraksi 4,2% (qtq) dipengaruhi oleh permintaan global yang masih lemah dan terus menurunnya harga komoditas. Di sisi lain, defisit neraca

perdagangan migas menyusut seiring turunnya volume impor minyak dan harga minyak mentah dunia.

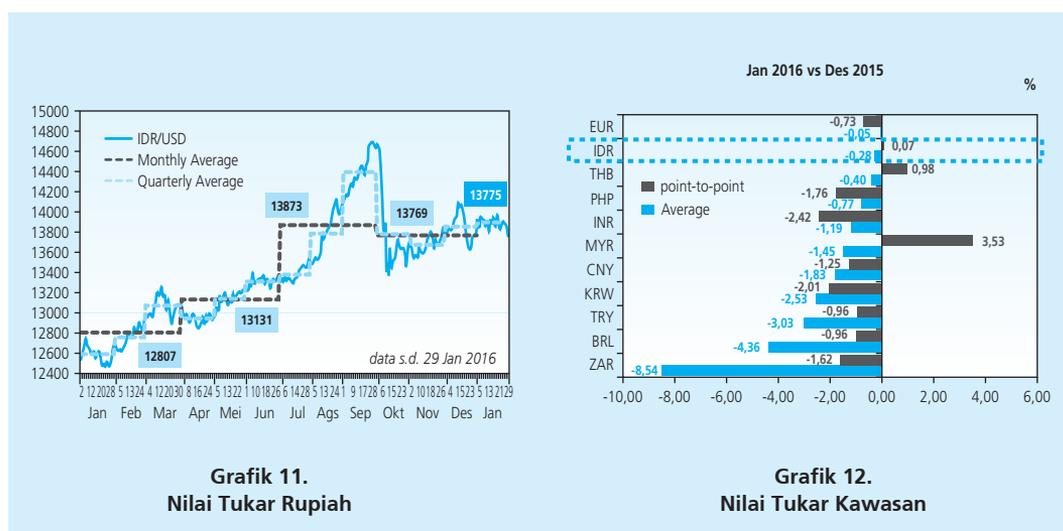
Sementara itu, surplus transaksi modal dan finansial meningkat signifikan seiring menurunnya ketidakpastian di pasar keuangan global dan membaiknya keyakinan terhadap prospek perekonomian Indonesia. Surplus transaksi modal dan finansial triwulan IV 2015 sebesar 9,52 miliar dolar AS, lebih tinggi dari triwulan sebelumnya sebesar 0,28 miliar dolar AS. Kenaikan surplus transaksi modal dan finansial tersebut terutama didukung oleh kembali meningkatnya arus masuk investasi portofolio pada obligasi pemerintah, termasuk *global bond*. Selain itu, kenaikan surplus transaksi modal finansial didukung pula oleh kenaikan investasi lainnya dan aliran masuk investasi langsung asing (FDI). Kenaikan investasi lainnya disebabkan antara lain oleh meningkatnya penarikan simpanan di luar negeri dan penarikan pinjaman luar negeri terkait meningkatnya realisasi proyek infrastruktur pemerintah. Sementara itu, kenaikan aliran masuk investasi langsung asing (FDI) terutama pada sektor pertambangan, keuangan, dan manufaktur sejalan dengan perbaikan investasi domestik.

Dengan perkembangan transaksi modal dan keuangan serta defisit transaksi berjalan, kinerja NPI pada triwulan IV 2015 mencatat surplus. NPI pada triwulan IV 2015 mengalami surplus sebesar 5,1 miliar dolar AS, lebih baik dibandingkan dengan defisit NPI pada triwulan III 2015 sebesar 4,6 miliar dolar AS. Surplus NPI triwulan IV 2015 tersebut pada gilirannya mendorong kenaikan posisi cadangan devisa dari US\$101,7 miliar pada akhir triwulan III 2015 menjadi US\$105,9 miliar pada akhir triwulan IV 2015. Jumlah cadangan devisa tersebut cukup untuk membiayai kebutuhan pembayaran impor dan utang luar negeri pemerintah selama 7,4 bulan dan berada di atas standar kecukupan internasional.



2.3. Nilai Tukar Rupiah

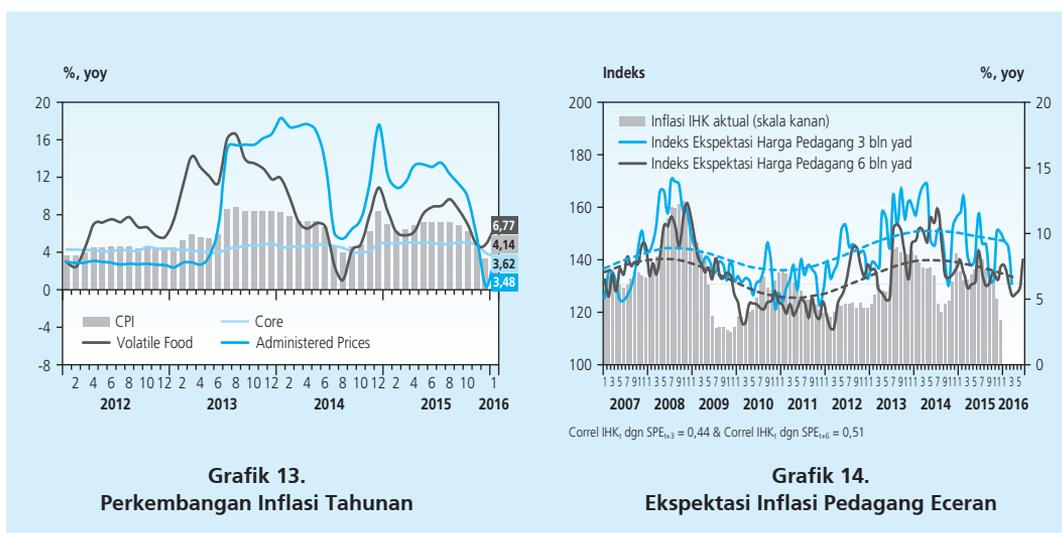
Selama triwulan IV 2015, nilai tukar rupiah menguat sebesar 6,27%, secara *point to point* (ptp), dan mencapai level Rp13.785 per dolar AS. Dari sisi eksternal, penguatan rupiah selama terkait dengan meredanya ketidakpastian di pasar keuangan global, sejalan dengan hasil FOMC September 2015 yang sempat dovish, kenaikan FFR pada 17 Desember 2015 yang telah diantisipasi pasar dan pernyataan the Fed paska kenaikan FFR bahwa normalisasi akan dilakukan secara gradual dan terbatas. Di sisi domestik, membaiknya optimisme terhadap prospek ekonomi Indonesia, seiring dengan rangkaian paket kebijakan pemerintah dan paket stabilisasi nilai tukar yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia, juga mendorong penguatan Rupiah. Faktor-faktor positif tersebut mendorong meningkatnya aliran modal masuk asing, khususnya ke pasar surat berharga negara, yang selanjutnya mendorong penguatan Rupiah.



2.4. Inflasi

Inflasi IHK pada triwulan IV 2015 melambat dibandingkan triwulan sebelumnya. Inflasi IHK tercatat sebesar 1,08% (qtq) atau 3,35% (yoy), lebih rendah dibandingkan triwulan sebelumnya sebesar 1,27% (qtq) atau 6,83% (yoy) (Grafik 13). Lebih rendahnya inflasi tersebut terutama didorong oleh melambatnya inflasi inti. Melambatnya inflasi inti dibandingkan triwulan sebelumnya disebabkan oleh berlalunya faktor musiman (Lebaran dan tahun ajaran baru), rendahnya harga global, serta permintaan domestik yang masih lemah. Inflasi *Volatile Food* (VF) lebih tinggi dibandingkan triwulan sebelumnya, didorong oleh kenaikan harga hortikultura (aneka cabai dan bawang) akibat musim tanam yang sedang berlangsung. Inflasi *Administered Prices* (AP) tercatat meningkat dibandingkan triwulan sebelumnya, didorong oleh kenaikan berbagai tarif rokok.

Inflasi inti pada triwulan IV 2015 terkendali didorong oleh permintaan domestik yang terbatas dan terjaganya ekspektasi inflasi. Inflasi inti triwulan IV 2015 tercatat sebesar 0,62% (qtq) atau 3,95% (yoy), lebih rendah dibandingkan triwulan sebelumnya sebesar 1,30% (qtq) atau 5,07% (yoy), didorong oleh berlalunya faktor musiman (Lebaran dan tahun ajaran baru), permintaan domestik yang masih lemah, dan apresiasi Rupiah yang berlangsung pada Oktober dan November. Selain itu, masih rendahnya harga global juga turut menyumbang pada terkendalinya inflasi inti. Inflasi inti yang terjaga pada triwulan IV 2015 turut didukung oleh ekspektasi inflasi yang terkendali baik di level pedagang eceran (Grafik 14) maupun konsumen.

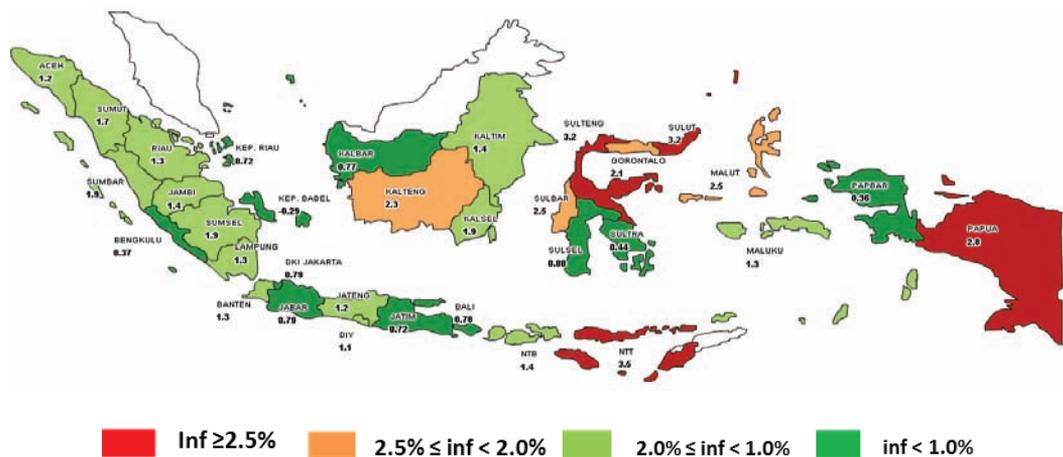


Kelompok *volatile food* triwulan IV 2015 tercatat mengalami inflasi sebesar 2,62% (qtq) atau 4,84% (yoy), lebih tinggi dibandingkan triwulan III 2015 sebesar 1,82% (qtq) atau 8,52% (yoy). Realisasi inflasi *volatile food* yang lebih tinggi terutama didorong oleh kenaikan harga hortikultura (aneka cabai dan bawang). Kenaikan harga hortikultura terutama didorong oleh pasokan yang terbatas akibat musim tanam yang sedang berlangsung.

Kelompok *administered prices* triwulan IV 2015 tercatat inflasi sebesar 1,09% (qtq) atau 0,39% (yoy), lebih tinggi dibandingkan triwulan III 2015 sebesar 0,80% (qtq) atau 11,26% (yoy). Inflasi kelompok *administered prices* terutama didorong oleh kenaikan harga aneka rokok sejalan dengan implementasi Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 20 Tahun 2015 yang mewajibkan pembayaran pita cukai harus lunas pada Desember 2015.

Secara spasial, tekanan inflasi pada triwulan IV 2014 lebih rendah dibandingkan triwulan III 2015 (qtq) terutama ditopang oleh rendahnya inflasi wilayah Jawa. Sementara di Sumatera, Kalimantan dan KTI tekanan inflasi meningkat seiring dengan kenaikan harga beberapa

komoditas pangan a.l aneka cabai, daging ayam ras, telur ayam ras dan beras. Rendahnya inflasi Jawa ditopang oleh fluktuasi harga bahan pangan yang lebih minim dibandingkan wilayah lainnya dan koreksi dari komoditas sandang, khususnya emas perhiasan. Adapun realisasi inflasi tertinggi terjadi NTT dan Sulawesi Tengah.



Gambar 2. Peta Inflasi daerah Triwulan IV 2015 (% qdq)

III. PERKEMBANGAN MONETER, PERBANKAN, DAN SISTEM PEMBAYARAN

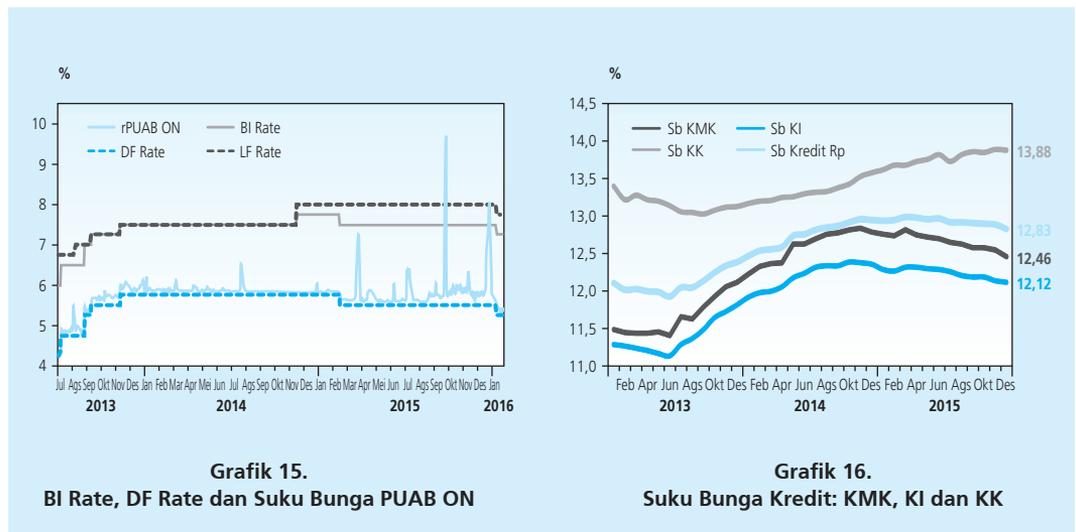
3.1. Moneter

Likuiditas di Pasar Uang Antar Bank (PUAB) sedikit menegang, namun secara umum tetap terjaga. Posisi DF turun dari Rp92,1 triliun pada triwulan III 2015 menjadi Rp79,2 triliun pada triwulan IV 2015. Rata-rata suku bunga PUAB O/N pada triwulan IV 2015 mengalami peningkatan dari 5,85% (qtd) pada triwulan III 2015 menjadi 5,97% (qtd) (Grafik 15). Peningkatan tersebut antara lain dipengaruhi kenaikan kebutuhan likuiditas pada Desember 2015. Namun demikian, likuiditas secara umum tetap terjaga, tercermin dari volume rata-rata PUAB total pada triwulan IV 2015 yang meningkat menjadi Rp12,39 triliun dari Rp10,85 triliun pada triwulan sebelumnya. Likuiditas pasar uang mulai berangsur pulih pada Januari 2016 sejalan dengan masuknya kembali uang kartal dalam sistem perbankan dan ekspansi fiskal.

Suku bunga deposito pada triwulan IV 2015 relatif stabil, sementara suku bunga kredit menurun pada triwulan IV 2015. Rata-rata tertimbang (RRT) suku bunga deposito pada triwulan IV 2015 stabil di 7,94% (yoy) atau sama dengan RRT suku bunga deposito pada triwulan III 2015. Meskipun relatif stabil dibandingkan triwulan sebelumnya, RRT suku bunga deposito pada Desember (triwulan IV) 2015 naik sebesar 7 bps dari bulan sebelumnya. Kenaikan tersebut

dipengaruhi oleh kondisi likuiditas perbankan yang relatif mengetat di Desember 2015 terutama akibat faktor musiman meningkatnya kebutuhan likuiditas untuk memenuhi kebutuhan Natal dan Tahun Baru, serta operasi fiskal yang lebih kontraktif. Sementara itu, RRT suku bunga kredit pada triwulan IV 2015 turun 8 bps menjadi 12,83% (yoy) dari sebelumnya 12,91% (yoy) pada triwulan III 2015 (Grafik 16). Penurunan terutama berasal dari suku bunga KMK dan KI yang masing-masing turun sebesar 12 bps dan 7 bps menjadi 12,46% (yoy) dan 12,12% (yoy). Dengan perkembangan tersebut, *spread* antara suku bunga kredit dan deposito menyempit menjadi 489 bps dari bulan sebelumnya 495 bps.

Likuiditas perekonomian (M2) pada triwulan IV 2015 tumbuh melambat dipengaruhi oleh penurunan uang kuasi. Pertumbuhan M2 pada triwulan IV mengalami perlambatan menjadi 8,95% (yoy) dibandingkan dengan triwulan sebelumnya 12,43% (yoy). Perlambatan laju pertumbuhan M2 tersebut terjadi karena menurunnya pertumbuhan uang kuasi di triwulan IV 2015 tidak mampu dikompensasi oleh kenaikan pertumbuhan M1. Pertumbuhan uang kuasi menurun dari 12,53% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 8,37% (yoy) pada triwulan IV 2015. Pertumbuhan M1 meningkat dari 8,51% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 11,59% (yoy) pada triwulan IV 2015. Meningkatnya pertumbuhan M1 terutama dikontribusi oleh pertumbuhan giro rupiah milik swasta (korporasi dan perorangan). Pertumbuhan uang kartal ini mengindikasikan pertumbuhan ekonomi yang membaik dari triwulan sebelumnya.

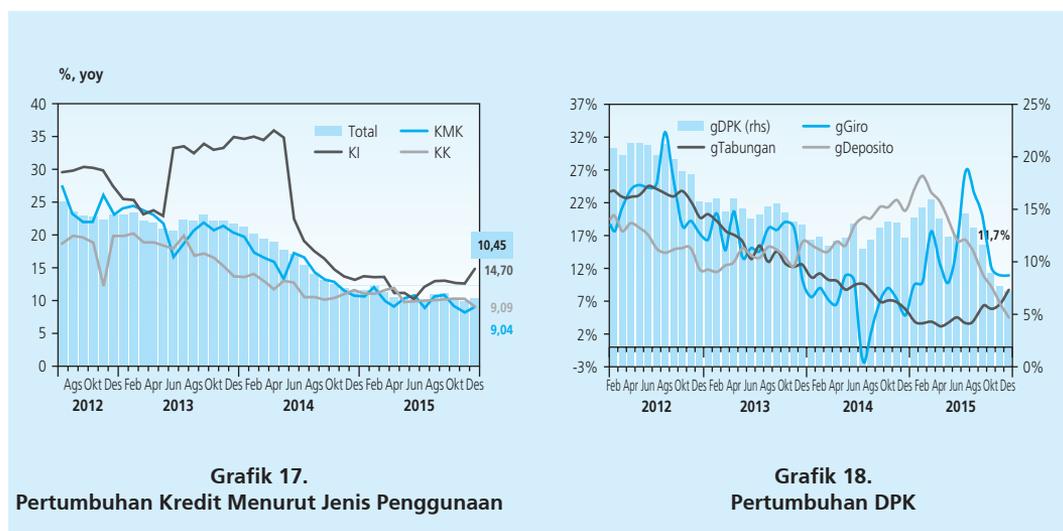


Berdasarkan faktor yang mempengaruhi, perlambatan M2 bersumber baik dari NFA maupun NDA. Penurunan NFA tersebut didorong oleh penurunan NFA BI. Sementara itu, perlambatan NDA didorong oleh melambatnya kredit dan NCG akibat meningkatnya simpanan pemerintah di BI dalam rangka *prefunding* APBN 2016.

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.

Pertumbuhan kredit pada triwulan IV 2015 masih menunjukkan tren yang menurun. Pertumbuhan kredit² pada triwulan IV 2015 tercatat menurun dari 11,1% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 10,45% (yoy) (Grafik 17). Penurunan pertumbuhan kredit pada triwulan IV 2015 terutama berasal dari penurunan pertumbuhan KMK dari 10,72% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 9,04% (yoy) pada triwulan IV. Sementara itu, pertumbuhan KI mengalami kenaikan menjadi 14,7% (yoy) pada triwulan IV 2015 dari sebelumnya 12,95% (yoy) pada triwulan III 2015. Namun, kenaikan pertumbuhan KI tersebut tidak mampu mendorong kenaikan pertumbuhan kredit total. Secara sektoral, peningkatan pertumbuhan kredit antara lain terjadi pada sektor listrik, air dan gas, sektor pengangkutan dan sektor jasa dunia usaha.



Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada triwulan IV 2015 menurun, terutama bersumber dari penurunan pertumbuhan deposito. Pertumbuhan DPK pada triwulan IV 2015 tercatat sebesar 7,3% (yoy), lebih rendah dari triwulan sebelumnya sebesar 11,7% (yoy) (Grafik 18). Penurunan DPK terutama bersumber dari pertumbuhan deposito yang turun dari 11,2% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 5,0% (yoy) pada triwulan IV 2015. Pertumbuhan giro juga mengalami perlambatan dari 13,7% (yoy) pada triwulan III 2015 menjadi 10,3% (yoy).

2 Kredit menurut konsep perbankan.

Sementara itu, pertumbuhan tabungan Rupiah mengalami kenaikan pada triwulan IV 2015 menjadi 7,3% (yoy) dari triwulan sebelumnya 4% (yoy). Namun, kenaikan tersebut belum mampu mendorong pertumbuhan DPK.

Kondisi perbankan tetap terjaga di tengah tingginya risiko yang berpotensi mengganggu stabilitas sistem keuangan. Pada triwulan IV 2015, ketahanan permodalan masih memadai dengan rasio kecukupan modal (*Capital Adequacy Ratio/CAR*) yang masih tinggi sebesar 21,2%, jauh di atas ketentuan minimum 8% (Tabel 2). Sementara itu, rasio kredit bermasalah (*Non Performing Loan/NPL*) tetap rendah dan stabil di kisaran 2,5%. Sementara itu, dari sisi profitabilitas, *Return on Assets (ROA)* perbankan tercatat sebesar 2,3%.

Indikator Utama		2014				2015											
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
Total Aset	(T Rp)	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	5,925.7	6,010.7	6,147.5	5,997.3	6,022.9	6,132.8
DPK	(T Rp)	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	4,328.8	4,366.6	4,464.1	4,370.4	4,367.0	4,413.2
Kredit*	(T Rp)	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	3,833.7	3,881.3	3,956.5	3,923.4	3,950.7	4,058.1
LDR*	(%)	89.13	88.70	88.70	89.30	88.52	88.30	87.65	88.00	88.78	88.62	88.56	88.9	88.6	89.8	90.5	92.0
NPLsBruto*	(%)	2.29	2.35	2.36	2.16	2.35	2.43	2.40	2.48	2.58	2.56	2.70	2.8	2.7	2.7	2.7	2.5
CAR	(%)	19.40	19.64	19.62	19.38	20.84	21.09	20.73	20.55	20.28	20.13	20.56	20.5	20.4	20.8	21.1	21.2
NIM	(%)	4.2	4.2	4.2	4.1	4.1	4.0	5.1	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
ROA	(%)	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.4	2.6	2.5	2.4	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3

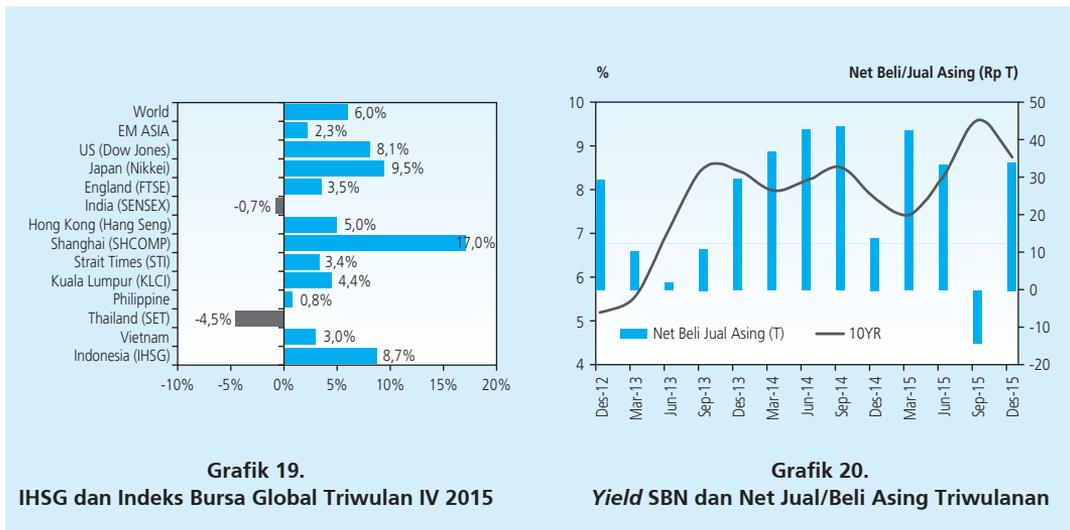
*Tanpa Channeling

3.3. Pasar Saham dan Pasar Surat Berharga Negara

Perkembangan pasar saham domestik pada triwulan IV 2015 menunjukkan kinerja yang meningkat. IHSG pada triwulan IV 2015 mengalami peningkatan sebesar 8,7% (qto) menjadi 4.593,01 (31 Desember 2015) (Grafik 19). Peningkatan kinerja pasar saham dipengaruhi oleh sentimen eksternal dan domestik. Dari sisi eksternal, risiko di pasar keuangan global yang bersumber dari kemungkinan kenaikan suku bunga FFR semakin mereda. Di sisi domestik, peningkatan kinerja pasar saham didorong oleh sentimen positif terkait, antara lain, dengan terjalannya inflasi dan membaiknya optimisme terhadap prospek ekonomi, seiring dengan rangkaian paket kebijakan pemerintah dan paket stabilisasi nilai tukar yang dikeluarkan BI. Kinerja saham pada triwulan IV 2015 lebih baik dari kinerja pasar saham negara ASEAN, Hongkong dan India.

Kinerja pasar SBN pada triwulan IV 2015 mengalami peningkatan, tercermin dari penurunan *yield* SBN untuk seluruh tenor. Sejalan dengan pasar saham, perbaikan kinerja pasar SBN juga dipengaruhi oleh sentimen positif yang bersumber dari eksternal dan domestik. Secara keseluruhan, *yield* SBN turun sebesar 73 bps dari 9,55% menjadi 8,82%. Adapun *yield*

jangka pendek, menengah dan panjang masing-masing turun sebesar 66 bps, 71 bps dan 84 bps menjadi 8,54%, 8,88% dan 9,09%. Sementara itu, *yield benchmark* 10 tahun turun sebesar 84 bps dari 9,60% menjadi 8,76% (Grafik 1.49). Pada triwulan IV 2015, investor asing mencatat net beli sebesar Rp34,1 triliun sehingga kepemilikan asing pada triwulan IV 2015 tercatat sebesar 36,54% (Grafik 20).



3.4. Pembiayaan Non Bank

Pembiayaan ekonomi nonbank meningkat. Total pembiayaan selama triwulan IV 2015 melalui penerbitan saham perdana, *right issue*, obligasi korporasi, *medium term notes*, *promissory notes* dan lembaga keuangan lainnya meningkat menjadi Rp41,6 triliun, lebih tinggi dibandingkan triwulan III 2015 sebesar Rp17,6 triliun (Tabel 3). Peningkatan terutama disumbang oleh naiknya penerbitan saham menjadi Rp29,1 triliun dari Rp5,3 triliun pada triwulan sebelumnya.

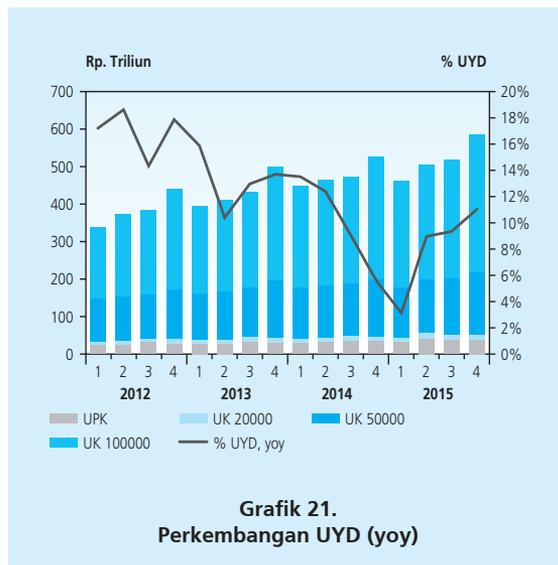
Rp Trillion

	2014					2015				
	Tw I	Tw II	Tw III	Tw IV	Total	Tw I	Tw II	Tw III	Tw IV	Total
Nonbank	18.2	39.2	8.2	44.5	110.0	22.3	47.7	17.6	41.6	129.2
Saham	8.6	17.7	0.0	21.2	47.6	4.7	14.5	5.3	29.1	53.6
<i>o/w Emiten Sektor Keuangan</i>	5.5	4.1	0.0	3.1	12.8	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
Obligasi	8.0	17.5	6.8	15.1	47.5	12.8	26.2	9.5	7.0	55.5
<i>o/w Emiten Sektor Keuangan</i>	5.5	9.5	5.5	9.8	30.3	12.1	9.9	7.5	5.7	35.2
MTN dan Promissory Notes + NCD	1.6	3.8	1.4	8.1	14.9	4.8	7.0	2.9	5.6	20.3
<i>o/w Emiten Sektor Keuangan</i>	1.2	3.2	1.2	3.5	9.2	3.3	6.2	1.2	3.4	14.1

Sumber: OJK dan BEI (diolah)

3.5. Perkembangan Sistem Pembayaran

Perkembangan pengelolaan uang rupiah secara umum sejalan dengan perkembangan ekonomi domestik, khususnya dari sektor konsumsi rumah tangga. Rata-rata harian Uang Kartal yang Diedarkan (UYD) pada triwulan IV 2015 adalah sebesar Rp586,8 triliun atau tumbuh 11,0% (yoy), meningkat dibandingkan dengan triwulan sebelumnya sebesar Rp518.3 triliun (9,4%, yoy) (Grafik 21). Peningkatan pertumbuhan UYD tersebut ditopang oleh meningkatnya aktivitas ekonomi pada triwulan IV 2015, termasuk tingginya penarikan uang kartal pada bulan Desember 2015 yang bertepatan dengan periode Natal dan liburan akhir tahun 2015.



Di tengah tren pertumbuhan UYD tersebut, Bank Indonesia terus berupaya meningkatkan kualitas uang yang beredar. Selama triwulan IV 2015, sejumlah 1,7 miliar lembar Uang Tidak Layak Edar (UTLE) senilai Rp44,0 triliun telah dimusnahkan dan diganti dengan uang rupiah yang layak edar. Jumlah pemusnahan UTLE tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan triwulan III 2015 yang tercatat sebesar 1,5 miliar lembar atau senilai Rp41,9 triliun. Tingginya pemusnahan pada triwulan laporan sejalan dengan meningkatnya aliran uang masuk (*inflow*) dari perbankan ke Bank Indonesia dan peningkatan standar kualitas uang yang beredar (*fitness level*).

Penyelenggaraan sistem pembayaran selama triwulan IV 2015 berjalan aman, lancar, dan terpelihara dengan baik. Dibandingkan dengan triwulan sebelumnya, transaksi sistem pembayaran nontunai pada triwulan IV 2015 mengalami peningkatan baik dari sisi nilai maupun volume transaksi. Peningkatan volume transaksi tercatat sebesar 29.354,23 transaksi atau meningkat sebesar 2,06% (qtq). Sejalan dengan hal itu, nilai transaksi mengalami peningkatan sebesar Rp2.661,81 triliun atau meningkat sebesar 6,98% (qtq) (Tabel 4). Secara

umum, volume transaksi sistem pembayaran masih didominasi oleh transaksi Alat pembayaran dengan Menggunakan Kartu (APMK) yang mencapai 1,3 triliun transaksi atau tumbuh 4,9% (qtq). Peningkatan volume transaksi APMK mencerminkan semakin meningkat dan meluasnya penggunaan instrumen pembayaran nontunai oleh masyarakat. Namun, peningkatan volume transaksi terbesar pada triwulan IV 2015 terjadi pada transaksi BI-SSSS sebesar 30,5% (qtq) atau 12,1 ribu transaksi. Berdasarkan nilainya, peningkatan nilai transaksi pada triwulan IV 2015 terutama didorong oleh meningkatnya nilai transaksi Bank Indonesia-*Scriptless Securities Settlement System* (BI-SSSS) dan transaksi Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI). Nilai transaksi BI-SSSS meningkat sebesar Rp2.677,4 triliun atau naik 33,4% (qtq) dan transaksi SKNBI meningkat Rp221,5 triliun atau naik 30,0% (qtq).

Volume (Ribu)

Transaksi Sistem Pembayaran Non Tunai	2015				
	Q I	Q II	Q III	Q IV	QtQ (III to IV)
BI-RTGS	2,814.82	2,917.79	2,939.05	2,371.24	-19.32%
BI-SSSS	45.60	46.36	39.78	51.91	30.51%
Kliring	27,120.50	27,868.97	27,855.16	30,688.25	10.17%
APMK	1,142,496.20	1,203,569.01	1,224,670.52	1,284.98	4.92%
Kartu Kredit	65,662.44	70,286.39	71,179.69	74,197.00	4.24%
Kartu ATM dan ATM/Debet	1,076,833.76	1,133,282.61	1,153,490.84	1,210,780.00	4.97%
Uang Elektronik	80,265.97	143,092.96	172,725.50	139,495.00	-19.24%
Total	1,252,743.10	1,377,495.09	1,428,230.01	1,457,584.24	2.06%

Di tengah peningkatan nilai dan volume transaksi sistem pembayaran nontunai pada triwulan IV 2015, transaksi pembayaran yang diselesaikan melalui Sistem BI-RTGS justru mengalami penurunan baik dari sisi nilai maupun volume. Secara umum, penurunan yang terjadi pada transaksi melalui Sistem BI-RTGS antara lain disebabkan adanya kebijakan peningkatan batas minimal nilai transaksi melalui Sistem BI-RTGS menjadi di atas Rp500 juta. Volume transaksi sistem pembayaran yang diselesaikan melalui Sistem BI-RTGS tercatat menurun sebesar 19,32% menjadi 2.371,24 ribu transaksi. Penurunan tersebut diikuti dengan penurunan nilai transaksi sebesar 1,02% menjadi Rp27.736,73 triliun pada triwulan IV 2015.

IV. PROSPEK PEREKONOMIAN

Bank Indonesia memperkirakan pertumbuhan ekonomi pada tahun 2016 lebih tinggi dari tahun 2015 yaitu pada kisaran 5,2 – 5,6%. Pertumbuhan ekonomi tersebut diperkirakan akan ditopang oleh stimulus fiskal, khususnya realisasi pembangunan proyek infrastruktur yang semakin cepat. Investasi swasta diharapkan akan meningkat seiring dengan dampak paket

kebijakan pemerintah dan pemanfaatan ruang pelonggaran moneter secara terukur dengan tetap menjaga stabilitas makro. Sementara itu, kontribusi net ekspor masih negatif dipengaruhi kondisi eksternal yg belum pulih dan impor yang mulai meningkat untuk mendukung realisasi proyek infrastruktur.

Dalam periode yang sama, inflasi diperkirakan akan berada di sekitar titik tengah kisaran sasaran inflasi $4\pm 1\%$. Tekanan inflasi dari sisi permintaan diperkirakan meningkat seiring meningkatnya utilisasi kapasitas produksi. Ekspektasi inflasi diperkirakan juga tetap terjaga, didukung oleh kebijakan dan koordinasi antara Bank Indonesia dan Pemerintah. Sementara itu, tekanan inflasi dari sisi eksternal diperkirakan minimal sejalan dengan terbatasnya peningkatan harga-harga komoditas internasional, tren penurunan harga minyak dan nilai tukar yang lebih stabil.

Bank Indonesia akan terus mencermati beberapa risiko yang membayangi proses penyesuaian ekonomi ke depan. Dari sisi global, risiko tersebut antara lain berkaitan dengan belum solidnya pertumbuhan ekonomi dunia, terus menurunnya harga komoditas termasuk harga minyak, serta perlambatan ekonomi dan pasar keuangan Tiongkok. Dari sisi domestik, risiko yang perlu mendapat perhatian adalah potensi tekanan inflasi *volatile food*.

Halaman ini sengaja dikosongkan

THE DIRECT AND INDIRECT EFFECTS OF THE PRO-POOR GROWTH¹

*Maria Piotrowska*²

Abstract

Balancing sustainable growth requires poverty reduction. This paper determines the conditions where a growth can be considered to be pro-poor. A new definition of the pro-poor growth is suggested, which enable us to identify the growth factors with directly help to reduce the poverty. This approach also identifies two transmission mechanisms through which the growth may reduce the poverty; they are the labor market and the local redistribution. Using mediation models on panel data of Poland during 2005-2011, the result shows that the growth in Poland is pro poor but limited only to skilled ones, living in bigger cities, mostly poor men, and those who is not older than 50. Furthermore this paper reveals that the regional differences in GDP level and growth, low education and low skill, and the low wage in retail trade, are barriers in poverty reduction, hence call intervention from the government.

Keywords: pro-poor growth, labor market, local redistribution

JEL Classification: I32, J21

¹ The paper is a part of the research project financed by the National Centre for Science in Poland (N N112 380440)

² Maria Piotrowska is a lecturer at Department of Economics, Wrocław University of Economics , Poland; maria.piotrowska@ue.wroc.pl

I. PENDAHULUAN

Diskusi tentang pengurangan kemiskinan yang berkelanjutan telah berkembang dalam literatur ekonomi pembangunan dengan topik utama pertumbuhan yang mendukung kelompok miskin. (*pro-poor growth*). Berbagai literatur telah memberikan definisi tentang pertumbuhan yang pro-kelompok miskin dan beberapa pengukurannya (Kakwani dan Peronia, 2000; Ravallion dan Datt, 2002; Dollar dan Kraay, 2002; Ravallion dan Chen, 2003; Lopez, 2004; Kraay, 2006; Duclos, 2009).

Sejauh ini, penelitian empiris tentang pertumbuhan yang mendukung kelompok miskin belum memberikan hasil yang konklusif. Pengaruh ketimpangan pendapatan pada pertumbuhan dan hubungannya dengan kemiskinan merupakan area yang paling sering diteliti. Secara umum, hasil studi yang ada menunjukkan beberapa hal, *pertama*, ketimpangan pendapatan yang tinggi mengurangi dampak pertumbuhan terhadap pengentasan kemiskinan (Ravallion, 2004); *kedua*, sumber ketimpangan pendapatan yang sangat berperan adalah ketidaksetaraan aset (Christiaensen, Demery dan Paternostro, 2002), dan ketidaksetaraan gender (Klasen dan Lamanna, 2009).

Dari studi-studi yang ada, tidak terdapat saran kebijakan yang bisa dikategorikan sebagai kebijakan terbaik dalam pengurangan kemiskinan. Dalam hal ini dibutuhkan penelitian untuk menganalisis kebijakan yang dapat mengurangi ketimpangan pendapatan dan pada saat yang sama mampu mendorong peningkatan aktivitas ekonomi. Terdapat dua aspek yang sering disebut dapat mencapai tujuan tersebut, yakni pendidikan dan kesehatan.

Dampak positif dari efisiensi di bidang pertanian didokumentasikan (Lipton et al., 2003). Lebih lanjut, pengembangan industri berteknologi tinggi, merupakan isu yang paling kontroversial dan yang sering menjadi pertanyaan adalah apakah sektor ini patut dipromosikan dengan mengorbankan sektor tradisional yang justru berkontribusi terhadap pengurangan kemiskinan. Pengembangan sektor berteknologi tinggi cenderung membatasi perbaikan kondisi kelompok pendapatan rendah, dan ini pada akhirnya mempertahankan kesenjangan kesejahteraan regional. Tantangan terbesar bagi para peneliti adalah bagaimana merumuskan kebijakan dan prosedur yang mendukung pertumbuhan sekaligus mampu mengurangi kemiskinan. Paper ini bertujuan untuk memberikan kriteria terukur tentang kapan suatu pertumbuhan dapat dianggap *pro-poor*. Penelitian ini menggunakan data dari Polandia, dan negara berkembang lainnya.

Bagian selanjutnya dari paper ini menguraikan hipotesis penelitian, teori dan studi terkait yang ada. Bagian tiga menyajikan data, variabel dan proksi, serta metode yang digunakan. Bagian empat menggambarkan hasil yang disajikan dalam enam sub-bagian; sub-bagian pertama menawarkan definisi kemiskinan yang digunakan dalam penelitian; sub-bagian kedua menguraikan efek langsung dari pertumbuhan terhadap kemiskinan; sub-bagian ketiga menunjukkan perbedaan surplus pendapatan atas konsumsi antara kelompok miskin dan non-miskin; sub-bagian keempat meneliti efek langsung dari pertumbuhan terhadap kemiskinan;

sedangkan kelima dan keenam sub-bagian membahas efek tidak langsung dari pertumbuhan kemiskinan melalui pasar tenaga kerja dan redistribusi lokal. Bagian terakhir memberikan kesimpulan, dan menjadi penutup dari paper ini.

2. TEORI

Dalam literatur, terdapat dua teori yang memberikan definisi tentang *pro-poor growth*. Pertama, pertumbuhan dapat dianggap pro-kelompok miskin ketika pengurangan kemiskinan yang terjadi lebih besar dari pengurangan kemiskinan hipotetis (yakni ketika peningkatan pendapatan sama untuk setiap kelompok). Pendekatan ini diusulkan oleh Kakwani dan Peronia (2000) dan merupakan definisi pengaruh relatif pertumbuhan terhadap tingkat kemiskinan. Lopez (2004, p.7) menunjukkan kemungkinan lain dari definisi pertumbuhan pro-poor, yakni ketika pertumbuhan pendapatan di kalangan orang miskin, lebih besar dibandingkan pertumbuhan pendapatan kelompok non-miskin. Teori kedua - pendekatan absolut, mendefinisikan pertumbuhan sebagai pro-kelompok miskin ketika pertumbuhan diikuti oleh pengurangan kemiskinan (Ravallion dan Chen, 2003).

Dalam paper ini, penulis mengajukan alternatif lain atas definisi *pro-poor growth*. Definisi ini memungkinkan identifikasi faktor pertumbuhan yang dapat langsung mengurangi kemiskinan dan menganalisa dua jalur transmisi pengaruh pertumbuhan terhadap pengurangan kemiskinan, yakni jalur pasar tenaga kerja dan redistribusi lokal (redistribusi ini sangat bergantung pada faktor-faktor politik). Definisi yang digunakan ini dapat mengungkapkan hambatan dalam penanggulangan kemiskinan, dan bisa mengarah pada kebutuhan intervensi dari negara. Hal ini juga membantu untuk mengevaluasi apakah sektor yang sarat dengan investasi asing langsung mampu berkontribusi terhadap pengurangan kemiskinan.

Pertumbuhan dapat dianggap pro-kelompok miskin berdasarkan efek langsung dan tidak ada efek langsung, baik melalui pasar tenaga kerja dan redistribusi lokal. Terkait dengan efek langsung dari *pro-poor growth*, kriteria *pro-poor growth* yang digunakan harus emneuhi tiga kriteria; *pertama*, pertumbuhan PDB riil diikuti oleh pengurangan kemiskinan - itu adalah kondisi perlu (*necessary condition*) sesuai dengan definisi pertumbuhan pro-poor yang disarankan oleh Ravallion dan Chen, (2003); *kedua*, pertumbuhan sektor swasta (investasi swasta, industrialisasi, efisiensi pertanian, dan teknologi baru dalam industri) mampu menurunkan kemiskinan dan pergeseran distribusi yang condong ke kelompok miskin dan memungkinkan rumah tangga miskin keluar dari kemiskinannya; dan ketiga, pertumbuhan GDP riil dari kelompok miskin mampu membuat mereka menabung (ada surplus pendapatan yang melebihi konsumsi yang dibutuhkan).

Terkait efek tidak langsung dari pertumbuhan melalui redistribusi lokal, maka kriteria yang digunakan adalah apakah pertumbuhan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, sehingga bisa memperbesar pengeluaran agregat untuk tunjangan sosial. Kriteria yang berkaitan

dengan efek tidak langsung pertumbuhan terhadap pengurangan kemiskinan melalui pasar tenaga kerja, maka terdapat empat kriteria yang harus dipenuhi; *pertama*, pertumbuhan harus dapat menciptakan permintaan tenaga kerja di sektor di mana para pekerja berketerampilan rendah dapat bekerja (pekerjaan dan peningkatan upah); *kedua*, pertumbuhan meningkatkan sejumlah perempuan yang aktif dalam perekonomian; *ketiga*, pertumbuhan mengubah durasi pengangguran - itu berarti pertumbuhan mengurangi pangsa pengangguran jangka panjang dan berganti dengan pengangguran jangka pendek (sampai tiga bulan atau pengangguran friksional); dan keempat, pertumbuhan mampu meningkatkan aktivitas pribadi, karena kemungkinan mencari pekerjaan yang lebih besar.

Bagian di bawah ini menjelaskan definisi dan penguraian variabel-variabel utama yang menjadi fokus dalam paper ini. Mengingat paper ini merupakan penelitian empiris, maka kita dapat menggunakan lebih dari satu proksi untuk satu variabel tertentu.

Kemiskinan

Indikator pertama untuk mengukur kemiskinan adalah Index Watts. Dalam literatur, ukuran kemiskinan dianggap bagus ketika telah memenuhi beberapa hal seperti azas fokus, azas monotonisitas, dan azas transfer (Ravallion, 2004). Indeks Watts memiliki semua sifat ini, sehingga indeks kemiskinan ini sering digunakan oleh para peneliti (antara lain Kraay, 2004; Essama-Nssah 2005 dan Lambert, 2009; Haughton dan Khandker, 2009).

Watts Indeks didefinisikan oleh rumus berikut:

$$W = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^q \ln \left(\frac{z}{y_i} \right)$$

dimana: q menunjukkan jumlah orang miskin dengan pendapatan y_i di bawah garis kemiskinan z . Indeks Watts memungkinkan dimasukkannya porsi masyarakat miskin dalam suatu populasi serta tingkat ketimpangan pendapatan lintas kelompok miskin. Karena sifat-sifatnya ini, Indeks Watts digunakan juga dalam paper ini.

Indikator lain dari kemiskinan adalah pergeseran distribusi pendapatan masyarakat miskin, yakni *lower relative polarization index* (LRP) dan *upper relative polarization index* (URP). Indeks polarisasi relatif didasarkan pada "distribusi relatif" yang dikembangkan oleh Morris, Bernhardt, dan Hancock (1994). Distribusi relatif adalah rasio fraksi rumah tangga pada tahun dasar terhadap fraksi rumah tangga pada tahun berjalan, pada setiap desil. Distribusi relatif menunjukkan perubahan bentuk distribusi pendapatan.

Pertumbuhan Ekonomi dan Faktor-Faktornya

Berbagai proxy dapat digunakan untuk pertumbuhan ekonomi dan determinannya. Ini termasuk PDB riil per kapita dalam bentuk log, (CPI 2005 = 100); investasi riil swasta per kapita, (CPI 2005 = 100); investasi riil publik per kapita, (CPI2005 = 100); tingkat industrialisasi = produksi sektor industri riil per kapita, (CPI2005 = 100); jumlah penanaman per 1 ha lahan pertanian; produksi susu per 1 ha lahan pertanian; dan tingkat serapan kerja menurut tingkat pendidikan.

Tenaga Kerja

Alternatif pertama untuk mengukur kondisi pasar tenaga kerja adalah proporsi orang bekerja per 100.000 warga (dalam log). Paper ini berfokus pada enam sektor yakni (i) pertanian, kehutanan dan perikanan; (ii) manufaktur, (iii) konstruksi, (iv) perdagangan, (v) transportasi dan penyimpanan, dan (vi) akomodasi dan katering. Indikator lainnya termasuk upah dan gaji sebelum pajak lintas jenis pekerjaan (dalam log, CPI 2005 = 100); tingkat pengangguran menurut tingkat pendidikan; fraksi penganggur menurut lamanya menganggur; pengangguran akibat tidak mungkin menemukan pekerjaan; dan tingkat kerja berdasarkan jenis kelamin dan usia.

Tabungan dan Utang

Proksi untuk mengukur tabungan dan utang dapat menggunakan proporsi pengeluaran konsumsi dari total pendapatan, baik untuk rumah tangga miskin dan rumah tangga tidak miskin. Pilihan lain adalah dengan menggunakan beban kredit (rumah tangga miskin).

Redistribusi Lokal

Di Polandia, unit administratif utama untuk mengukur distribusi lokal adalah "gmina". Dua proxy yang digunakan di negara ini; pertama adalah pendapatan riil yang dimiliki tiap warga negara, (CPI 2005 = 100, dalam log); dan kedua adalah bantuan sosial riil per warga negara, (CPI 2005 = 100, dalam log).

III. METODOLOGI

3.1. Data dan Model

Hipotesis yang diajukan pada paper ini diverifikasi menggunakan data Survei Anggaran Rumah Tangga Polandia dan Data Bank Lokal yang disediakan oleh Kantor Pusat Statistik Polandia untuk periode 2005-2011.

Untuk mengidentifikasi efek tidak langsung dari pertumbuhan terhadap pengurangan kemiskinan baik melalui pasar tenaga kerja maupun melalui redistribusi lokal, digunakan model mediasi. Sebuah variabel dapat dianggap sebagai mediator ketika mampu mengirimkan dampak variabel bebas (X) kepada variabel terikat (Y). Beberapa asumsi yang menjadi kriteria variabel mediator adalah 1) variabel X mempengaruhi mediator secara signifikan; 2) variabel X mempengaruhi Y meski tanpa variabel mediator; 3) variabel mediator mempengaruhi Y secara signifikan; dan 4) pengaruh X pada Y menyusut dengan penambahan mediator untuk model.

Penelitian ini menggunakan uji Sobel, Aroian dan Goodman. Uji ini diterapkan untuk mengevaluasi efek mediasi variabel pasar tenaga kerja. Ini berarti hipotesis yang akan diverifikasi adalah bahwa terdapat efek tidak langsung PDB riil terhadap tingkat kemiskinan (Watts Indeks) – melalui pasar tenaga kerja (contoh upah sebagai mediator). Pendugaan parameter variabel mediator ini dilakukan dengan teknik estimasi data panel.

3.2. Model Ekonometrik

Estimasi model data panel digunakan untuk menilai relevansi ketergantungan kemiskinan terhadap faktor-faktor pertumbuhan ekonomi. Pendekatan model yang sama juga digunakan untuk menilai hubungan lintas variabel dalam model mediasi. Yang terakhir ini mencakup hubungan antara pertumbuhan ekonomi (X) dan mediator (variabel mediator yang menggambarkan pasar tenaga kerja dan redistribusi lokal), dan juga hubungan antara mediator dan kemiskinan (Y). Fixed Effect Model (FEM) akan diestimasi dengan teknik OLS sementara spesifikasi Random Effect Model (REM) akan diestimasi dengan GLS.

Unit observasi adalah *voivodship* ($M = 16$)³. Periode penelitian meliputi tahun 2005 - 2011 ($T = 7$). Tahun 2005 adalah tahun pertama pengamatan mengikuti ketersediaan data yang tersedia pada Kantor Pusat Statistik Polandia. Ukuran panel adalah $N = 112$ (termasuk satu tahun variabel tunda yang digunakan dalam model, $N = 96$). Penelitian memiliki keterbatasan dalam hal periode waktu yang singkat sesuai data lokal yang tersedia. Setiap *voivodship* digambarkan oleh satu set variabel yang mencakup kemiskinan, pertumbuhan ekonomi dan faktor-faktor, pasar tenaga kerja, dan tabungan dan utang.

3 Reformasi pemerintah daerah Polandia, diadopsi pada tahun 1998 dan mulai berlaku awal tahun 1999, menciptakan enam belas *voivodeships* baru. Ini menggantikan 49 mantan *voivodeships* yang telah ada dari 1 Juli 1975. *Voivodeships* hari ini sebagian besar dinamai daerah historis dan geografis, sementara mereka sebelum tahun 1998 umumnya mengambil nama mereka dari kota-kota di mana mereka berpusat. Unit baru berkisar di daerah dari bawah 10.000 km² (3.900 sq mi) (Provinsi Opole) ke lebih dari 35.000 km² (14.000 sq mi) (Provinsi Mazowsze), dan dalam populasi dari satu juta (provinsi lubusz) ke lebih dari lima juta (Provinsi Mazowsze).

IV. HASIL DAN ANALISIS

Dalam literatur, kemiskinan dibedakan menjadi dua yakni kemiskinan absolut dan kemiskinan relatif. Kemiskinan absolut didefinisikan sebagai kurangnya kemampuan untuk menutupi biaya kebutuhan bahan pokok. Ini berarti garis kemiskinan antara kelompok miskin dan non-miskin didefinisikan sebagai tingkat pendapatan minimal yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tertentu (minimum subsisten merupakan pendapatan terkecil yang diperlukan untuk bertahan hidup). Dalam perbandingan internasional, garis kemiskinan ini didefinisikan dalam USD per kapita harian, dan biasanya USD 1 atau USD 2 per hari sebagaimana menjadi standar yang disebutkan Bank Dunia (Kraay, 2004). Pada sisi lain, kemiskinan relatif mendefinisikan orang miskin sebagai orang yang dikecualikan dari keberadaan sosial standar karena memiliki penghasilan yang rendah.

Paper ini tidak menggunakan ukuran subsisten sebagai batas garis kemiskinan. Analisis pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap kemiskinan harus mencakup kelompok masyarakat miskin yang telah bekerja, dan memiliki penghasilan yang lebih tinggi dari level subsisten. Dengan demikian, maka garis kemiskinan didefinisikan sebagai sejumlah pendapatan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan minimum sosial yang setara dengan kebutuhan keluarga beranggotakan empat orang; pria, wanita, satu kakak, dan satu adik (dimodifikasi dari standar yang disarankan oleh OECD).

Di Polandia, kebutuhan minimum sosial telah ditelaah oleh Institut Studi Perburuhan dan Sosial sejak tahun 1981. Kebutuhan minimum sosial ini mencakup kebutuhan sosial pada tingkat yang relatif rendah, tapi cukup untuk memenuhi kebutuhan perkembangan biologis, membesarkan anak, dan menjaga ikatan sosial yang ada (Deniszczuk dan Sajkiewicz 1997).

Memelihara ikatan sosial penting dalam standar minimum sosial (Kurowski, 2001) dan karena itu keranjang minimum sosial tidak hanya berisi barang yang cukup untuk konsumsi pangan dan papan minimum (makanan, pakaian, sepatu, penginapan, kesehatan dan kebersihan), tetapi juga untuk menunjang pekerjaan (transportasi lokal dan komunikasi), pendidikan, dan membesarkan anak-anak dan mempertahankan ikatan keluarga dan sosial, serta untuk berpartisipasi dalam kehidupan budaya.

Dengan demikian, rumah tangga dengan pendapatan yang tidak cukup untuk menutupi tingkat „kesejahteraan minimum” atau tingkat minimum sosial, dianggap sebagai kelompok miskin dalam paper ini. Perkembangan karakteristik kelompok rumah tangga miskin yang didefinisikan tersebut selang periodee 2001-2011, disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik Rumah Tangga Miskin*, Polandia, 2005-2011, menurut Tingkat Pendidikan, Kelompok Sosial-ekonomi, Tempat Tinggal, dan Usia											
Tahun	Persentase Rumah tangga miskin, dari total jumlah rumah tangga	Tingkat pendidikan kepala rumah tangga		Kelompok sosial-ekonomi, berdasarkan sumber pendapatan utama				Tempat tinggal	Usia kepala rumah tangga		
		Kejuruan dasar	Utama**	Para karyawan	Petani	Pensiunan	Penerima manfaat sosial	Kota dengan lebih dari 100 000 penghuninya	15-29	30-39	40-49
		% of poor households									
2005	54,4	39,8	30,8	41,8	6,1	37,3	10,7	7,7	7,7	17,1	26,8
2006	48,0	40,8	37,3	42,8	6,6	37,7	9,0	7,1	7,1	16,4	26,1
2007	43,0	40,2	32,4	43,1	6,1	39,2	7,9	6,3	6,3	15,3	24,8
2008	37,7	40,1	33,5	41,3	6,4	41,6	7,1	5,7	5,7	14,6	22,3
2009	34,6	40,2	33,5	40,0	6,6	42,1	7,7	5,8	5,8	14,7	21,6
2010	35,1	40,8	32,4	39,6	6,3	42,6	7,9	7,5	7,5	15,0	20,1
2011	37,1	41,0	30,3	40,1	6,3	41,8	7,9	7,4	7,4	15,0	19,5

Catatan: * Garis kemiskinan didefinisikan sebagai tingkat minimum sosial yang setara dengan kebutuhan untuk 4-orang keluarga dengan dua anak;
 ** Tingkat pendidikan dasar meliputi *primary school* ke bawah, termasuk yang tidak sekolah.
 Sumber: Diolah dari data Polandia HBSS, 2005-2011.

Persentase rumah tangga miskin berkurang secara konsisten dalam selang tahun 2001 - 2009 (dari 54% pada tahun 2001 menjadi 35% pada tahun 2009). Meski demikian, karena krisis keuangan pada tahun 2008 angka tersebut meningkat menjadi 37% pada tahun 2011. Struktur rumah tangga miskin dapat berbeda jauh, tergantung pada aspek yang dicermati. Untuk seluruh periode 2001 - 2011, 70% orang miskin memiliki kepala rumah tangga dengan tingkat pendidikan dasar atau hanya berbentuk pelatihan-pelatihan. Proporsi kelompok karyawan dan rumah tangga petani (masing-masing sekitar 40% dan 6%), cenderung stabil. Pangsa kelompok rumah tangga pensiunan mengalami kenaikan dari 37% pada tahun 2005 menjadi 42% pada tahun 2011. Pada sisi lain, proporsi kelompok rumah tangga sosial penerima manfaat, mengalami penurunan dari 11% pada tahun 2005 menjadi 8% pada tahun 2011.

Berdasarkan tempat tinggalnya, rumah tangga miskin yang tinggal di kota-kota berjumlah lebih dari 100.000 penduduk. Jumlah ini mengalami penurunan dari 23% pada tahun 2005 menjadi 17% pada tahun 2011. Berdasarkan usia kepala rumah tangga, rumah tangga yang lebih tua lebih mendominasi dengan kepala rumah tangga berusia 40-49 tahun. Kelompok rumah tangga yang lebih tua dari 50 tahun, tidak dianalisis karena pasar hanya menyediakan sedikit lapangan kerja bagi orang-orang dengan usia lebih dari 50 tahun. Selain itu, pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi pendapatan rumah tangga tersebut (paper ini mendukung argumen ini).

Memburuknya situasi ekonomi di tahun 2010 - 2011 menyebabkan pergeseran struktur usia rumah tangga; dalam hal ini, persentase rumah tangga muda mengalami pertumbuhan (kepala rumah tangga lebih muda dari 29 tahun), sementara persentase rumah tangga yang lebih tua mengalami penurunan. Salah satu alasan utama tren ini adalah transisi peningkatan peran generasi muda dalam suatu rumah tangga multigenerasi, dimana pendapatan orang tua

relatif menurun sementara pendapatan anak-anaknya yang sudah dewasa, justru meningkat signifikan. Perubahan kemiskinan (diukur dengan indeks Watts) di tahun 1999-2011 disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2
Index Watts (ukuran kemiskinan*) di 1999-2011, Polandia

Tahun	Seluruh sampel rumah tangga	Rumah tangga oleh:										
		Tingkat pendidikan kepala rumah tangga			Kelompok sosial-ekonomi, berdasarkan sumber pendapatan utama				Tempat tinggal	Usia kepala rumah tangga		
		Utama**	Kejuruan dasar	Tersier	Karyawan	Petani	Pensiunan	Penerima manfaat sosial	Kota dengan lebih dari 100 000 penghuninya	15-29	30-39	40-49
1999	0,21	0,35	0,26	0,03	0,18	0,46	0,33	0,64	0,12	0,17	0,17	0,19
2000	0,25	0,41	0,29	0,04	0,20	0,48	0,40	0,69	0,13	0,23	0,27	0,28
2001	0,25	0,38	0,31	0,04	0,21	0,48	0,38	0,66	0,14	0,23	0,26	0,30
2002	0,26	0,41	0,34	0,04	0,22	0,47	0,39	0,64	0,15	0,25	0,27	0,31
2003	0,26	0,34	0,42	0,06	0,21	0,51	0,36	0,65	0,15	0,30	0,28	0,29
2004	0,26	0,41	0,35	0,05	0,23	0,47	0,40	0,63	0,17	0,27	0,27	0,32
2005	0,27	0,40	0,35	0,05	0,23	0,43	0,25	0,61	0,16	0,26	0,29	0,33
2006	0,22	0,34	0,29	0,04	0,19	0,37	0,20	0,55	0,12	0,20	0,23	0,28
2007	0,18	0,30	0,24	0,03	0,15	0,33	0,18	0,51	0,10	0,15	0,18	0,22
2008	0,15	0,26	0,20	0,02	0,12	0,34	0,17	0,47	0,07	0,12	0,14	0,19
2009	0,14	0,25	0,18	0,02	0,11	0,31	0,15	0,49	0,07	0,11	0,14	0,17
2010	0,14	0,28	0,18	0,02	0,10	0,29	0,15	0,50	0,07	0,11	0,13	0,16
2011	0,15	0,30	0,20	0,03	0,11	0,33	0,16	0,52	0,07	0,14	0,14	0,18

Catatan: * Garis kemiskinan didefinisikan sebagai tingkat minimum sosial yang setara dengan kebutuhan untuk 4-orang keluarga dengan dua anak;
** Tingkat pendidikan dasar meliputi *primary school* ke bawah, termasuk yang tidak sekolah.
Sumber: Diolah dari data Polandia HBSS, 2005-2011.

Kemiskinan di 1999 - 2011 diukur dengan indeks Watts menurun untuk seluruh sampel rumah tangga lintas pendidikan, sumber pendapatan utama, tempat tinggal, dan usia kepala rumah tangga (perubahan dari waktu ke waktu dianalisis dalam bab ini dan membahas hubungan antara tingkat pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan).

Tabel 2 menunjukkan tingkat kemiskinan tertinggi adalah di antara rumah tangga yang memperoleh bantuan sosial, kemudian rumah tangga petani, dan rumah tangga yang kepala rumah tangganya tidak bersekolah atau hanya sampai pendidikan dasar. Kemiskinan terendah terdapat pada rumah tangga yang berpendidikan tinggi, ditunjukkan oleh Indeks Watts yang secara signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok rumah tangga lain.

Beberapa hal yang tampak dari tabel di atas adalah (i) rumah tangga dengan kepala rumah tangga berpendidikan kejuruan, relatif lebih baik dari rumah tangga dengan kepala rumah tangga berpendidikan dasar; (ii) peringkat menurut kelompok ekonomi, dimulai dari yang paling atas adalah karyawan diikuti oleh pensiunan; (iii) Indeks Watts menurun hampir setengahnya untuk rumah tangga yang tinggal di kota-kota besar (dimana tingkat kemiskinan

sangat terbatas); (iv) kondisi ekonomi rumah tangga muda (umur kepala rumah tangga di bawah 29 tahun) jauh lebih baik daripada rumah tangga yang lebih tua (umur kepala rumah tangga antara 40-49). Untuk meringkas hasil yang ditunjukkan pada Tabel 2 di atas, dapat disimpulkan bahwa kemiskinan mempengaruhi rumah tangga yang lebih tua, yang tinggal di luar kota-kota besar, dan rumah tangga dengan kepala rumah tangga berpendidikan dasar.

4.1. Efek langsung dari Pertumbuhan Ekonomi terhadap Kemiskinan

Data yang ditampilkan pada Tabel 3 menunjukkan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan. Tingkat pertumbuhan PDB yang lebih besar dari 2005 - 2008 diiringi dengan penurunan Indeks Watts. Ekonomi yang melambat selama 2009 – 2011, secara langsung menghambat proses pengurangan kemiskinan. Perubahan Indeks Watts, jauh lebih lambat dibandingkan dinamika perubahan PDB.

Tahun	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
tingkat pertumbuhan PDB riil tahunan per kapita	-.005	0,018	0,037	0,059	0,042	0,068	0,082	0,040	0,009	0,026	0,034
Indeks Watt	0,250	0,261	0,255	0,263	0,27	0,223	0,184	0,154	0,141	0,141	0,153

Sumber: Perhitungan penulis dan Kantor Pusat Statistik Polandia

Indeks Watts memungkinkan kita memperkirakan berapa waktu yang diperlukan bagi suatu rumah tangga miskin untuk keluar dari kemiskinan, atau untuk mencapai pendapatan yang setara dengan garis kemiskinan sebagaimana didefinisikan dalam paper ini sebagai level minimum sosial.

Perkiraan waktu didasarkan pada formula Indeks Watts dibagi dengan harapan pertumbuhan pendapatan setara (pengeluaran konsumsi) dari rumah tangga miskin. Asumsi dalam perhitungan ini adalah bahwa pertumbuhan PDB riil per kapita tetap stabil selama waktu yang diperlukan untuk keluar dari kemiskinan, dan bahwa pertumbuhan PDB akan didistribusikan secara merata diantara orang miskin (Morduch, 1998).

Ekspektasi tingkat pertumbuhan PDB riil tahunan per kapita	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08
Rata-rata waktu untuk keluar dari kemiskinan (tahun)	15	8	5	4	3	3	2	2

Sumber: Perhitungan Penulis

Jika pertumbuhan PDB per kapita mencapai 1% per tahun, maka rumah tangga miskin akan membutuhkan waktu 15 tahun untuk mencapai level sosial minimum; dan jika pertumbuhan PDB per kapita mencapai 5-6% per tahun, maka periode yang dibutuhkan akan menjadi 3 tahun (Tabel 4). Perkiraan waktu ini hanya menunjukkan nilai waktu rata-rata, dan kemungkinan terlalu optimis untuk keseluruhan populasi.

Perbedaan regional dalam hal tingkat dan pertumbuhan PDB, serta perbedaan tingkat kemiskinan lokal, merupakan hambatan umum dalam upaya pengurangan kemiskinan. Di Polandia ada tiga tingkat pembagian teritorial yakni komune (GMINA), *county* (POWIAT) dan provinsi (Województwo). Data PDB regional dan Indeks Watts regional ini tersedia pada penulis. Meski terjadi pengurangan kemiskinan dalam periode ini, namun secara umum tercatat nilai Indeks Watts merupakan yang tertinggi pada *voivodships* ini.

Analisis sederhana atas data PDB riil dan data Indeks Watts menunjukkan adanya hubungan antara pertumbuhan PDB dan penurunan tingkat kemiskinan. Model ekonometrik yang diestimasi (baik PLS maupun model FEM) menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara PDB riil per kapita dan Indeks Watts (Tabel 9).

Hasil estimasi model panel menunjukkan efek pertumbuhan PDB riil yang signifikan terhadap bentuk distribusi pendapatan lintas kelompok miskin (Tabel 5). Ini dapat menjelaskan proses pergeseran masyarakat berpenghasilan terendah ke median distribusi yang menunjukkan proses perbaikan kondisi keuangan kelompok paling miskin (nilai parameter -0,376). Estimasi untuk model *upper relative polarization index*, memberikan hasil yang tidak seoptimis ini. Pertumbuhan PDB secara statistik signifikan dalam proses pergeseran rumah tangga miskin dari tengah ke ujung atas distribusi (parameter PDB riil signifikan pada 5%), tetapi kinerja model lebih buruk dibandingkan untuk model *lower relative polarization index*.

Tabel 5						
Hubungan antara PDB riil dan Kemiskinan, Model <i>Lower Relative Polarization Index</i>						
Variabel Dependen: Indeks Watts						
Variabel Independen	Model: Tidak ada efek					
log(PDB riil (-1))	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn	Durbin-Watson	
	-0,164 (0,0000)	-3,979	-3,926	-3,958	0,468	0,559
	Model: efek tetap					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik	R-squared
Akaike info		Schwarz	Hannan-Quinn	Durbin-Watson		
-0,376 (0,0000)	-5,165	-4,711	-4,981	1,550	0,901	
Variabel Dependen: Indeks polarisasi relatif lebih rendah untuk pendapatan masyarakat miskin						
Variabel Independen	Model: efek tetap					
log(PDB riil)	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn	Durbin-Watson	
	-0,390 (0,0000)	-3,267	-2,855	-3,100	1,532	0,603
Variabel Dependen: Indeks polarisasi relatif atas untuk pendapatan orang miskin						
Variabel Independen	Model: efek tetap					
log(PDB riil)	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn	Durbin-Watson	
	0,269 (0,0030)	-1,577	-1,165	-1,410	1,486	0,268
Metode: Pooled Least Squares; Total data panel: 96						
Sumber: Perhitungan Penulis						

4.2. Faktor-faktor Pertumbuhan PDB

Perkembangan teori pembangunan ekonomi memberikan identifikasi yang lebih luas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan PDB. Mulai dari modal, tenaga kerja dan kemajuan teknologi yang diperlakukan eksogen dalam pendekatan klasik, kemudian *human capital* yang menggantikan tenaga kerja dan perlakuan kemajuan teknologi sebagai faktor endogen, kemudian memasukkan variabel kebijakan makro dan mikro (IMF dan Bank Dunia), dan berakhir pada internalisasi variabel kendala kelembagaan.

Apakah pertumbuhan PDB mempengaruhi kemiskinan secara langsung? Jawabannya dapat diperoleh dari hasil estimasi model panel. Kriteria evaluasi yang digunakan adalah signifikansi dari variabel terkait dalam model, arah tanda dari penduga, dan kinerja model.

Investasi

Seperti yang diharapkan, investasi baik swasta dan publik secara signifikan mempengaruhi tingkat PDB riil serta tingkat industrialisasi (output riil industri per kapita), lihat Tabel 6. Investasi juga mempengaruhi penurunan tingkat kemiskinan secara signifikan. Investasi swasta memiliki efek yang lebih kuat dibandingkan investasi publik (besaran mutlak penduga yang lebih besar, -0126 dibandingkan dengan -0093, dengan kinerja model yang sedikit lebih baik).

Tabel 6						
Hubungan antara Investasi dengan PDB riil, Kemiskinan, dan Industrialisasi						
Variabel Dependen: log (PDB riil)						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (investasi swasta nyata (-1))	0,167 (0,0000)	-2,907	-2,453	-2,72	0,943	0,953
log (investasi publik yang nyata (-1))	0,176 (0,0000)	-3,453	-2,999	-3,269	1,301	0,972
Variabel dependen: Indeks Watts (tingkat kemiskinan)						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (investasi swasta nyata (-1))	-0,390 (0,0000)	-3,267	-2,855	-3,100	1,532	0,603
log (investasi publik yang nyata (-1))	-0,093 (0,0000)	-4,402	-3,947	-4,218	1,342	0,788
Variabel Dependen: Indeks Watts (tingkat kemiskinan)						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
Tingkat pertumbuhan investasi swasta yang nyata	0.069 (0,0000)	-2.991	-2.579	-2.824	0.637	0.412
Variabel Dependen: log (riil produksi industri per kapita)						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (investasi swasta nyata)	0.284 (0,0000)	-1.631	-1.219	-1.464	0.965	0.938
log (investasi publik yang nyata (-1))	0.157 (0,0000)	-2.026	-1.572	-1.843	1.711	0.959

Industrialisasi

Industrialisasi provinsi yang diukur dengan output industri riil per kapita, merupakan faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan PDB serta pengurangan kemiskinan (Tabel 7). Hal ini juga mempengaruhi struktur rumah tangga miskin. Semakin tinggi tingkat industrialisasi, maka semakin rendah persentase karyawan dan penerima manfaat sosial dalam kelompok rumah tangga miskin. Pada sisi lain, industrialisasi juga meningkatkan persentase rumah tangga pensiunan miskin. Tingkat industrialisasi dapat menjelaskan pergeseran dari rumah tangga berpenghasilan terendah ke tengah distribusi, dan sedikit pergeseran rumah tangga miskin dari median distribusi ke desil yang lebih tinggi. Kinerja model ini lebih rendah dibanding sebelumnya, dan besaran parameter hasil estimasi lebih kecil dari sebelumnya. Dalam hal ini, industrialisasi lebih meningkatkan kondisi keuangan rumah tangga dengan pendapatan dibawah rata-rata.

Tabel 7 Hubungan Industrialisasi dengan PDB riil, Kemiskinan, Karakteristik Kelompok Miskin, dan Pergeseran Ketimpangan Pendapatan

Variabel Dependen: log (PDB riil)						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (produksi industri nyata (-1))	0,473 (0,000)	-3,427	-2,973	-3,244	1,188	0,972
Variabel Dependen: Indeks Watts (tingkat kemiskinan)						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (produksi industri nyata (-1))	-0,249 (0,0000)	-4,377	-3,923	-4,194	1,468	0,783
Variabel Dependen: persentase rumah tangga karyawan miskin						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (produksi industri nyata (-1))	-0,075 (0,0056)	-4,495	-4,040	-4,311	1,861	0,789
Variabel Dependen: persentase rumah tangga penerima sosial di rumah tangga miskin						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (produksi industri nyata (-1))	-0,057 (0,0000)	-6,037	-5,583	-5,854	2,473	0,749

Variabel Dependen: persentase rumah tangga pensiunan miskin						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn	Durbin-Watson	
log (produksi industri nyata (-1))	0,159 (0,0000)	-4,548	-4,094	-4,364	1,967	0,664
Variabel Dependen: Indeks polarisasi relatif lebih rendah untuk pendapatan masyarakat miskin						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn	Durbin-Watson	
log (produksi industri nyata (-1))	-0,236 (0,0000)	-3,082	-2,669	-2,914	1,508	0,522
Variabel Dependen: Indeks polarisasi relatif atas untuk pendapatan orang miskin						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn	Durbin-Watson	
log (produksi industri nyata (-1))	0,246 (0,0080)	-1,602	-1,190	-1,435	1,499	0,286
Metode: Pooled Least Squares; Total pool (seimbang) pengamatan: 96 Sumber: Perhitungan Penulis						

Modal Manusia

Dalam penelitian ini, penggunaan modal manusia diwakili oleh tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi berpengaruh terhadap pertumbuhan PDB dan pengurangan kemiskinan, kecuali pada pekerja dengan pendidikan dasar (Tabel 8). Parameter hasil estimasi untuk pekerja berpendidikan primer secara statistik tidak signifikan pada kedua model (pertumbuhan PDB dan Index Watts). Patut disayangkan bagi rumah tangga tidak berpendidikan, karena mereka tidak memiliki kontribusi baik terhadap pertumbuhan PDB maupun terhadap pengurangan kemiskinan; bahkan ketika mereka bekerja sekalipun.

Kurangnya pekerjaan dengan upah yang relatif baik bagi rumah tangga berpendidikan terendah, menjadi hambatan yang signifikan untuk pertumbuhan PDB dan pengurangan kemiskinan. Semakin tinggi persentase rumah tangga miskin dengan kepala rumah tangga berpendidikan dasar atau tidak berpendidikan, maka semakin kecil pengaruh pertumbuhan PDB terhadap pengurangan kemiskinan.

Kendala ini tidak ada untuk rumah tangga dimana kepala rumah tangganya memiliki tingkat pendidikan kejuruan dasar. Perekonomian memerlukan kelompok pekerja seperti ini, dan pekerjaan mereka mampu mengurangi kemiskinan (parameter rumah tangga berpendidikan SMK signifikan secara statistik pada kedua model - untuk pertumbuhan PDB dan Index Watts). Selain itu, dari perbandingan kinerja model index Watts, dapat disimpulkan bahwa pekerja yang terdidik, merupakan jawaban terbaik untuk upaya pengurangan kemiskinan.

Tabel 8
Hubungan antara Tingkat Pekerjaan dengan Tingkat Pendidikan, PDB Riil dan Kemiskinan

Variabel Dependen: log (PDB riil)						
Variabel bebas: Tingkat kerja dengan tingkat pendidikan (jumlah tertinggal)	Model: efek tetap					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
Tersier (-1)	0.016 (0,0000)	-2.878	-2.424	-2.694	1.016	0.951
Pasca-sekunder (-1)	0.019 (0,0000)	-3.141	-2.687	-2.957	1.287	0.963
General sekunder (-1)	0.0134 (0,0000)	-3.216	-2.762	-3.033	1.349	0.965
Kejuruan dasar (-1)	0.014 (0,0000)	-3.012	-2.557	-2.828	1.237	0.957
Utama (-1)	-0.003436 (0.4914)	-----	-----	-----	-----	-----
Variabel Dependen: Indeks Watts (tingkat kemiskinan)						
Tersier (-1)	-0.010 (0,0000)	-4.097	-3.643	-3.913	1.131	0.713
Pasca-sekunder (-1)	-0.010 (0,0000)	-4.292	-3.837	-4.108	1.385	0.763
General sekunder (-1)	-0.007 (0,0000)	-4.231	-3.777	-4.048	1.260	0.749
Kejuruan dasar (-1)	-0.010 (0,0000)	-4.604	-4.150	-4.420	1.702	0.827
Utama (-1)	-0.0015 (0.5852)	-----	-----	-----	-----	-----

Metode: Pooled Least Squares; Total pool (seimbang) pengamatan: 96
 ----- Nilai statistik untuk tes diagnostik disajikan hanya dalam kasus koefisien signifikan
 Sumber: Perhitungan Penulis

Efisiensi dalam pertanian

Dari dua variabel yang digunakan dalam penelitian (pengadaan tanaman per 1 ha lahan pertanian dan pengadaan susu per 1 ha lahan pertanian), hanya pengadaan tanaman yang terbukti secara statistik berpengaruh terhadap upaya pengurangan kemiskinan; bahkan efeknya lebih dibandingkan pertumbuhan PDB (Tabel 9). Meskipun secara statistik rendah, model Watts menunjukkan kurang relevannya efisiensi di bidang pertanian (sedikit lebih baik untuk pengadaan tanaman) dalam pengurangan kemiskinan di *voivodships*. Hasil ini juga didukung oleh tidak signifikannya pengadaan tanaman dan persentasi rumah tangga miskin yang bertani dari keseluruhan rumah tangga miskin.

Tabel 9 Hubungan Efisiensi Bidang Pertanian dengan PDB riil, Kemiskinan serta Proporsi Rumah Tangga Petani Miskin dari total Rumah Tangga Miskin						
Variabel Dependen: log (PDB riil)						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (pengadaan tanaman per 1 ha lahan pertanian)	0,095 (0,0121)	-1,999	-1,586	-1,831	0,583	0,884
log (pengadaan susu per 1 ha lahan pertanian)	-0,036 (0,7952)	-----	-----	-----	-----	-----
Variabel Dependen: Indeks Watts (tingkat kemiskinan)						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (pengadaan tanaman per 1 ha lahan pertanian)	-0,061 (0,0076)	-2,995	-2,583	-2,828	0,586	0,414
log (pengadaan susu per 1 ha lahan pertanian)	0,019 (0,8163)	-----	-----	-----	-----	-----
Variabel Dependen: Persentase rumah tangga petani miskin total rumah tangga miskin						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
log (pengadaan tanaman per 1 ha lahan pertanian)	-0,007 (0,1452)	-----	-----	-----	-----	-----
log (pengadaan susu per 1 ha lahan pertanian)	0,017 (3653)	-----	-----	-----	-----	-----
Metode: Pooled Least Squares; Total pool (seimbang) pengamatan: 96 ----- Nilai statistik untuk tes diagnostik disajikan hanya dalam kasus koefisien signifikan Sumber: Perhitungan Penulis						

Inovasi

Patut disayangkan bahwa variabel yang menunjukkan inovasi dalam industri ternyata tidak signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan PDB dan pengurangan kemiskinan. Ini tidak serta merta berarti bahwa inovasi tidak relevan terhadap pertumbuhan PDB, dan perlu dilakukan investigasi lebih lanjut dengan data lain selain yang tersedia pada kantor statistik Polandia. Masalah pada data muncul ketika di propinsi dengan tingkat industrialisasi yang rendah ternyata berdiri perusahaan besar yang bergerak di bidang teknologi tinggi. Dalam kondisi demikian, tingkat pergantian pekerja cenderung sangat tinggi (30%), sementara pada propinsi dengan tingkat industrialisasi tinggi, angka ini cenderung rendah. Meski demikian, gambaran ini tidak serta merta menunjukkan rendahnya inovasi.

Pertumbuhan PDB dan Surplus Pendapatan terhadap Konsumsi

Meningkatnya pertumbuhan PDB seyogyanya meningkatkan pendapatan rumah tangga yang memungkinkan rumah tangga untuk menabung. Hasil estimasi menunjukkan bahwa pertumbuhan PDB mampu mempengaruhi tabungan rumah tangga, namun terbatas hanya pada rumah tangga non-miskin - Tabel 10. Sebaliknya bagi orang miskin, peningkatan pendapatan ini selaras dengan peningkatan konsumsi, tapi tidak untuk tabungan. Ada dua alasan yang bisa mempengaruhi hal ini; tingkat konsumsi umumnya sangat rendah diantara orang miskin, dan kecenderungan untuk mengikuti pola konsumsi rumah tangga kaya.

Tabel 10						
Hubungan antara PDB riil dan Konsumsi						
Variabel Dependen: Persentase pengeluaran konsumsi (sebagai% dari pendapatan) - rumah tangga miskin						
Variabel Independen	Model: Fixed effect					
	Koefisien (p-value)	Kriteria			Statistik Durbin-Watson	R-squared
		Akaike info	Schwarz	Hannan-Quinn		
Log (PDB riil (-1))	0,324 (0,0445)	-4,505	-3,917	-4,267	1,911	0,805
Variabel Dependen: Persentase pengeluaran konsumsi (sebagai% dari pendapatan) - rumah tangga tidak miskin						
Log (PDB riil (-1))	-0,218 (0,0000)	-4,980	-4,526	-4,797	1,410	0,805
Metode: Pooled Least Squares; Total pool (seimbang) pengamatan: 96 Sumber: perhitungan sendiri						

4.3. Efek langsung dari Pertumbuhan PDB terhadap Penurunan Kemiskinan melalui Pasar Tenaga Kerja

Pengaruh pertumbuhan PDB terhadap penurunan kemiskinan melalui pasar tenaga kerja, telah dilakukan dengan menggunakan model mediasi. Tes Sobel (dan dua modifikasi lebih lanjut dari Aroian dan Goodman) hasil mengaktifkan evaluasi efek mediasi untuk variabel yang menggambarkan pasar tenaga kerja. Hipotesis yang diuji adalah apakah ada efek tidak langsung dari PDB riil terhadap kemiskinan melalui variabel moderasi seperti, tingkat pengangguran, lapangan pekerjaan, dan gaji (setiap variabel dianggap sebagai mediator). Besaran efek mediasi ini diestimasi dengan menggunakan model panel (*fixed effect model*). Hasil estimasi model disajikan dalam Tabel 11-21.

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, keberadaan efek mediasi yang mendukung pertumbuhan pro kemiskinan dapat dilihat dari berkurangnya pengangguran, perubahan masa menganggur, ketersediaan lapangan kerja, adanya peningkatan upah, dan terakhir ada tidaknya peningkatan partisipasi pekerja perempuan.

Pengangguran

Dalam paper ini, pertanyaan penelitian yang diajukan adalah apakah tingkat pendidikan pekerja baik SD dan SMK mampu mendorong pengaruh pertumbuhan PDB terhadap pengurangan kemiskinan. Hasil estimasi menunjukkan tidak ada pengaruh tersebut; hasil estimasi ditunjukkan pada Tabel 11.

Pengangguran di kalangan rumah tangga berpendidikan dasar kejuruan

Tingkat kegiatan ekonomi yang lebih tinggi mengurangi pengangguran di kalangan pekerja berpendidikan kejuruan. Ini ditunjukkan oleh besaran parameter bertanda negatif dan signifikan secara statistik. Meski demikian, pendidikan pekerja ini tidak berpengaruh terhadap pengurangan kemiskinan.

Kesimpulan di atas dapat dijelaskan dalam konteks hasil estimasi sebelumnya. Hasil pengujian model panel pada Tabel 8 menunjukkan pekerja berpendidikan kejuruan secara signifikan dapat menjelaskan pengurangan kemiskinan, tapi tes Sobel (Tabel 11) menunjukkan bahwa variabel pendidikan kejuruan pekerja ini bukan variabel mediator yang signifikan untuk pengurangan kemiskinan. Dua kesimpulan ini mengindikasikan adanya faktor tersembunyi yang tidak nampak atas peran keterampilan pekerja berpendidikan kejuruan dasar.

Orang dengan tingkat pendidikan yang lebih baik akan dipekerjakan dan pendapatan yang mereka terima akan mengurangi tingkat kemiskinan (kesimpulan yang sama diperoleh dari pergeseran pola distribusi pendapatan), sementara pekerja dengan kualifikasi yang lebih rendah akan tetap menganggur. Semakin tinggi aktivitas perekonomian dalam suatu voivodship, maka semakin tinggi penyerapan tenaga kerja bagi pekerja berpendidikan rendah. Meski demikian upah yang mereka terima terlalu rendah untuk bisa mengurangi kemiskinan. Efek mediasi dari upah ditunjukkan pada Table 16-17.

Pengangguran Rumah Tangga Berpendidikan Dasar

Hasil tes Sobel menunjukkan hubungan yang berkebalikan dari apa yang diharapkan; PDB riil yang semakin tinggi akan menurunkan tingkat pengangguran, namun pada akhirnya meningkatkan kemiskinan ($a = -0.219161$, $s_a = 0.014233$). Secara magnitude, nilai parameter ini tidak besar namun secara statistik signifikan. Hal ini merupakan indikasi bahwa pendapatan yang diperoleh oleh pekerja berpendidikan sangat rendah, tidak mampu mengkompensasi hilangnya social benefits yang tidak lagi diberikan ketika mereka sudah bekerja. Sampai tahap ini kita dapat menyimpulkan bahwa menurunnya tingkat pengangguran bagi rumah tangga berpendidikan rendah tidak mampu menurunkan kemiskinan untuk selang periode 2005 – 2011.

Tabel 11
Uji Efek Langsung dari PDB riil terhadap Tingkat Kemiskinan melalui Tingkat Pengangguran

Variabel Moderasi: Tingkat Pengangguran Dengan Tingkat Pendidikan	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Kejuruan dasar	a =-0.147835	Sobel tes	-1,21095363	0,22591318
	sa =0.00833	Aroian tes	-1,20904475	0,22664565
	b =0.374708	Goodman tes	-1,21287158	0,22517892
	sb =0.308711			
Utama	a =-0.219161	Sobel tes	2,28497892	0,02231406
	sa =0.014233	Aroian tes	2,28028098	0,02259103
	b =-0.407673	Goodman tes	2,28970601	0,02203836
	sb =0.176439			

Model mediasi mencakup dua model data panel diperkirakan oleh OLS, N = 96. Yang pertama adalah: Tingkat pengangguran menurut tingkat pendidikan = $\alpha + a * \log(\text{PDB riil} (-1))$; dan yang kedua adalah Index Watts = $\alpha + b * \text{pengangguran tingkat oleh tingkat pendidikan} + d * \log(\text{PDB riil} (-1))$; untuk sa = standard error dari; sb = standard error dari b

Struktur Pengangguran menurut Durasi Pengangguran

Aktivitas ekonomi yang tinggi, secara positif mempengaruhi durasi pengangguran (Tabel 12). Proporsi orang yang menganggur lebih dari setahun mengalami penurunan ($a = -1.093477$, $s_a = 0.06027$), sementara persentase pencari kerja dalam jangka pendek mengalami peningkatan (parameter a berniali positif dan signifikan dalam model pengangguran jangka pendek). Pengangguran jangka panjang akibat pertumbuhan PDB tidak secara signifikan mempengaruhi tingkat kemiskinan (statistik z signifikan pada 10%). Penurunan tingkat kemiskinan yang terjadi,

Tabel 12
Uji Efek Langsung dari PDB Riil terhadap Kemiskinan (Index Watts) melalui Struktur Pengangguran

Variabel Moderasi: Pengangguran menurut durasi	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Lebih dari 24 bulan	a =-1,093477	Sobel tes	-1,79404082	0,07280665
	sa =0,060271	Aroian tes	-1,79134833	0,07323742
	b =0,076076	Goodman tes	-1,79674548	0,07237604
	sb =0,042197			
6-12	a =0,266801	Sobel tes	2,50429214	0,01226967
	sa =0,02514	Aroian tes	2,49385917	0,01263627
	b =0,255434	Goodman tes	2,51485714	0,01190806
	sb =0,099118			
3-6	a =0,319125	Sobel tes	-0,07309538	0,94173022
	sa =0,020192	Aroian tes	-0,0729495	0,9418463
	b =-0,009396	Goodman tes	-0,07324214	0,94161343
	sb =0,128543			
3 bulan dan kurang	a =0,319338	Sobel tes	-3,62283758	0,00029139
	sa =0,02436	Aroian tes	-3,61314093	0,00030251
	b =-0,369437	Goodman tes	-3,63261272	0,00028057
	sb =0,098003			

Model mediasi mencakup dua model data panel diperkirakan oleh OLS, N = 96
 Pengangguran dengan durasi pengangguran = $\alpha + a * \log(\text{PDB riil} (-1))$ dan
 Indeks watt = $\alpha + b * \text{orang Menganggur oleh durasi pracy pengangguran} + d * \log(\text{PDB riil} (-1))$
 sa = standard error dari; sb = standard error dari b

lebih kepada pergeseran struktur pengangguran dari yang berjangka panjang ke yang berjangka pendek (pengangguran 1- 3 bulan).

Terkait PDB, kita dapat menyimpulkan bahwa pertumbuhan PDB tidak menurunkan kemiskinan secara signifikan melalui penurunan tingkat pengangguran, melainkan hanya menyebabkan pergantian pekerjaan oleh para pencari kerja (*frictional unemployment*).

Penyebab Ketidakaktifan Personal

Kesulitan mencari pekerjaan menurunkan harapan terjadinya peningkatan kondisi ekonomi rumah tangga. Semakin tinggi PDB riil, maka semakin rendah ketidakaktifan individu ($a = -0.022438$, $s_a = 0.006049$). Meski demikian, hal ini tidak berpengaruh terhadap tingkat penurunan kemiskinan (statistik z tidak signifikan) – Table 13.

Tabel 13				
Uji Efek Langsung PDB Riil terhadap Tingkat Kemiskinan melalui Aktivitas Personal				
Variabel Mediasi	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Persentase orang yang tidak aktif karena keyakinan ketidakmungkinan untuk mencari pekerjaan	a = -0,022438	Sobel tes	-1,61592759	0,10610997
	sa = 0,006049	Aroian tes	-1,57035386	0,11633281
	b = 0,754965	Goodman tes	-1,66571431	0,09577033
	sb = 0,42054			
<small>Model mediasi mencakup dua model data panel diperkirakan oleh OLS, N = 96 Persentase orang yang tidak aktif karena keyakinan ketidakmungkinan untuk menemukan pekerjaan = $\alpha + a * \log(\text{PDB riil} (-1))$ dan Watts Indeks = $\alpha + b * \text{Persentase orang yang tidak aktif karena keyakinan ketidakmungkinan untuk mencari pekerjaan} +$ $+ D * \log(\text{PDB riil} (-1))$ sa = standard error dari; sb = standard error dari b</small>				

Permintaan tenaga kerja yang dapat mencakup pekerja berpendidikan rendah

Dari data yang dikumpulkan oleh Kantor Pusat Statistik Polandia, hanya terdapat sedikit sektor yang bisa mempekerjakan tenaga berpendidikan rendah. Beberapa sektor yang termasuk adalah pertanian (termasuk kehutanan, perburuan dan perikanan), industri pengolahan, konstruksi, perdagangan eceran, transportasi dan penyimpanan serta akomodasi dan katering. Terdapat dua hipotesis yang diuji terkait dampak tidak langsung pertumbuhan PDB terhadap kemiskinan, yakni yang melalui penyerapan tenaga kerja, dan melalui upah dan gaji.

Serapan Kerja Sektoral

Pengaruh pertumbuhan PDB terhadap kemiskinan melalui penyerapan tenaga kerja, sangat besar terutama dibidang konstruksi (nilai absolut yang sangat tinggi dari statistik z). Pengaruh

yang kuat juga melalui pekerjaan dalam bidang akomodasi dan gastronomi. Sebaliknya, serapan kerja pada sektor perdagangan ritel hanya berkontribusi lemah terhadap upaya pengurangan kemiskinan (statistik z signifikan pada 10%). Serapan kerja di bidang pertanian dan manufaktur terbukti secara statistik tidak signifikan (Tabel 14).

Tabel 14
Uji Efek Tidak Langsung atas Pengaruh PDB riil terhadap Kemiskinan melalui Serapan Tenaga Kerja

Variabel Moderasi: Orang yang dipekerjakan oleh sektor	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Pertanian	a =-0,323909	Sobel tes	0,38345826	0,70138001
	sa =0,064388	Aroian tes	0,37614098	0,70681209
	b =-0,016248	Goodman tes	0,39121991	0,69563469
	sb =0,042249			
Manufaktur	a =0,137854	Sobel tes	-1,22406226	0,22092874
	sa =0,053125	Aroian tes	-1,15897907	0,24646472
	b =-0,069933	Goodman tes	-1,30150524	0,19308557
	sb = 0,050736			
Konstruksi	a = 1,535060	Sobel tes	-6,62566389	0,0
	sa = 0,07442	Aroian tes	-6,61869203	0,0
	b =-0,207549	Goodman tes	-6,63265782	0,0
	sb = 0,029665			
Perdagangan	a = 0,577149	Sobel tes	-1,87618686	0,06062963
	sa = 0,052952	Aroian tes	-1,86857096	0,06062963
	b =-0,096086	Goodman tes	-1,88389665	0,05957896
	sb = 0,050449			
Transportasi	a =0,015262	Sobel tes	0,87064496	0,38394804
	sa=0,0152367	Aroian tes	0,78070512	0,43497595
	b = 0,030955	Goodman tes	1,001124	0,31676686
	sb =0,01758			
Akomodasi dan catering	a =0,905696	Sobel tes	-3,94249614	0,00008064
	sa =0,08019	Aroian tes	-3,92899559	0,0000853
	b =-0,131027	Goodman tes	-3,95613682	0,00007617
	sb =0,031144			

Model mediasi mencakup dua model data panel; N = 112.

Upah dan gaji

Hasil pengujian dampak tidak langsung dari pertumbuhan PDB riil terhadap kemiskinan (Index Watts) melalui upah dan gaji menunjukkan adanya pengaruh kuat upah dan gaji untuk bidang perdagangan ritel. Pengaruh ini lebih kuat dibandingkan konstruksi, sementara sektor manufaktur justru jauh lebih lemah (Tabel 15).

Tabel 15
Uji Efek Tidak Langsung PDB Riil terhadap Kemiskinan melalui Upah Riil

Variabel Moderasi: Rata-rata upah riil dan gaji oleh bagian	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Manufaktur	a =0,661045	Sobel tes	-1,94007695	0,05237034
	sa =0,029065	Aroian tes	-1,93821799	0,05259663
	b =-0,169815	Goodman tes	-1,94194128	0,05214421
	sb =0,087211			
Konstruksi	a =0,901268	Sobel tes	-3,46450359	0,00053121
	sa =0,049612	Aroian tes	-3,46450359	0,00054127
	b =-0,17147	Goodman tes	-3,46957279	0,00052129
	sb =0,048585			
Perdagangan	a =0,638899	Sobel tes	-4,26656922	0,00001985
	sa =0,044677	Aroian tes	-4,25709779	0,00002071
	b =-0,23834	Goodman tes	-4,27610416	0,00001902
	sb =0,053318			
Akomodasi dan catering	a =0,615642	Sobel tes	-1,23700415	0,21608554
	sa =0,071636	Aroian tes	-1,22888403	0,21911529
	b =-0,044847	Goodman tes	-1,24528739	0,21302613
	sb =0,035877			

Pentingnya upah dan gaji juga ditelusuri melalui pengujian apakah ia dapat mengubah bentuk distribusi pendapatan dari kelompok rumah tangga miskin (Tabel 16 dan 17). Hasil estimasi menunjukkan bahwa untuk sektor konstruksi dan manufaktur, besaran koefisien yang diperoleh ternyata kecil meski secara statistik signifikan. Ini berarti upah dan gaji tidak berpengaruh banyak terhadap bentuk distribusi pendapatan rumah tangga miskin.

Tabel 16
Uji Efek Tidak Langsung dari PDB Riil terhadap Indeks Polarisasi Rendah Relatif melalui Upah Riil

Variabel Moderasi: Rata-rata upah riil dan gaji oleh bagian	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Manufaktur	a = 0,661045	Sobel tes	-2,11804146	0,03417156
	sa = 0,029065	Aroian tes	-2,11601482	0,03434355
	b = -0,455503	Goodman tes	-2,12007393	0,03399981
	sb = 0,214124			
Konstruksi	a = 0,901268	Sobel tes	-2,07362081	0,03811454
	sa = 0,049612	Aroian tes	-2,07052698	0,03840302
	b = -0,262106	Goodman tes	-2,07672855	0,03782662
	sb = 0,125574			
Perdagangan	a = 0,638899	Sobel tes	-0,27496195	0,78334547
	sa = 0,044677	Aroian tes	-0,27429238	0,78385994
	b = -,0376234	Goodman tes	-0,27563645	0,78282731
	sb = 0,136806			
Akomodasi dan catering	a = 0,615642	Sobel tes	-0,73749399	0,460822
	sa = 0,071636	Aroian tes	-0,73258747	0,46381008
	b = -0,065917	Goodman tes	-0,74250044	0,45778419
	sb = 0,08905			

Tabel 17
Uji Efek Tidak Langsung dari PDB Riil terhadap Indeks Polarisasi Atas Relatif melalui Upah Riil

Variabel Moderasi: Rata-rata upah riil dan gaji oleh bagian	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Manufaktur	a = 0,661045	Sobel tes	1,75395402	0,07943839
	sa = 0,029065	Aroian tes	1,75227115	0,07972719
	b = 0,809176	Goodman tes	1,75564175	0,0791496
	sb = 0,45997			
Konstruksi	a = 0,901268	Sobel tes	0,06521578	0,9480022
	sa = 0,049612	Aroian tes	0,0651172	0,94808069
	b = 0,017919	Goodman tes	0,06531482	0,94792334
	sb = 0,274763			
Perdagangan	a = 0,638899	Sobel tes	0,89773984	0,36932426
	sa = 0,044677	Aroian tes	0,8955615	0,37048701
	b = 0,273043	Goodman tes	0,89993416	0,36815529
	sb = 0,303545			
Akomodasi dan catering	a = 0,615642	Sobel tes	0,01096735	0,9912495
	sa = 0,071636	Aroian tes	,01089385	0,99130814
	b = 0,002087	Goodman tes	0,01104236	0,99118965
	sb = 0,190292			

Dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan PDB menurunkan tingkat kemiskinan secara umum terjadi melalui peningkatan serapan kerja sektor konstruksi, akomodasi, dan gastronomi. Selain itu, fungsi moderasi upah dan gaji terjadi melalui perdagangan retail dan konstruksi. Jika pertumbuhan PDB pro kemiskinan, maka ia harus mampu meningkatkan serapan tenaga kerja sekaligus peningkatan upah dan gaji sektor konstruksi yang biasanya didominasi oleh pekerja pria. Hal yang sama juga diharapkan terjadi untuk sektor perdagangan retail dimana wanita lebih dominan sebagai pekerjanya.

Kegiatan Profesional Perempuan

Apakah pertumbuhan PDB dapat mengurangi kemiskinan dengan meningkatkan kegiatan profesional kelompok perempuan? Hasil tes menjawab secara positif, tetapi juga menunjukkan aspek yang berlawanan (Tabel 18). Pertumbuhan PDB riil menurunkan kemiskinan jauh lebih kuat melalui peningkatan serapan kerja laki-laki dibandingkan wanita (terlihat dari nilai absolut parameter z). Perbedaan pada kelompok umur hingga 29 tahun dapat dijelaskan dengan melihat aktivitas perempuan yang lebih rendah karena mereka membesarkan anak, namun perbedaan yang masih signifikan untuk kelompok umur 30-39 menunjukkan rendahnya pengaruh serapan kerja wanita terhadap upaya pengurangan kemiskinan. Kesimpulan ini juga mendukung argumen bahwa upah pada sektor perdagangan retail yang umumnya teralokasi ke pekerja perempuan seharusnya meningkat agar lebih berperan dalam mengurangi kemiskinan. Pengaruh pertumbuhan PDB yang seimbang melalui serapan kerja kelompok perempuan dan laki laki dalam menurunkan kemiskinan, hanya terjadi pada kelompok umur 40-49. Sayangnya,

pengaruh serapan tenaga kerja baik perempuan maupun laki-laki pada kelompok umum umur di atas 50 tahun (ditunjukkan dengan tidak signifikannya parameter). Kesimpulan yang dapat ditarik adalah bahwa pertumbuhan PDB mampu menurunkan kemiskinan melalui serapan tenaga kerja perempuan, namun pengaruhnya lebih kecil dibandingkan kelompok laki-laki.

Tabel 18 Uji Efek Tidak Langsung PDB Riil terhadap Kemiskinan melalui Serapan Tenaga Kerja lintas Jenis kelamin dan Usia

Variabel Moderasi: Tingkat kerja berdasarkan jenis kelamin dan usia	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Pria 15-29	a =37,16767	Sobel tes	-3,65367836	0,00025851
	sa =2,7621	Aroian tes	-3,64436885	0,00026805
	b =-0,003485	Goodman tes	-3,66305957	0,00024922
	sb =0,000918			
Pria 30-39	a =25,92379	Sobel tes	-4,65785935	0,0000032
	sa =2,320237	Aroian tes	-4,64252158	0,00000344
	b =-0,005314	Goodman tes	-4,67335013	0,00000296
	sb =0,001037			
Pria 40-49	a =30,80949	Sobel tes	-3,65601329	0,00025617
	sa =2,3252	Aroian tes	-3,64643188	0,00026591
	b =-0,004146	Goodman tes	-3,66567063	0,00024669
	sb =0,00109			
Pria lebih dari 50	a =23,74598	Sobel tes	-1,30857664	0,1906778
	sa =1,981231	Aroian tes	-1,30409932	0,19219972
	b =-0,001793	Goodman tes	-1,31310039	0,18914912
	sb =0,001362			
Perempuan 15-29	a =25,62758	Sobel tes	-2,17573435	0,02957513
	sa =2,545834	Aroian tes	-2,16557203	0,03034391
	b =-0,002322	Goodman tes	-2,18604108	0,0288126
	sb =0,001042			
Perempuan 30-39	a =27,71606	Sobel tes	-2,83419499	0,00459413
	sa =2,95111	Aroian tes	-2,819704	0,0048068
	b =-0,002622	Goodman tes	-2,84891172	0,00438691
	sb =0,000882			
Perempuan 40-49	a =37,27541	Sobel tes	-3,34389763	0,0008261
	sa =2,354807	Aroian tes	-3,33754106	0,00084523
	b =-0,003729	Goodman tes	-3,35029066	0,00080727
	sb =0,001090			
Perempuan lebih dari 50	a =17,45417	Sobel tes	0,02259088	0,98197662
	sa =1,737636	Aroian tes	0,02247976	0,98206526
	b =0,0000354	Goodman tes	0,02270367	0,98188665
	sb =0,001567			

4.4. Efek Langsung Pertumbuhan PDB terhadap Kemiskinan melalui Redistribusi dalam Level Gmina

Dengan model mediasi, terdapat tiga hipotesis yang diuji, pertama, pendapatan masyarakat akan bertambah dengan pertumbuhan ekonomi; kedua, tingkat pendapatan yang

lebih tinggi berarti adanya pengeluaran dana sosial yang lebih tinggi (perumahan, fasilitas kesehatan dan pendidikan, bantuan dalam berbagai bentuk, jasa sosial, adopsi, dan lainnya); ketiga, semakin tinggi pengeluaran untuk dana sosial, maka semakin signifikan pengurangan kemiskinan.

Hasil pengujian secara signifikan mendukung tiga hipotesis di atas (Tabel 19 – 21). Dalam hal ini, pertumbuhan PDB berpengaruh secara signifikan terhadap pengurangan kemiskinan melalui redistribusi pendapatan dalam masyarakat.

Tabel 19 Uji Efek Tidak Langsung dari Pertumbuhan PDB Riil terhadap Pengurangan Kemiskinan melalui Distribusi Pendapatan

Variabel Moderasi	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Pendapatan asli per kapita <i>Gmina</i>	a =1.35069	Sobel tes	2,85562124	0,00429527
	sa =0.058639	Aroian tes	2,85297517	0,0043312
	b =0.417926	Goodman tes	2,85827469	0,00425951
	sb =0.145223			

Tabel 20 Uji Efekt Tidak Langsung Pertumbuhan PDB terhadap Pengurangan Kemiskinan

Variabel Moderasi	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Pengeluaran per kapita untuk bantuan sosial pada <i>Gmina</i>	a =0,941756	Sobel tes	3,25437581	0,00113642
	sa =0,086123	Aroian tes	3,24204341	0,00118676
	b =0,101655	Goodman tes	3,26685002	0,00108751
	sb =0,029821			

Tabel 21 Uji Efek Tidak Langsung Pendapatan Asli *Gmina* terhadap Pengurangan Kemiskinan melalui Pengeluaran Bantuan Sosial

Variabel Moderasi	Koefisien ----- Std. Error	Tes	z- tes statistik	p-value
Pengeluaran per kapita untuk bantuan sosial pada <i>Gmina</i>	a =0,654823	Sobel tes	-2,80040177	0,0051039
	sa =0,057226	Aroian tes	-2,79040234	0,00526426
	b =-0,087704	Goodman tes	-2,81050948	0,00494631
	sb =0,030366			

V. KESIMPULAN

Hasil estimasi data panel dengan model mediasi membuktikan bahwa pertumbuhan ekonomi secara signifikan mempengaruhi penurunan kemiskinan dan mendorong perubahan distribusi pendapatan yang mendukung kelompok miskin untuk selang periode observasi 2005-2011.

Meski demikian variabel pendorong pertumbuhan memiliki pengaruh yang berbeda-beda. Investasi baik swasta maupun pemerintah menurunkan kemiskinan, namun pengaruh investasi swasta lebih kuat. Tingkat industrialisasi juga terbukti berperan. Lingkup dampak pengurangan kemiskinan dari pertumbuhan, ternyata terbatas pada serapan tenaga kerja berkualitas (*human capital*). Pengaruh serapan tenaga kerja tidak terdidik ternyata tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan PDB, dan juga tidak berpengaruh terhadap pengurangan kemiskinan. Ini berarti, rumah tangga miskin yang menyuplai tenaga kerja tidak terdidik, akan tetap miskin, bahkan ketika mereka sudah bekerja. Dalam hal ini, pertumbuhan ekonomi tidak bisa mengangkat mereka untuk keluar dari kemiskinan. Pada sisi lain, serapan tenaga kerja terdidik secara nyata berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan.

Faktor berikutnya yang diuji dalam paper ini adalah hubungan antara efisiensi bidang pertanian dengan pengurangan kemiskinan. Hasil menunjukkan bahwa efisiensi bidang pertanian ini tidak berpengaruh banyak terhadap pertumbuhan dan pengurangan kemiskinan. Pada sisi lain, pertumbuhan ekonomi tidak dapat mendorong peningkatan tabungan kelompok rumah tangga miskin. Bagi mereka yang berpendapatan rendah, peningkatan pendapatan hanya akan meningkatkan konsumsi dan bukan tabungan mereka.

Paper ini mencermati pengaruh positif pertumbuhan PDB terhadap pengurangan kemiskinan melalui peningkatan serapan tenaga kerja dan upah untuk sektor konstruksi. Untuk sektor perdagangan retail, target pengurangan kemiskinan mensyaratkan peningkatan upah, dan bukan serapan kerja. Peningkatan pendapatan pada kelompok pekerja perempuan, terbukti memiliki dampak pengurangan kemiskinan yang lebih rendah dibandingkan pada kelompok pekerja laki-laki. Ini berarti, pendapatan tenaga kerja perempuan yang umumnya berkeahlian rendah, lebih rendah dibandingkan tenaga kerja laki-laki. Lebih jauh, pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh banyak terhadap tingkat serapan kerja bagi kelompok umur 50 tahun ke atas.

Pertumbuhan ekonomi, berpengaruh besar terhadap pengurangan kemiskinan melalui redistribusi pendapatan. Dalam hal ini, pertumbuhan meningkatkan pendapatan masyarakat, yang kemudian memungkinkan peningkatan pengeluaran dan bantuan sosial.

Sebagai kesimpulan, semakin tinggi persentasi rumah tangga miskin dan berpendidikan rendah, maka semakin besar hambatan bagi pengaruh pertumbuhan terhadap pengurangan kemiskinan di Polandia. Perekonomian tidak menyediakan lapangan kerja yang cukup bagi kelompok pekerja ini, dan tingkat upah yang tetap rendah membuat kelompok ini membuat

mereka tetap berada dalam kelompok pekerja yang miskin. Strategi penurunan kemiskinan pada dasarnya tidak dapat bergantung pada pertumbuhan ekonomi semata. Bantuan sosial penting untuk kelompok pekerja yang tidak terdidik; ini karena pertumbuhan ekonomi tidak mampu menjangkau mereka. Hasil yang diperoleh dalam paper ini membuktikan pentingnya membentuk sistem pendidikan yang mampu memberikan keahlian bagi mereka yang tidak menginginkan pendidikan akademis.

Regulasi penanaman modal asing dalam perdagangan ritel harus memperoleh perhatian khusus di Polandia. Perdagangan ritel masih merupakan sektor yang menjadi tujuan masuknya modal asing dan memberikan kesempatan kerja yang luas bagi pekerja berkeahlian rendah. Meski demikian, tingkat upah yang rendah ini membuat mereka tetap dalam kelompok pekerja miskin.

Kembali ke pertanyaan penelitian yang diangkat dalam paper ini; apakah pertumbuhan ekonomi di Polandia terkategori sebagai pertumbuhan yang pro masyarakat miskin? Jawabannya adalah iya, tetapi terbatas hanya pada kelompok pekerja yang memiliki keahlian (paling tidak SMK atau sederajat), yang tinggal di kota besar, umumnya berjenis kelamin laki-laki, dan berusia tidak lebih dari 50 tahun. Paper ini menunjukkan bahwa definisi yang sering digunakan dalam berbagai literatur terkait pertumbuhan yang pro kepada pengentasan kemiskinan, terlalu luas. Pendekatan yang digunakan dalam paper ini merupakan pendekatan yang lebih baik dalam menjelaskan esensi dasar tentang pertumbuhan yang pro pada pengentasan kemiskinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Christiaensen, Demery and Paternostro, (2002), Growth, Distribution and Poverty in Africa. Messages from the 1990s, Policy Research Working Paper, 2810, The World Bank.
- Deniszczuk L., Sajkiewicz B. (1997), Kategoria minimum socjalnego, in: Golinowska (1997), Polska bieda II. Kryteria – Ocena – Przeciwdziałanie, IPISS, Warszawa.
- Dollar D., Kraay A. (2002), Growth is Good for the Poor, Journal of Economic Growth, 7, 195-225
- Essama-Nssah B. (2005), A unified framework for pro-poor growth analysis, Economics Letters, 89, 216-221
- Kakwani N., Pernia E.M. (2000), What is Pro-poor Growth?, Asian Development Review, 18(1), 1-16
- Khandker S., Houghton J. (2009), Handbook on Poverty and Inequality, World Bank, Washington DC
- Klasen S. Lamanna F., (2009), The Impact of Gender Inequality in Education and Employment on Economic Growth: New Evidence for a Panel of Countries, Feminist Economics, Vol. 15, Issue 3
- Kraay A. (2006), When is growth pro-poor? Evidence from a panel of countries, Journal of Development Economics, 80(1), 198-227
- Kurowski P. (2001), Rola kategorii minimum socjalnego i minimum egzystencji w kształtowaniu kategorii dochodowych, Polityka Społeczna, 5/6.
- Lambert P.J. (2009), Pro-poor growth and the lognormal income distribution, ECINEQ Working Paper, 2009-130
- Lipton, M., Eastwood, R., Kirsten, J. F., 2003. „Land And Asset Size, Structure And Distribution And The Links To Income In Three Drylands, Working Papers 18051, University of Pretoria, Department of Agricultural Economics, Extension and Rural Development.
- Lopez J. H. (2004), Pro-Poor Growth: A review of What We Know (and of What We Don't), www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0708/DOC17880.pdf, 15.07.2010
- Morduch, J. (1998) Does microfinance really help the poor? New evidence from flagship programs in Bangladesh. New York University. j.mp/bC3Tge
- Morris, M., Bernhardt, AD., Handcock, MS., (1994), Economic inequality: New methods for new trends. American Sociological Review, 59, 205-219

Ravallion M. (2004), Pro-Poor Growth: A Primer, World Bank Policy Research Working Paper, 3242

Ravallion M., Chen S. (2003), Measuring pro-poor growth, *Economics Letters*, 78, 93–99

Ravallion M., Datt G. (2002), Why has economic growth been more pro-poor in some states of India than others?, *Journal of Development Economics*, 68(2), 381-400

INKLUSI KEUANGAN DAN PERTUMBUHAN INKLUSIF: ANALISIS ANTAR PROVINSI DI INDONESIA¹

I Made Sanjaya²
Nursechafia

Abstrak

Penelitian ini mengukur dan menganalisis tingkat inklusi keuangan dan pertumbuhan inklusif di Indonesia. Dengan menggunakan data provinsi, penelitian ini menghitung Index of Financial Inclusion (IFI) berdasarkan aksesibilitas, availabilitas, dan penggunaan jasa sektor keuangan. Di sisi lain, perhitungan Index of Inclusive Growth (IIG) juga dikembangkan melalui metode fungsi kesempatan sosial (social opportunity function) dengan meningkatkan tingkat kesempatan rata-rata dan indeks pemerataan kesempatan (equity index of opportunities). Hasilnya menunjukkan bahwa inklusi keuangan di Indonesia sangat dipengaruhi oleh dimensi aksesibilitas, sedangkan dimensi availabilitas dan penggunaan hanya memiliki proporsi yang kecil. Hal ini membawa kita pada kesimpulan bahwa kelompok masyarakat miskin cukup terbatas dalam memanfaatkan layanan jasa sektor keuangan. Lebih jauh lagi, penelitian ini menggunakan fungsi kesempatan sosial (social opportunity function) untuk mengukur pertumbuhan inklusif, dan menemukan korelasi positif dengan inklusi keuangan. Temuan ini dapat menarik perhatian pemangku kebijakan untuk mendorong sektor keuangan untuk memperluas cakupan layanan jasanya tidak hanya pada target pasar yang ada saat ini.

Keywords: Inklusi Keuangan, Pertumbuhan Inklusif, Kemiskinan

JEL Classification: G21, I14, I32

1 Draft awal dari penelitian ini telah disajikan pada The 9th International Conferences of Bulletin of Monetary Economics and Banking 2015, "Balancing High Sustainability Growth with Macroeconomic Stability". Bank Indonesia. Jakarta, 6 Agustus 2015.

2 I Made Sanjaya adalah peneliti pada International Center for Applied Finance and Economics (InterCAFE), Institut Pertanian Bogor (made.sanjaya@outlook.com); Nursechafia adalah dosen pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pertamina (sechafia@gmail.com).

I. PENDAHULUAN

Sebagai tahun di mana *Millennium Development Goals* dicanangkan, tahun 2015 merupakan jalan panjang yang sangat penting untuk melihat pencapaian dari masing-masing daerah. Tujuan utama dari program ini adalah untuk menghilangkan kemiskinan ekstrim dengan menyediakan akses kepada seluruh masyarakat untuk menikmati dampak positif dari pertumbuhan ekonomi (United Nations, 2015). Dalam hal ini, perekonomian Indonesia terus bertumbuh dengan baik selama satu dekade terakhir dengan pertumbuhan PDB tahunan mencapai 5,03% pada tahun 2014. Ditambah lagi adanya tren penurunan persentase masyarakat miskin dari tahun 2002 hingga tahun 2014 (Statistik Indonesia, 2015).

Terlepas dari kesuksesan pencapaian pertumbuhan ekonomi dan target pengurangan kemiskinan, masih terdapat perbedaan yang sangat besar dalam hal jumlah masyarakat miskin di daerah perkotaan dan pedesaan, di mana kemiskinan ekstrim pada daerah perkotaan cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan daerah pelosok. Di sisi lain, kesenjangan pencapaian pembangunan antar provinsi juga semakin besar. Kemiskinan di kawasan timur Indonesia menunjukkan angka yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kawasan barat Indonesia. Lima daerah tertinggi menurut tingkat kemiskinan adalah Papua, Papua Barat, Nusa Tenggara Timur, Maluku, dan Gorontalo. Sebagai akibatnya, koefisien Gini pendapatan semakin meningkat sejak tahun 1990an (Statistik Indonesia, 2015).

Hal ini tentunya meningkatkan pentingnya upaya pemerintah untuk merancang dan menciptakan konsep yang lebih luas yang berkenaan dengan pertumbuhan ekonomi yang memungkinkan seluruh segmen masyarakat menikmati manfaat dari pertumbuhan ekonomi. Inklusifitas pertumbuhan ekonomi justru menjadi kebijakan yang sangat penting untuk mengurangi kemiskinan. Untuk mencapai tujuan ini, banyak negara berkembang termasuk Indonesia serius untuk mengembangkan sektor keuangan sebagai inti dari agenda pembangunan (Bank Indonesia, 2014). Tanpa menghilangkan *financial barriers* terhadap layanan jasa keuangan, masyarakat miskin akan tetap menjadi miskin secara terus menerus (Demirgüç-Kunt et al., 2008). Sederhananya, konsep sistem keuangan yang inklusif tidak hanya muncul sebagai program yang *pro-growth*, namun juga *pro-jobs* untuk masyarakat miskin (*pro-poor*).

Semakin meningkatnya keutamaan inklusifitas baik untuk sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi kian dirasa mendesak dalam kebijakan ekonomi akhir-akhir ini, kurangnya kajian yang berfokus pada pengukuran dan determinan inklusi keuangan untuk pertumbuhan ekonomi inklusif Indonesia menyebabkan upaya ini menjadi kurang optimal. Sebagai akibatnya, pemahaman akan bagaimana cara mengukur dinamika ini menjadi agenda yang sangat penting untuk diprioritaskan. Untuk menjembatani *gap* ini, penelitian ini mencoba mengkaji status inklusifitas sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi antar provinsi.

Sejauh yang kami pahami, penelitian ini merupakan yang pertama yang menggabungkan pengukuran dan penentuan determinan inklusifitas pertumbuhan ekonomi dan sektor keuangan di Indonesia berbasis antara provinsi. Data indeks yang disatukan menyajikan pengukuran

spesifik provinsi sebelumnya untuk merancang kebijakan ekonomi dan keuangan yang berbasis bukti dan temuan empiris.

Bagian berikutnya dari penelitian ini adalah untuk mengkaji penelitian-penelitian yang telah ada sebagai teori fundamental untuk mengembangkan metode gabungan yang disajikan pada bagian ketiga. Hasil perhitungan dan analisisnya disajikan pada bagian keempat, sedangkan bagian kelima akan menyajikan kesimpulan dan rekomendasi penelitian.

II. TEORI

Beberapa penelitian telah banyak meyakinkan para ekonom dan pengambil kebijakan di negara berkembang tentang dampak positif dari sektor keuangan inklusif terhadap pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan. Namun demikian, masih belum ada definisi global yang menjelaskan apa sebenarnya inklusi keuangan itu sendiri. Awalnya, studi sebelumnya yang dilakukan oleh Levshon dan Thrift (1995) menjelaskan bahwa inklusi keuangan merupakan antitesis dari eksklusi keuangan. Proses eksklusi keuangan membuat masyarakat miskin tidak dapat mengakses *benefit* dari sektor keuangan dan memberikan kerugian kepada masyarakat untuk mendapatkan akses terhadap sistem keuangan dikarenakan kurangnya akses, jaminan, riwayat kredit, dan jaringan.

Berdasarkan alasan tersebut di atas, maka menjadi penting untuk mengembangkan kebijakan sektor keuangan yang *pro* masyarakat miskin (*pro-poor*) dengan menghilangkan hambatan bagi siapa saja yang ingin mengakses sistem keuangan melalui penghapusan hambatan harga maupun non-harga (Demirgüç-Kunt et al., 2008; Chandran dan Manju, 2010). Paling tidak ada tiga dimensi inklusi keuangan yaitu di luar jangkauan (*outreach*), manfaat (*usage*), dan kualitas (*quality*) jasa keuangan. Dimensi *outreach* merupakan sejauh mana penerima dapat menjangkau inti layanan jasa keuangan. Kemudian dimensi *usage* mengukur kegunaan sistem keuangan yang tergambar melalui mesin ATM (*Automatic Teller Machine*), kantor cabang bank, deposito rumah tangga, dan peminjam. Sedangkan dimensi *quality* level produk keuangan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat.

Sejak tahun 2000an, inklusi keuangan telah secara luas digunakan sebagai fokus utama kebijakan di banyak pemerintahan dan bank sentral untuk membangun negaranya. Di India, inklusi keuangan menekankan pada proses untuk memastikan bahwa akses terhadap sistem jasa keuangan and kredit yang memadai bagi masyarakat miskin dengan biaya yang terjangkau (Rangrajan Committee, 2013). Di Peru, Reyes (2010) mengungkapkan pentingnya perluasan akses bagi sebagai besar masyarakat terhadap portofolio produk dan jasa keuangan, seperti pinjaman, deposito, asuransi, pension, sistem pembayaran, serta mekanisme pendidikan keuangan dan perlindungan konsumen.

Di Indonesia, inklusi keuangan menjadi strategi nasional untuk mendorong pertumbuhan ekonomi melalui distribusi pendapatan yang merata, penurunan tingkat kemiskinan, dan

stabilitas sistem keuangan (Hadad, 2010). Hak setiap individu dijamin untuk dapat mengakses seluruh cakupan kualitas jasa keuangan dengan biaya yang terjangkau. Target dari kebijakan ini sangat memperhatikan masyarakat miskin berpendapatan rendah, masyarakat miskin produktif, pekerja migran, dan masyarakat yang hidup di pelosok (Bank Indonesia, 2014)

Sederhananya, beberapa penelitian yang ada saat ini telah menghubungkan paling tidak tiga poin inklusi keuangan yaitu akses, kelompok masyarakat, dan sistem keuangan (Demirgüç-Kunt et al., 2008; Sarma dan Pais, 2008; Sarma, 2008; Demirgüç-Kunt dan Klapper, 2012). Berdasarkan ketiga elemen tersebut, penelitian ini mendefinisikan inklusi keuangan sebagai proses untuk memastikan akses masyarakat miskin sebagai kelompok yang termarginalkan terhadap berbagai jasa sistem keuangan. Untuk dapat memberikan gambaran lebih baik mengenai pengukuran inklusi keuangan, penelitian ini mencoba untuk mengkuantifikasi dan berfokus pada masyarakat miskin sebagai target utama inklusi keuangan dan lebih dari sekedar perkembangan keuangan.

Seruan untuk mendorong pertumbuhan inklusif di Asia telah muncul sejak pertumbuhan ekonomi dibarengi dengan penurunan kemiskinan dan peningkatan kesenjangan (Klassen, 2010). Pertumbuhan dengan kesenjangan yang terus berlangsung dalam sebuah negara dapat menyebabkan kegaduhan sosial dan politik serta mendorong terjadinya tindak kriminal dari kelompok masyarakat yang merasa haknya (untuk hidup layak) tercabut (ADB, 2011). Fakta ini menunjukkan bahwa pertumbuhan saja tidaklah cukup untuk memungkinkan seluruh segmen masyarakat menikmati manfaat dari pertumbuhan ekonomi tersebut. Konsep inklusifitas kemudian muncul sebagai kebijakan utama untuk terus didorong dan khususnya untuk juga memasukkan kebutuhan masyarakat yang miskin dan rentan menjadi miskin.

Namun demikian, tidak terdapat indikator yang begitu jelas mengenai kemajuan dari pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Beberapa organisasi internasional mendefinisikan pertumbuhan inklusif dengan pelbagai indikator masing-masing. Misalnya Bank Dunia (2008) mendefinisikan sangat menekankan pada kebijakan industry padat tenaga kerja dibandingkan pada distribusi pendapatan. Membangun iklim kondusif yang mendorong pertumbuhan penyerapan tenaga kerja dan pertumbuhan produktifitas diasumsikan dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru dan pendapatan bagi tenaga kerja sebagai aset yang penting bagi masyarakat miskin. Di sisi lain, *Organization for Economic Co-Operation and Development* (OECD) mendorong pertumbuhan *pro-poor* yang dapat memberikan dampak non-pendapatan (kesehatan, pendidikan, dsb) demi kesejahteraan masyarakat miskin.

Sama halnya dengan United Nation Development Program (UNDP) yang menekankan pertumbuhan inklusif lebih dari sekedar pendapatan dengan menggunakan indikator lain tentang kesejahteraan yang meningkat (*human development* – pembangunan manusia). Definisi lain disajikan oleh Asian Development Bank (ADB) melalui Strategi 2020 nya yang mengidentifikasi pertumbuhan inklusif ke dalam dua fokus strategi yaitu *sustainable income growth* (pertumbuhan pendapatan yang berkelanjutan) dan kesempatan yang terbuka bagi

semua pihak. Untuk menerapkannya, ADB (2011) mendorong tiga pilar kebijakan yang didukung oleh tata kelola yang baik dan institusi yang kuat, serta perlindungan bagi masyarakat (Klassen, 2010).

Beberapa penelitian yang ada menggunakan pendekatan yang berbeda dalam mendefinisikan pertumbuhan yang inklusif. Ali dan Son (2007) menekankan pada penggunaan pendekatan yang mengkaji pola dimensi kesejahteraan non-pendapatan seperti pendidikan dan kesehatan. Sementara itu definisi pertumbuhan inklusif yang diajukan Ali dan Zhuang (2007) berkaitan dengan Zhuang dan Ali (2011) yang menjelaskan pertumbuhan inklusif haruslah mendorong: (i) pertumbuhan yang tinggi dan berkelanjutan untuk memberikan kesempatan penyediaan lapangan pekerjaan; dan (ii) inklusi sosial untuk penyediaan akses kesempatan yang sama bagi seluruh masyarakat. Klassen (2010) menggunakan dua elemen pertumbuhan yang inklusif yaitu: (i) partisipasi seluruh masyarakat, khususnya bagi yang miskin dan kurang beruntung; dan (ii) dimensi non-pendapatan kesejahteraan (pendidikan, kesehatan, nutrisi, dan integrasi sosial).

Untuk mencapai tujuan di atas, Anand, Mishra, dan Peiris (2013) menggarisbawahi bahwa pertumbuhan pendapatan dan distribusi pendapatan sebagai faktor utama pertumbuhan yang inklusif. Kesenjangan dapat berkurang jika, dan hanya jika, pendapatan masyarakat miskin bertumbuh lebih cepat dibandingkan keseluruhan populasi (definisi relative). Namun demikian, tujuan untuk menurunkan tingkat kesenjangan adalah untuk mengorbankan masyarakat kaya untuk masyarakat miskin. Anand, Tulin, dan Kumar (2014) lebih jauh meneliti tentang pengukuran baru pertumbuhan inklusif yang awalnya dikembangkan oleh Anand *et al* (2013). Selain belanja sosial, pengeluaran untuk pendidikan, tingkat penyelesaian pendidikan, elemen stabilitas keuangan makro (risiko inflasi) juga merupakan indikator penting untuk mendorong pertumbuhan yang inklusif.

Pada intinya, komunitas dan peneliti internasional menggunakan pendekatan yang sama untuk menghasilkan konsep yang berhubungan dengan pertumbuhan yang inklusif, yakni *pro-poor* dan kesempatan yang sama. Pertumbuhan *pro-poor* dapat dicapai dengan kualitas kesempatan yang ada sehingga siapapun dapat menikmati manfaat dari proses pertumbuhan tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba untuk mendefinisikan pertumbuhan inklusif dengan mengintegrasikan dua bagian dari literature yang ada (*pro-poor growth* dan isu peluang). Pertumbuhan *pro-poor* membutuhkan fokus lebih luas dibandingkan akses pertumbuhan pendapatan; mengembangkan akses dimensi non-pendapatan (kesehatan, pendidikan, sosial) untuk seluruh tingkatan khususnya bagi mereka yang sangat miskin (*extreme*) dapat menikmati manfaat tidak langsung dari pertumbuhan ekonomi inklusif.

Studi empiris menunjukkan hubungan positif antara perkembangan sistem keuangan dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang (Levine, 2005). Pada regresi dengan menggunakan sampel antar negara (*cross-country regression*) Beck, Demirguc-Kent, dan Levine (2004) mengukur dampak perkembangan intermediasi keuangan terhadap masyarakat miskin

dan kesenjangan pendapatan. Hasilnya menunjukkan bahwa pertumbuhan sektor keuangan memberikan dampak positif terhadap (i) menurunnya kesenjangan pendapatan (koefisien Gini), (ii) peningkatan pendapatan masyarakat yang sangat miskin, dan (iii) menurunnya persentase populasi masyarakat yang hidup di bawah garis kemiskinan. Memang Beck, Demirguc-Kunt, dan Honohan (2008) mengungkapkan bahwa akses keuangan *pro-poor* menurunkan kesenjangan pendapatan dan kemiskinan dengan lebih cepat.

Penelitian yang telah ada tidak cukup untuk mengkaji perkembangan keuangan dan pertumbuhan ekonomi. Sehingga konsep yang lebih luas mengenai inklusifitas keuangan dan pertumbuhan ekonomi semakin menjadi perhatian serius untuk dapat memberikan akses terhadap produk portofolio keuangan untuk kesetaraan peluang terhadap pertumbuhan ekonomi (Demirguc-Kent, et al, 2008; Chandra dan Manju, 2010). Hampir semua penelitian membahas inklusi keuangan dan pertumbuhan inklusif secara terpisah.

Berkenaan dengan inklusi keuangan, beberapa literatur mencoba untuk mengukur sejauh mana inklusi keuangan antar negara misalnya Demirguc-Kent dan Klapper (2012), Sarma (2012), dan Amidzic, Massara, dan Mialou (2014). Pada mulanya, analisis pertama database *Global Financial Inclusion (Global Index)*. Database tersebut telah digunakan pada 148 ekonomi oleh Demirguc-Kunt dan Keppler (2012). Mereka mengukur penggunaan produk keuangan usia dewasa (level mikro) antar ekonomi pada tahun 2011. Hasil dari survey ini menunjukkan bahwa 50% orang dewasa di seluruh dunia menggunakan jasa keuangan formal, dan lebih dari 2,5 milyar orang dewasa di seluruh dunia tidak memiliki akun jasa keuangan formal. Namun demikian, informasi parsial dan tidak lengkap dari analisis tingkat mikro dapat menyebabkan adanya misinterpretasi tentang sejauh mana inklusi keuangan pada perspektif makro.

Selanjutnya, Sarma (2012) mengembangkan metode perhitungan *Index Financial Inclusion (IFI)* yang dapat digunakan untuk membandingkan tingkat inklusi keuangan antar negara atau provinsi dalam sebuah negara pada periode waktu tertentu. Metode ini memenuhi asumsi komparabilitas, properti matematika, dan tiga dimensi (aksesibilitas, availabilitas, dan penggunaan jasa perbankan). IFI yang rendah ditunjukkan dengan rendahnya pendapatan masyarakat kelas menengah, sedangkan kebanyakan negara berpendapatan tinggi memiliki IFI yang tinggi.

Berkenaan dengan pertumbuhan inklusif, penelitian empiris telah mengembangkn aspek kajiannya untuk membahas indikator pertumbuhan inklusif, seperti Ali dan Son (2007), Zhuang dan Ali (2011), Anand *et al.* (2013), dan Anand *et al* (2014). Untuk memulainya Ali dan Son (2007) membahas mengenai pengukuran pertumbuhan inklusif dari dua faktor fungsi peluang sosial: (i) peluang rata-rata yang tersedia di populasi; dan (ii) bagaimana kesempatan tersebut terdistribusi di dalam populasi. Penelitian tersebut mengembangkn analisis dinamik pertumbuhan inklusif melalui pergeseran kurva peluang. Jika kurva bergeser ke atas, maka pertumbuhan dapat dikatakan inklusif. Dengan merujuk kepada kasus negara Filipina, penelitian tersebut berfokus kepada jasa kesehatan dan pendidikan.

Merujuk kepada Ali dan Son (2007), pengukuran pertumbuhan inklusif juga dikembangkan oleh Anand *et al.* (2013). Mereka menggunakan konsep mikroekonomi pada fungsi mobilitas sosial dengan menambahkan dimensi makroekonomi pertumbuhan dan distribusi pendapatan. Mereka menemukan bahwa stabilitas makroekonomi, sumber daya manusia, dan perubahan structural merupakan dasar utama pertumbuhan inklusif. Selanjutnya hasil penelitian Anand *et al.* (2013) sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anand *et al.* (2014). Oleh karena itu Anand *et al.* (2014) mencoba untuk menentukan apakah kondisi keuangan dan makroekonomi memiliki signifikansi empiris dalam pertumbuhan inklusif.

Berdasarkan penjelasan di atas, pemahaman mendalam terkait keuangan dan pertumbuhan menjadi sangat penting dengan adanya pengembangan pengukuran interaksi antara inklusifitas sistem keuangan dan pertumbuhan ekonomi. Akhir-akhir ini banyak penelitian yang telah membahas mengenai dampak pertumbuhan jangka panjang perkembangan keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun demikian, temuan empiris yang berkenaan dengan apakah inklusifitas keuangan mengimplikasikan pertumbuhan inklusif masih cukup terbatas.

Contoh yang dapat diambil adalah penelitian yang menjelaskan fondasi teoritis inklusifitas pertumbuhan dan keuangan yang dilakukan oleh Chandran dan Manju (2010). Penelitian mereka menyajikan analisis deskriptif untuk meningkatkan inklusi keuangan yang selalu berhubungan dengan upaya untuk menurunkan kemiskinan dan pada akhirnya menciptakan pertumbuhan yang inklusif. Mereka mengungkapkan bahwa inklusi keuangan akan mendorong pertumbuhan dengan memberdayakan individu dan keluarga untuk meningkatkan peluang ekonomi.

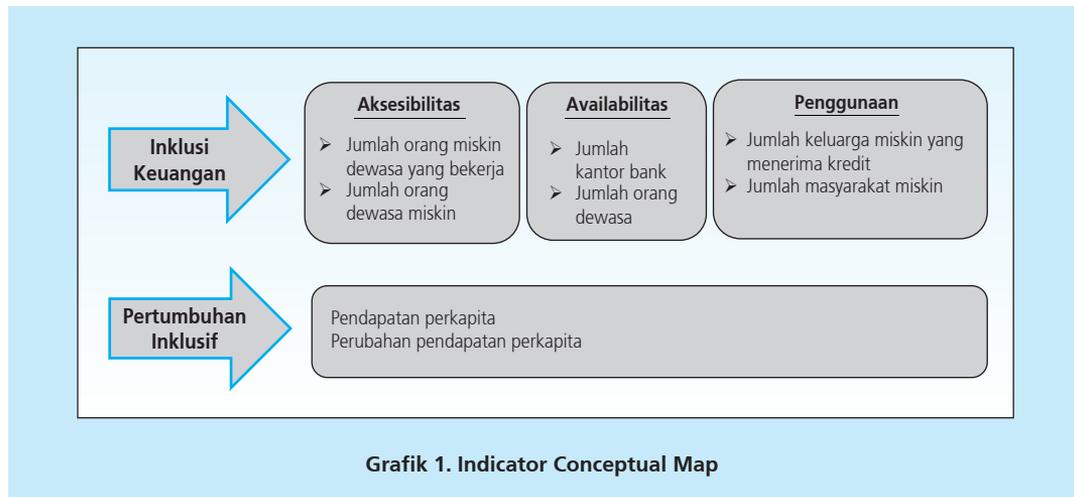
Analisis empiris lain berdasarkan penelitian Anand *et al.* (2014) yang mengkaji determinan pertumbuhan ekonomi inklusif. Untuk memformulasikan model panel, indeks pertumbuhan inklusif yang digunakan oleh Anand *et al.* (2013) digunakan sebagai variabel dependen, sedangkan rangkaian variabel independennya adalah rasio kredit terhadap PDB, pendapatan per kapita negara untuk belanja sosial, tingkat inflasi, belanja untuk sektor pendidikan, dan angka melek huruf. Seperti yang ditunjukkan oleh analisis ekonometrik tersebut, pertumbuhan yang inklusif membutuhkan stabilitas keuangan makro yang terus dipertahankan, dengan berfokus pada risiko inflasi dan pendalaman sektor keuangan (*financial deepening*).

III. METODOLOGI

3.1. Data

Penelitian ini mengkaji data di Indonesia dari tahun 2008 hingga 2014 yang didapatkan dari berbagai sumber. Selain Bank Indonesia dan Bank Dunia, data yang spesifik didapatkan dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) juga penting dikarenakan menyajikan data yang konsisten berbasis tahunan pada 33 provinsi. Survei yang dilakukan oleh Biro Pusat Statistik (BPS) memiliki dua *set* data yang merupakan data inti (*basis survey*) dan data modul (*data spesifik*). SUSENAS menyajikan data untuk pengukuran spesifik konsumsi, kesejahteraan rumah

tangga, dan pendapatan rumah tangga saat ini dari sampel sebanyak 237.641 individu di seluruh Indonesia (Furuta, 2014). Untuk menganalisis data tersebut, penelitian ini menggunakan *software* statistik STATA dan EXCEL. Gambar 3.1 menyajikan gambaran data yang bersumber dari berbagai indikator.



3.2. Analisis Pengukuran

Penelitian ini berfokus untuk mengukur indeks pengukuran dua faktor utama. Yang pertama adalah indeks pengukuran inklusi keuangan diadopsi dari metode yang digunakan oleh Sarma (2012). Metode yang digunakan oleh Sarma (2012) digunakan karena menyajikan pengukuran komprehensif yang *robust* dan dapat dibandingkan antar provinsi. Yang kedua adalah inklusifitas pertumbuhan dianalisis dengan menggunakan metode Ali dan Son (2007) dan Anand *et al* (2013). Secara detail, langkah dari metode ini dijabarkan sebagai berikut:

3.2.1. Index of Financial Inclusion (IFI)

Penelitian ini menggunakan tiga dimensi untuk mengukur Indeks Inklusi Keuangan (*Index of Financial Inclusion*) yang terdiri dari aksesibilitas (d_1), availabilitas (d_2), dan penggunaan (d_3). Indikator aksesibilitas menggambarkan penetrasi institusi keuangan formal, sedangkan availabilitas diindikasikan oleh kantor cabang perbankan. Yang terakhir adalah penggunaan dimensi yang mencakup volume kredit per total rumah tangga. Data tersebut digunakan setelah mempertimbangkan ketersediaan data dari berbagai sumber.

$$d_i = w_i \frac{A_i - m_i}{M_i - m_i}$$

- di mana: w_i = weight attached to the dimension i
- A_i = actual value of dimension i
- m_i = lower limit on the value of dimension i
- M_i = upper limit on the value of dimension i

Setelah menyelesaikan tiga dimensi, dimensi nilai tunggal (*single value dimension*) akan ditempatkan antara 0 dan w_i . Pada penelitian ini, bobot yang digunakan untuk seluruh dimensi bernilai sama ($w_i=1$). Dengan merujuk ke metode yang digunakan oleh Sarma (2012), penelitian ini mengasumsikan bahwa seluruh dimensi memiliki prioritas yang sama, sehingga bobot nilainya adalah $w_i = 1$ untuk seluruh i . Nilai dimensi yang mendekati w_i menunjukkan area dengan capaian tertinggi pada seluruh dimensi.

Sarma (2012) secara empiris melakukan pengamatan batas minimum terendah dan batas maksimum tertinggi. Tidak seperti dimensi pembangunan manusia (*human development*), hal ini agak sulit untuk mengukur batas bawah dan batas atas inklusi keuangan. Namun demikian dikarenakan tidak adanya hasil *outlier* dalam kasus Indonesia, titik M_i mewakili nilai maksimum dari data yang tersedia yang merupakan batas maksimum untuk setiap dimensi, sedangkan m_i merepresentasikan batas terendah.

Selanjutnya, X_1 adalah jarak normalitas Eclidean X dari titik terendah 0, sedangkan merupakan jarak normalitas X dengan titik ideal w . IFI akan diproses dengan menggunakan rumus di bawah ini.

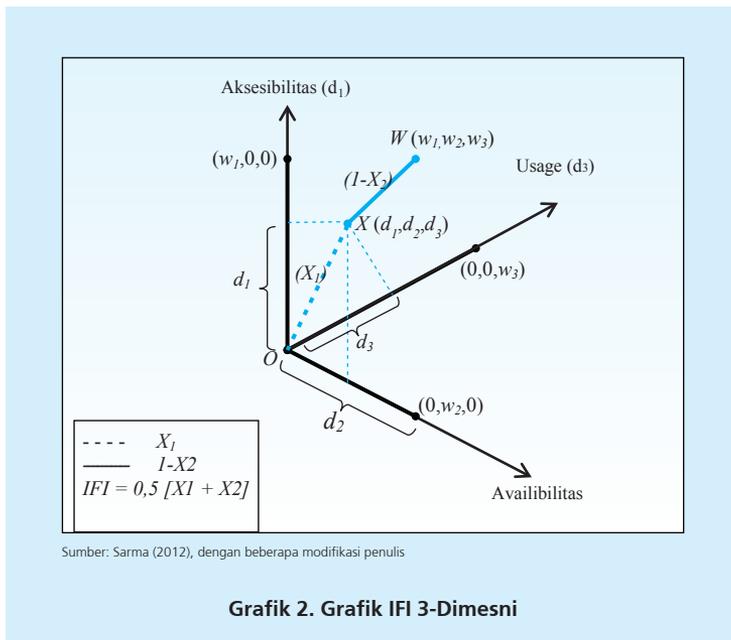
$$X_1 = \frac{\sqrt{d_1^2 + d_2^2 + d_3^2}}{\sqrt{w_1^2 + w_2^2 + w_3^2}}$$

$$X_2 = \frac{\sqrt{(w_1 - d_1)^2 + (w_2 - d_2)^2 + (w_3 - d_3)^2}}{\sqrt{w_1^2 + w_2^2 + w_3^2}}$$

IFI di bawah ini merupakan rata-rata sederhana dari X_1 dan X_2 .

$$IFI = \frac{1}{2} [X_1 + X_2]$$

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, nilai indeks dari setiap dimensi terletak antara 0 dan w_i . Nilai d_i yang lebih tinggi mengindikasikan lebih banyak titik ideal pada dimensi ke i . Titik $X = (d_1, d_2, d_3)$ menunjukkan pencapaian inklusi keuangan pada sebuah provinsi. Kemudian pada ruang dimensi, point $O = (0, 0, 0)$ merepresentasikan situasi yang terburuk, sedangkan titik $W = (w_1, w_2, w_3)$ – di mana $w_1, w_2,$ dan w_3 adalah bobot setiap dimensi – yang mewakili situasi paling ideal untuk seluruh dimensi (Gambar 3.2)



Dengan titik $W = (1, 1, 1)$, maka rumus akhir dari IFI adalah

$$IFI = \frac{1}{2} \left[\frac{\sqrt{d_1^2 + d_2^2 + d_3^2}}{\sqrt{3}} + \left(1 - \frac{\sqrt{(1-d_1)^2 + (1-d_2)^2 + (1-d_3)^2}}{\sqrt{3}} \right) \right]$$

Rumus IFI didapatkan dengan menghitung rata-rata nilai X_1 dan X_2 yang merepresentasikan posisi antara titik paling buruk dan titik ideal.

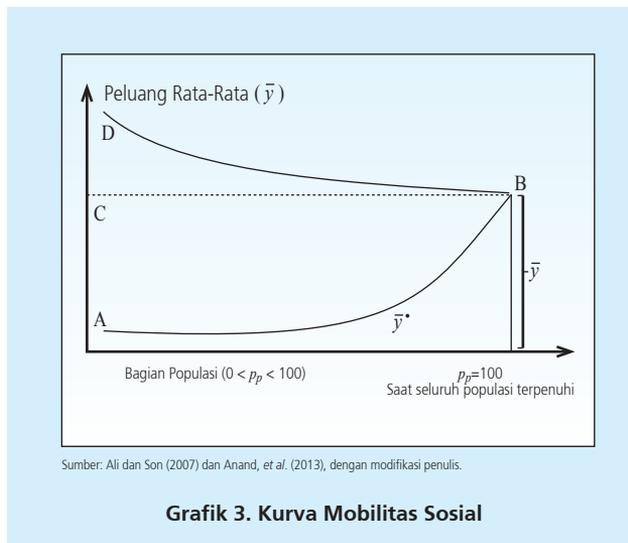
3.2.2. Index of Inclusive Growth (IIG)

Untuk pengukuran indeks tersebut, akan ada status variasi dalam inklusi keuangan dan pertumbuhan ekonomi antar provinsi di Indonesia. Indeks Pertumbuhan Inklusif (*Index of Inclusive Growth* – IIG) pertama kali dikembangkan oleh Ali dan Son (2007) dengan berfokus pada fungsi peluang sosial. Merujuk kepada Ali dan Son (2007), peluang sosial pada penelitian ini didefinisikan sebagai peluang atau kesempatan masyarakat untuk mengakses jasa pendidikan dan kesehatan. Kesempatan untuk mengakses jasa kesehatan diukur melalui bagaimana masyarakat yang sakit mencari pengobatan pada fasilitas kesehatan yang ada atau rumah sakit, sedangkan akses pendidikan diukur melalui akses rata-rata masyarakat terhadap pendidikan berdasarkan usia anak sekolah. Untuk tujuan ini, maka penelitian ini menggunakan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang menyajikan indikator-indikator tersebut dengan berbasis data provinsi.

Sebagaimana disajikan oleh Ali dan Son (2007), peluang atau kesempatan rata-rata (\bar{y}) pada populasi (n) yang menikmati kesempatan tersebut didefinisikan dalam:

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i$$

Secara grafik, Gambar 3.3 menyajikan kurva mobilitas sosial



AB adalah kurva mobilitas sosial. Kurva yang semakin tinggi mengimplikasikan kurva mobilitas sosial yang lebih besar, dan pada akhirnya pertumbuhan ekonomi menjadi lebih inklusif. Tingkat inklusifitas ini sangat bergantung pada seberapa besar kurva tersebut bergeser dan merubah distribusi peluang (ekuitas). Untuk melihat besaran perubahan rata-rata distribusi peluang ini, maka indeks fungsi mobilitas sosial dari area di bawah kurva mobilitas sosial disajikan sebagai berikut:

$$\bar{y}^* = \int_0^{100} \bar{y}_{p_p} dp$$

Makin besar nilai \bar{y}^* , maka makin besar rata-rata peluang yang ada. Ali dan Son (2007) mengajukan indeks ekuitas pendapatan (*income equity index*) sebagai berikut:

$$\omega = \frac{\bar{y}^*}{\bar{y}}$$

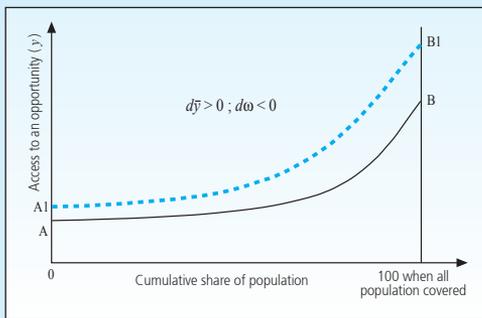
Masyarakat yang memiliki kesempatan/peluang (*equitable society*) ditunjukkan dengan $\bar{y}^* > \bar{y}$. Menurut Ali dan Son (2007), nilai $\omega > 1$ menunjukkan kesempatan/peluang yang semakin merata, sedangkan $\omega < 1$ menunjukkan kesempatan/peluang yang semakin tidak merata. Sehingga rumus di atas menjadi:

$$\bar{y}^* = \omega \bar{y}$$

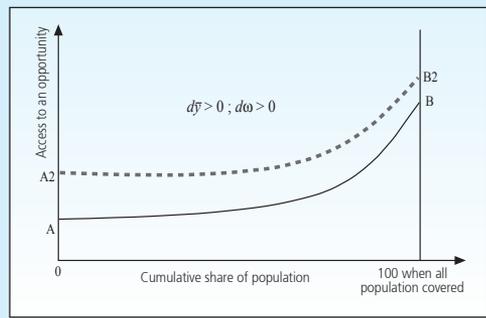
Kondisi yang sama dapat mencapai kondisi pertumbuhan inklusif dengan meningkatkan tingkat peluang/kesempatan (\bar{y}), dengan meningkatkan *equity index of opportunity* (ω) atau mengkombinasikan keduanya. Pertumbuhan ekonomi akan lebih inklusif jika tingkat pertumbuhan inklusif adalah $(d\bar{y}^*) > 0$. Hal ini secara matematis disajikan sebagai berikut.

$$d\bar{y}^* = \omega d\bar{y} + \bar{y} d\omega$$

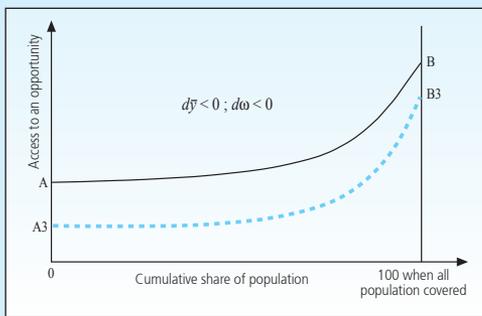
Grafik 4 menjelaskan secara grafik seluruh kombinasi yang memungkinkan dari pergerakan kedua aspek tersebut (peluang/kesempatan rata-rata dan distribusi peluang/kesempatan). *Trade-off* dapat terjadi antara \bar{y} dan ω , di mana jika \bar{y} meningkat, ω dapat menurun, dan begitupun sebaliknya.



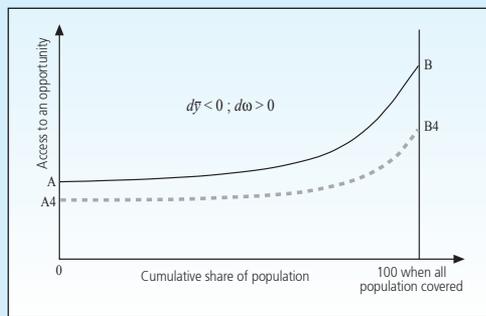
Sumber: Ali dan Son (2013)



Sumber: Ali dan Son (2013)



Sumber: Ali dan Son (2013)



Sumber: Ali dan Son (2013)

Grafik 4. Pergerakan Kurva Peluang Sosial

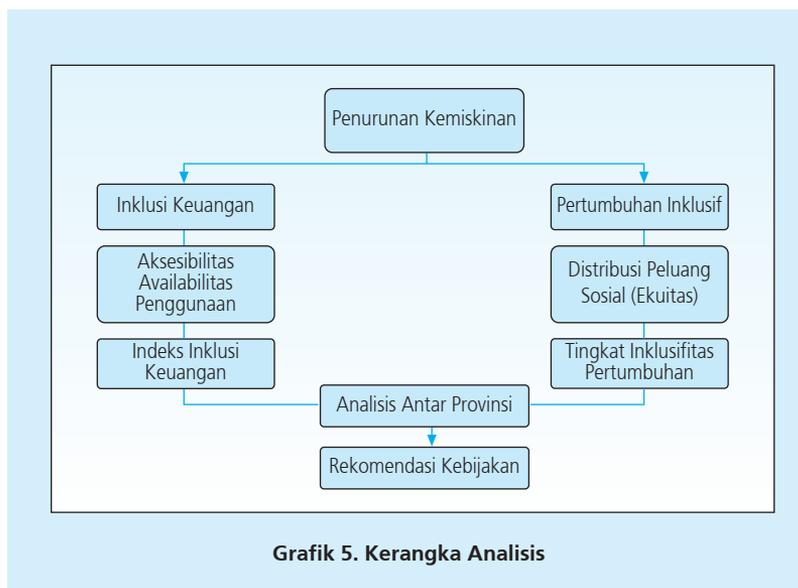
Saat $\omega d\bar{y} > 0$ and $\bar{y}d\omega < 0$, pergerakan (AB ke A1B1) menunjukkan peluang/kesempatan sosial yang lebih tinggi dengan pengurangan distribusi peluang. Sebaliknya saat when $\omega d\bar{y} < 0$ dan $\bar{y}d\omega > 0$, maka pergerakan (AB ke A4B4) menunjukkan peluang/kesempatan sosial yang lebih tinggi dengan kontraksi pada peluang/kesempatan rata-rata. Pertumbuhan inklusif yang tidak ambigu (AB ke A2B2) dapat terjadi jika kedua aspek (peluang/kesempatan rata-rata dan distribusi peluang/kesempatan) menunjukkan hasil yang positif ($\omega d\bar{y} > 0$ and $\bar{y}d\omega > 0$). Sama halnya bahwa pertumbuhan tidak ambigu non-inklusif (AB ke A3B3), saat kedua aspek (peluang/kesempatan rata-rata) bernilai negatif ($\omega d\bar{y} < 0$ and $\bar{y}d\omega < 0$).

3.3. Kerangka Analisis

Gambar 3.5 menunjukkan kerangka analisis yang digunakan dalam penelitian ini. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengurangi tingkat kemiskinan dengan menggunakan keberlanjutan (*sustainability*) dan inklusifitas (*inclusiveness*) pada dua sektor utama yaitu keuangan dan ekonomi. Untuk menerapkan konsep ini, maka perhitungan *Index of Financial Inclusion* (IFI) dan *Index of Inclusive Growth* (IIG) dilakukan pada perbandingan 33 provinsi yang ada di Indonesia.

Dalam indeks yang disajikan dalam penelitian ini, IFI dibangun dengan menggunakan dimensi aksesibilitas, avaiibilitas jasa perbankan, dan penggunaan sistem perbankan. Lebih jauh lagi, pengukuran IFI yang berdasarkan pada proporsi orang dewasa atau rumah tangga dengan akun bank cenderung mengabaikan segmen penting populasi yang tidak dimasukkan dalam sektor keuangan. Untuk membedakannya dari yang lain, dimensi-dimensi ini fokus untuk mengkuantifikasi berapa besarnya inklusi keuangan yang dapat diakses oleh inklusi keuangan yang dapat diakses oleh masyarakat miskin. Sementara itu, IIG mengukur pendapatan perkapita dan perubahan pendapatan perkapita. Jika sebuah provinsi menjadi lebih inklusif, maka hal ini tidak hanya akan meningkatkan pertumbuhan, namun juga peluang/kesempatan sosial (akses terhadap kesehatan dan pendidikan) untuk masyarakat miskin yang lebih tinggi dibandingkan masyarakat yang tidak miskin.

Pengukuran ini secara bersamaan membangun sistem yang inklusif dalam keuangan dan ekonomi. Dikarenakan keuangan menjadi hal utama dalam sistem ekonomi Indonesia, sistem keuangan sering digunakan sebagai pintu masuk keberlanjutan pertumbuhan ekonomi (*sustainable economic growth*). Sama halnya dengan penelitian ini yang mempertimbangkan inklusi keuangan dapat dianalogikan dengan pertumbuhan yang inklusif. Dengan melakukan pengukuran pada IFI dan IIG pada database provinsi di Indonesia, maka data tersebut dapat membantu pengambil kebijakan untuk memprioritaskan reformasi dengan baik untuk mendorong desain kebijakan dengan lebih kuat berdasarkan temuan empiris.



VI. HASIL DAN ANALISIS

4.1. Inklusi Keuangan

Terdapat program transisi untuk memberdayakan masyarakat miskin dengan menggunakan kredit mikro untuk pembiayaan mikro. Pada prosesnya, inklusifitas keuangan menawarkan sejumlah jasa keuangan yang lebih luas termasuk kredit, simpanan, transfer uang, dan asuransi (Robinson, 2001, Armendariz dan Murdoch, 2010). Dengan tujuan pemberdayaan masyarakat miskin untuk kehidupan yang lebih baik, konsep inklusi keuangan menjadi sangat penting untuk diimplementasikan.

Inklusi keuangan harus didukung dengan analisis empiris tentang bagaimana mengukur inklusi keuangan pada indikator ekonomi agregat. Lebih jauh lagi, hal ini dapat meningkatkan partisipasi masyarakat miskin pada pertumbuhan ekonomi dan akhirnya menciptakan pertumbuhan yang inklusif. Untuk menerapkannya, maka database Indonesia tentang inklusi keuangan dapat membantu mengembangkan kapasitas statistik local. Di samping itu, perbandingan antara indikator inklusi keuangan dan ditingkatkan antar ekonomi dan antar waktu.

Tabel 1 menunjukkan statistik deskriptif IFI 3-dimensi dari kelompok 33 provinsi telah diestimasi. Hasilnya menunjukkan beberapa indikator seperti: minimum (Min), maksimum (Max), rata-rata (Mean), dan Standar Deviasi. Secara rata-rata, jumlah IFI Indonesia adalah 0,313 pada tahun 2008 dan 0,322 pada tahun 2014. IFI cenderung berubah dengan fluktuasi kecil selama periode waktu tersebut.

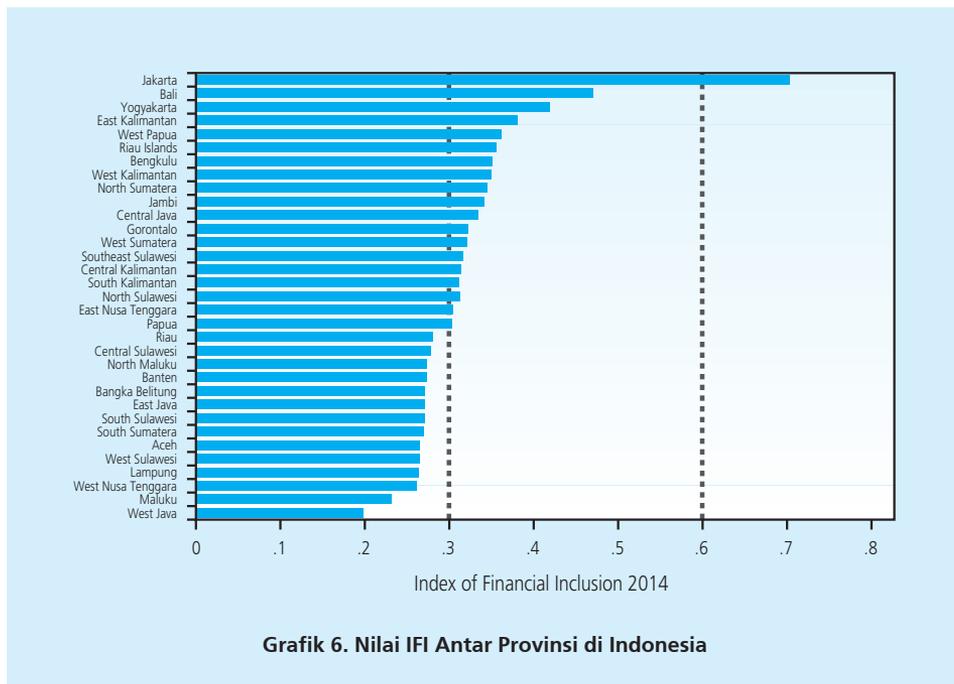
Tabel 1.
Index of Financial Inclusion 3 Dimensi Pada Inklusi Keuangan

Stat.	Tahun						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Index of financial Inclusion							
Min	0,222	0,226	0,219	0,214	0,218	0,217	0,200
Max	0,544	0,646	0,645	0,675	0,687	0,713	0,704
Avg	0,313	0,314	0,313	0,310	0,320	0,328	0,322
St. Dev	0,072	0,080	0,080	0,083	0,084	0,091	0,087
Indeks Aksesibilitas							
Min	0,499	0,489	0,457	0,437	0,482	0,423	0,468
Max	0,833	0,805	0,810	0,781	0,747	0,752	0,728
Avg	0,614	0,598	0,581	0,574	0,571	0,571	0,567
St. Dev	0,083	0,077	0,080	0,066	0,066	0,064	0,062
Indeks Availibitas							
Min	0,077	0,087	0,112	0,109	0,109	0,103	0,097
Max	0,602	0,782	0,801	0,784	0,832	0,928	0,856
Avg	0,197	0,215	0,227	0,230	0,252	0,266	0,250
St. Dev	0,107	0,131	0,132	0,126	0,130	0,146	0,134
Indeks Penggunaan							
Min	0,059	0,063	0,079	0,077	0,074	0,071	0,072
Max	0,462	0,566	0,569	0,550	0,568	0,637	0,634
Avg	0,151	0,155	0,161	0,161	0,172	0,183	0,185
St. Dev	0,082	0,095	0,094	0,088	0,088	0,101	0,099

Dari proporsi IFI 3 dimensi, dimensi aksesibilitas memiliki nilai yang paling tinggi, diikuti oleh availabilitas dan penggunaan. Hasil ini mengindikasikan bahwa inklusi keuangan di Indonesia utamanya ditentukan oleh dimensi aksesibilitas serta dimensi lain (availabilitas dan penggunaan) hanya memiliki proporsi yang lebih kecil. Pada banyak provinsi, proporsi orang dewasa miskin dapat mencapai aksesibilitas yang tinggi pada sistem keuangan, namun mereka tidak menggunakannya dengan baik dikarenakan adanya kendala berupa kantor cabang yang tidak dapat dijangkau dikarenakan tempat tinggal yang begitu terpencil serta kendala fisik dan psikologis. Beberapa literatur telah mengungkapkan bahwa jasa-jasa tersebut tidak digunakan dengan baik, walaupun masyarakat memiliki akses terhadap jasa keuangan (Sarma, 2012).

Seperti yang diindikasikan oleh nilai dimensi penggunaan yang rendah, aksesibilitas yang tinggi cenderung tidak dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat miskin untuk menggunakan jasa keuangan formal sebagai sumber utama kredit. Ketimbang menggunakan fasilitas perbankan formal, masyarakat miskin cenderung menggunakan jasa keuangan informal. Peran yang dominan institusi keuangan non-formal di Indonesia, khususnya pada daerah terpencil, mengindikasikan bahwa pasar keuangan di Indonesia tidak berfungsi dengan baik.

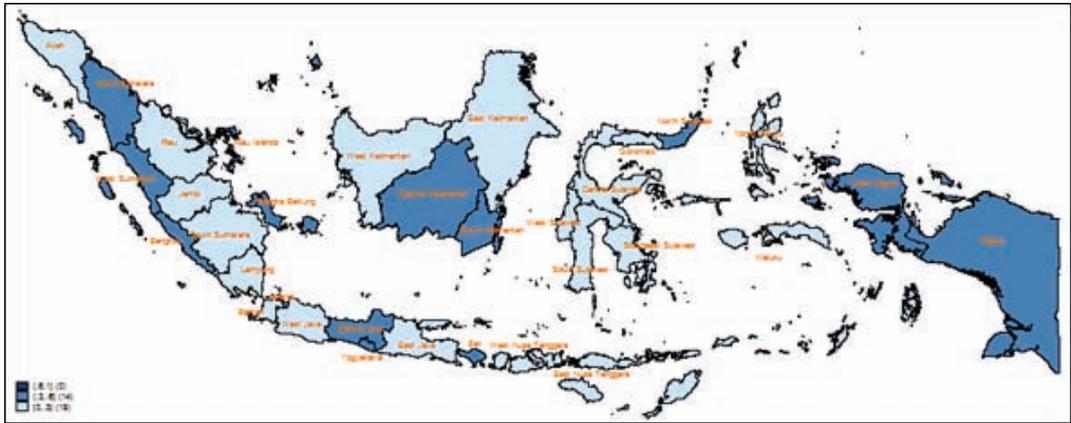
Grafik 6 menyajikan nilai IFI pada 33 provinsi di Indonesia pada akhir periode. Secara sederhana, provinsi dibagi menjadi tiga kategori dalam pengukuran IFI: (i) provinsi dengan IFI yang rendah untuk provinsi yang memiliki nilai IFI kurang dari 0,3; (ii) provinsi dengan nilai IFI medium untuk provinsi yang memiliki nilai IFI antara 0,3 dan 0,6, dan (iii) provinsi dengan nilai IFI yang tinggi untuk provinsi yang memiliki nilai IFI antara 0,6 dan 1 (Sarma, 2012).



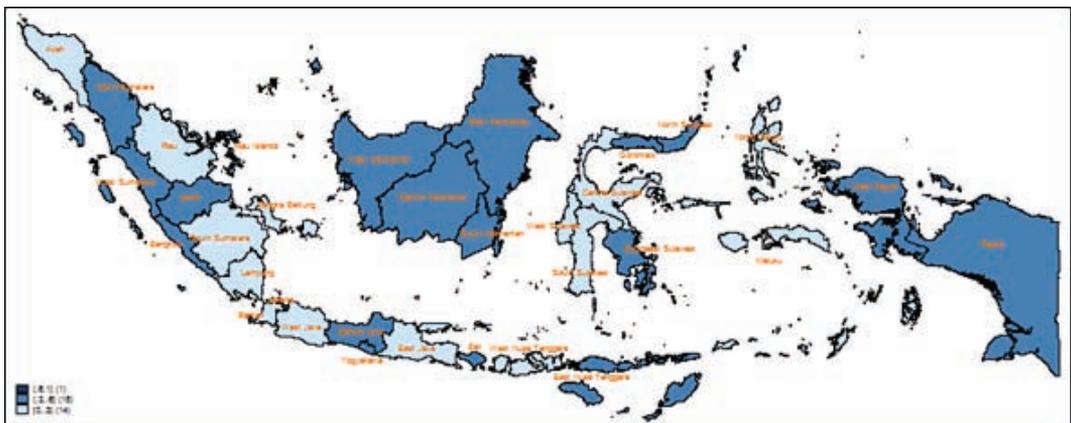
Hasilnya menunjukkan bahwa DKI Jakarta dikategorikan sebagai provinsi dengan IFI yang tinggi sebesar 0,074 pada tahun 2014. Selama periode tersebut, DKI Jakarta telah menempati urutan yang paling tinggi (di atas 0,6), kecuali pada tahun 2008 (0,544). Provinsi dengan nilai IFI medium adalah Bali, Yogyakarta, dan Kalimantan Timur. Sebaliknya, provinsi dengan nilai IFI paling rendah adalah Jawa Barat, Maluku, Nusa Tenggara Barat, Lampung, dan Sulawesi Barat.

Grafik 7 menunjukkan evolusi inklusifitas antar provinsi di Indonesia yang berbeda menurut gradien warna – biru gelap (IFI tinggi), biru medium (IFI medium), dan biru muda (IFI rendah). Walaupun tidak ada provinsi dengan IFI yang tinggi, Indonesia secara umum menunjukkan kinerja yang baik dalam hal inklusifitas sektor keuangan selama periode tersebut. Terdapat level transisi pada sebagian besar provinsi di Indonesia dari IFI yang rendah ke IFI yang tinggi.

2008



2014

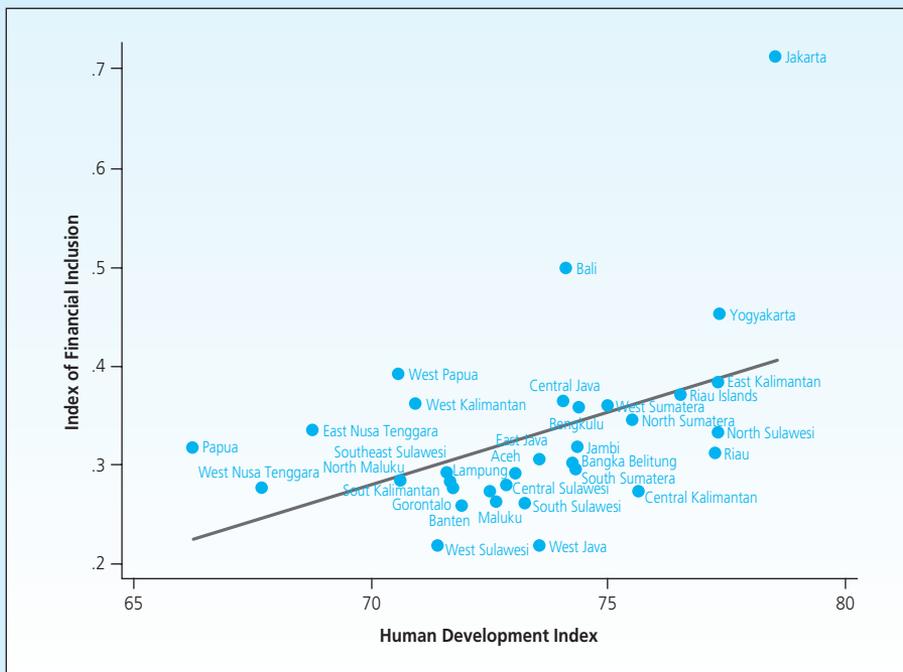


Grafik 7. Perbandingan Peta IFI Map Antar Provinsi di Indonesia

Sebagaimana ditunjukkan oleh rata-rata IFI di Indonesia (0,317), Indonesia merupakan kategori medium selama periode tersebut. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.2, sebagian besar provinsi di Indonesia masuk dalam kategori IFI medium pada tahun 2014. Provinsi yang memiliki nilai IFI yang konsisten pada tahun 2008 hingga tahun 2014 adalah Yogyakarta, Jawa Tengah, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Bengkulu, Kalimantan Selatan, Bali, Papua Barat, dan Papua. Kelompok provinsi yang kedua dengan nilai IFI rendah yang tidak berubah pada rentang periode 2008 dan 2014 adalah provinsi-provinsi di wilayah timur Indonesia, yang mencakup Sulawesi Tenggara, Nusa Tenggara Barat, dan Maluku.

Saat banyak pihak sepakat tentang kebijakan dasar yang penting bagi inklusifitas dan penurunan kemiskinan, beberapa literatur baru telah mengidentifikasi hubungan antara inklusi keuangan dan pembangunan (Sarma, 2008). Beberapa determinan utama pembangunan yang

digunakan dalam literatur-literatur tersebut berhubungan dengan perbaikan sektor keuangan. Seperti indeks pembangunan yang banyak digunakan, Indeks Pembangunan Manusia (*Human Development Index – HDI*) merupakan indikator yang terbaik dari pembangunan untuk dihubungkan dengan tingkat inklusi keuangan. *Scatter plot* antara IFI dan HDI menyajikan alat analisis untuk menginvestigasi hubungan antara inklusifitas keuangan dan pembangunan (Grafik 8)



Grafik 8. Scatter Plot IFI dan HDI

Dikarenakan ketersediaan data HDI merupakan kendala yang paling besar, penelitian ini menggunakan data HDI dari Biro Pusat Statistik Indonesia pada tahun 2013. Berdasarkan data komparasi IFI, penelitian ini mematok titik pada nilai IFI dan HDI pada masing-masing 33 provinsi tersebut. Umumnya, provinsi dengan HDI yang tinggi dapat dianalogikan relatif memiliki inklusi keuangan yang tinggi pula. Sama halnya dengan provinsi yang memiliki IFI yang tinggi dan medium memiliki HDI yang relative tinggi seperti Jakarta, Bali, dan Yogyakarta. Beberapa pengecualian untuk provinsi dengan nilai IFI medium seperti Papua, Nusa Tenggara Barat, dan Nusa Tenggara Timur yang memiliki HDI paling rendah.

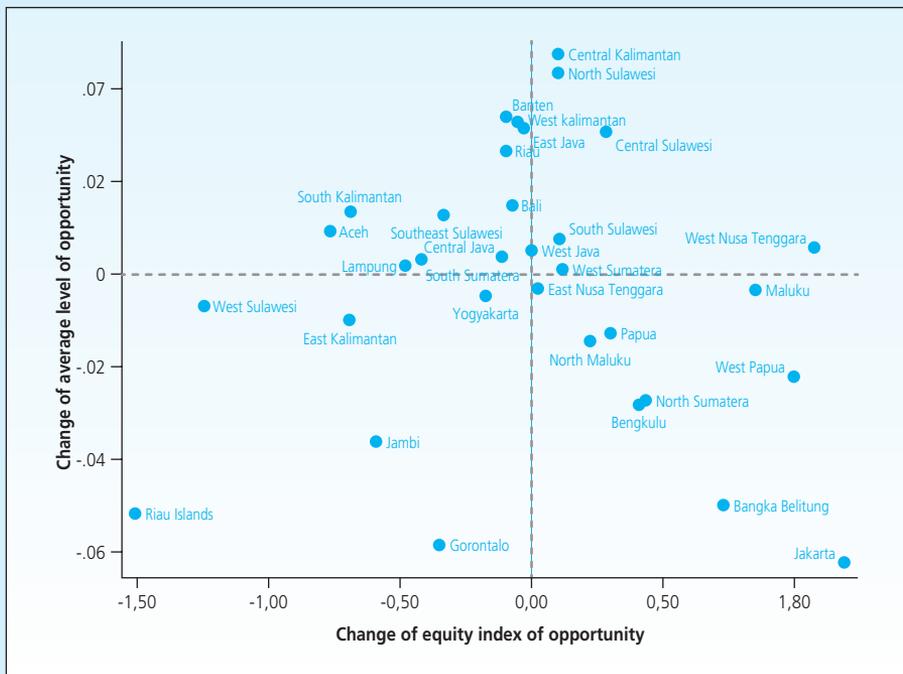
4.2. Pertumbuhan Inklusif

Pertumbuhan ekonomi saja tidak akan cukup untuk memastikan bahwa masyarakat miskin sebagai kelompok yang termarginalkan mendapatkan manfaat dari pertumbuhan ini. Oleh karena itu sebuah pendekatan untuk menurunkan kesenjangan menghasilkan istilah pertumbuhan inklusif. Untuk mengukur inklusifitas pertumbuhan inklusif, penelitian ini menggunakan metode yang digunakan oleh Ali dan Son (2007), kemudian mengkombinasikannya dengan Anand, *et al* (2013).

Merujuk kepada Ali dan Son (2007), fungsi peluang/kesempatan sosial berfokus untuk mengukur akses masyarakat terhadap jasa pendidikan dan kesehatan. Pertumbuhan ekonomi dapat inklusif jika terjadi peningkatan kesempatan bagi populasi masyarakat (\bar{y}) dan meningkatkan distribusi kesempatan (ω) tersebut. Dengan melakukan analisis pada kasus Indonesia, terdapat empat skenario yang memungkinkan dalam matriks inklusifitas dan mematok titik pertumbuhan inklusif (Tabel 2).

Kuadran	Kondisi	Besaran Inklusifitas
I	$d\bar{y} > 0$ dan $d\omega > 0$	Inklusif secara tidak ambigu
II	$d\bar{y} > 0$ dan $d\omega > 0$	Kesempatan yang lebih tinggi yang tersedia bagi populasi sebagai bentuk distribusi kesempatan ($d\bar{y} > d\omega$)
III	$d\bar{y} > 0$ dan $d\omega > 0$	Non-inklusif secara tidak ambigu
IV	$d\bar{y} > 0$ dan $d\omega > 0$	Distribusi pemerataan kesempatan dicapai dalam kontraksi kesempatan rata-rata

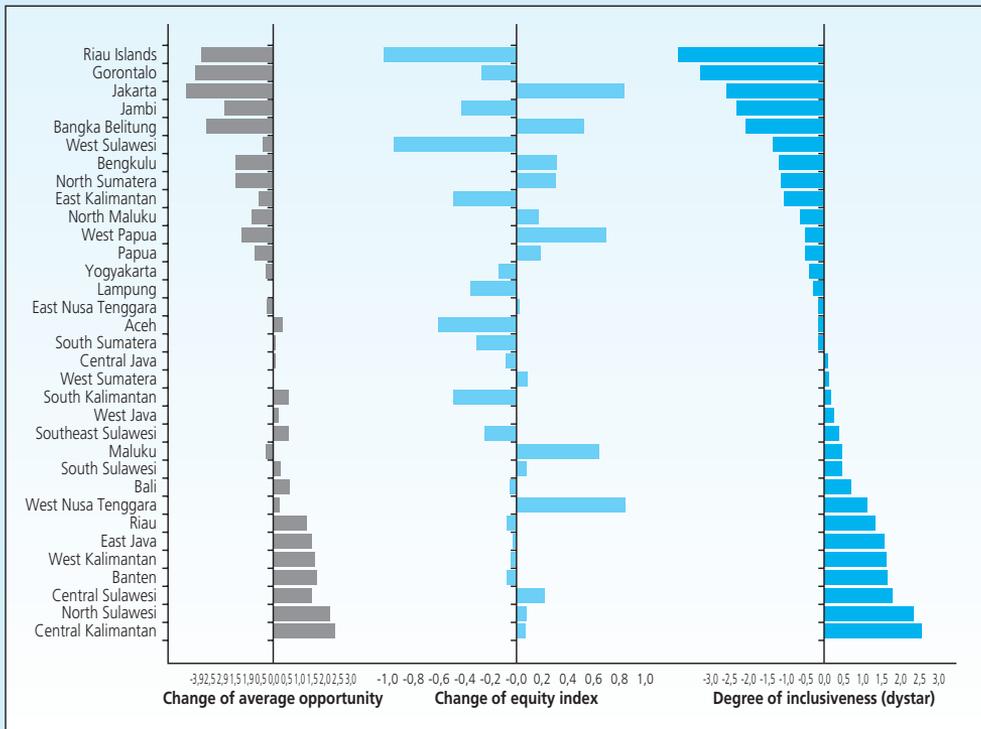
Grafik 9 menunjukkan peta distribusi inklusifitas pada 33 provinsi di Indonesia selama periode 2014. Hasilnya menunjukkan adanya tren yang menurun, yang bermakna terhadap *trade-off* antara $d\bar{y}$ dan $d\omega$. Pada periode awal nilainya positif, kemudian pada periode kedua nilainya negatif, dan begitu sebaliknya. Terdapat 11 provinsi yang masuk dalam kuadran kedua seperti Kalimantan Selatan, Aceh, Banten, Riau, dan Bali. Daerah-daerah tersebut menunjukkan adanya perubahan yang besar dari kesempatan sosial rata-rata dengan mengorbankan distribusi kesempatan tersebut. Tanda $d\omega < 0$ maksudnya adalah kesempatan yang ada telah dimanfaatkan dan pemanfaatan ini terus meningkat oleh populasi, dari keluarga yang kaya hingga keluarga yang miskin sekalipun. Sebaliknya, strategi pembangunan pada kuadran keempat lebih berfokus untuk menciptakan peluang bagi masyarakat miskin ketimbang menyediakan kesempatan yang sama bagi seluruh populasi.



Grafik 9. Distribusi Peluang Pada Provinces di Indonesia Dalam Matriks Inklusifitas

Hasil yang sama juga ditunjukkan pada Grafik 10 yang menyimpulkan bahwa tingkat inklusifitas ($d\bar{y}^*$) perubahan pada dua elemen (\bar{y} and ω). Garis kuning merupakan pertumbuhan kesempatan, sedangkan garis hijau menunjukkan pertumbuhan distribusi kesempatan. Pertumbuhan inklusif terjadi jika tingkat inklusifitas ($d\bar{y}^*$) bernilai positif.

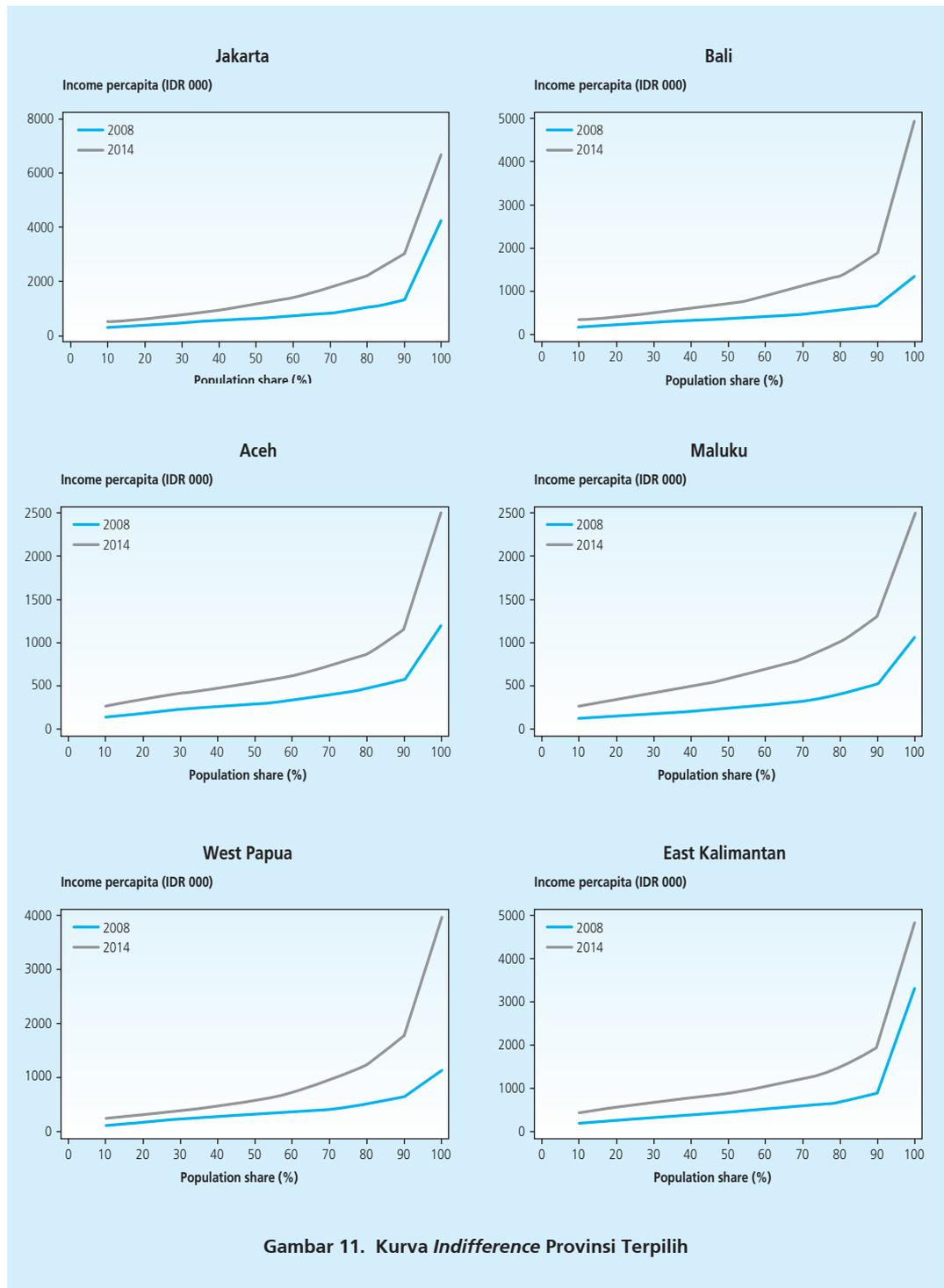
Pada bagian ini, beberapa provinsi yang telah sukses mencapai pertumbuhan inklusif adalah Jawa Tengah, Sumatera Barat, Maluku, Kalimantan Selatan, Jawa Barat, Bali, Banten, dan Kalimantan Tengah. Di Maluku, pertumbuhan inklusif dipengaruhi oleh kontribusi distribusi kesempatan yang lebih tinggi. Peningkatan kesempatan bagi masyarakat miskin dapat meningkatkan pertumbuhan inklusif di Riau, Banten, Sulawesi Tenggara, Bali, dan Kalimantan Selatan. Untuk provinsi lain, tujuan pemerataan dapat dicapai dengan peningkatan kesempatan seperti DKI Jakarta, Bangka Belitung, Sumatera Utara, Maluku Utara, Papua Barat, dan Papua.



Grafik 10. Dekomposisi Pertumbuhan Inklusif

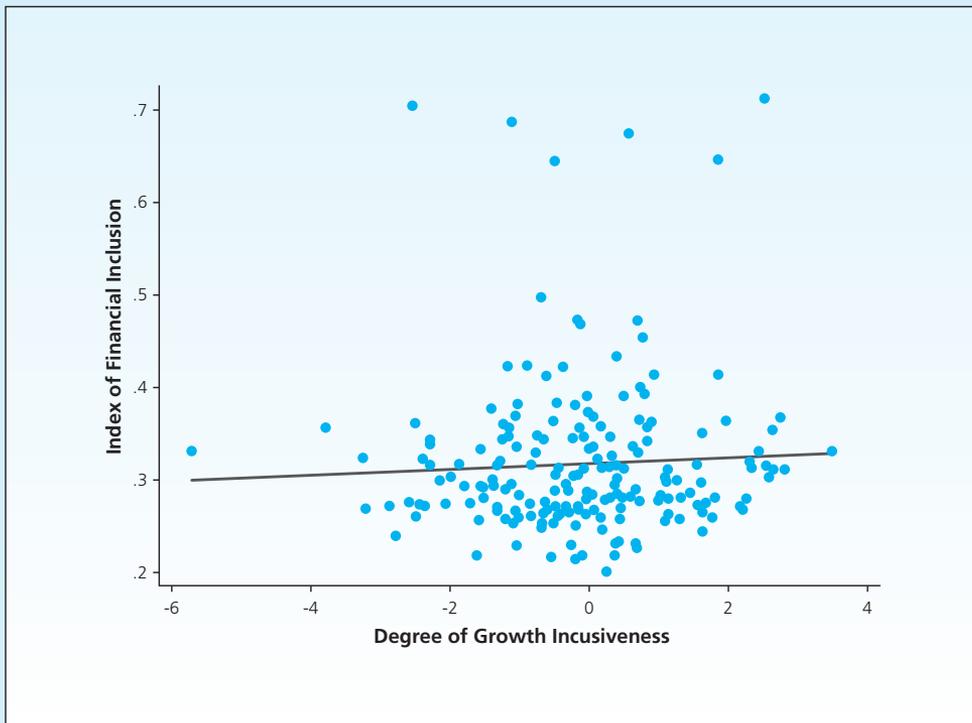
Berbeda dengan Ali dan Son (2007) yang tidak menggunakan pola pertumbuhan pendapatan, penelitian ini mencoba untuk menggunakan indikator pendapatan. Untuk melengkapi kekurangan yang ada, penelitian ini juga mengembangkan kurva *indifference* yang digunakan oleh Anand *et al.* (2013). Kemiringan kurva *indifference* dapat membantu mengkaji sejauh mana pertumbuhan terdistribusi secara merata, atau tidak sama sekali. Pertumbuhan ekonomi menggeser kurva ke atas (Anand, *et al.*, 2013).

Grafik 11 menunjukkan kurva *indifference* yang menunjukkan inklusifitas pada beberapa provinsi yang dipilih yaitu DKI Jakarta, Bali, Aceh, Maluku, Papua Barat, dan Kalimantan Timur). Walaupun provinsi-provinsi tersebut tidak inklusif, namun mereka dapat meningkatkan pendapatan perkapita. Contohnya adalah Papua Barat yang memiliki kurva yang bergeser ke atas dari tahun 2008 hingga 2014 walaupun provinsi ini tidak inklusif. Kemudian pada provinsi yang memiliki pertumbuhan yang inklusif juga menunjukkan kurva yang bergeser ke atas. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan sebuah provinsi tidak hanya ditentukan oleh status provinsi itu inklusif atau tidak.



Gambar 11. Kurva Indifference Provinsi Terpilih

Untuk melihat hubungan antara inklusi keuangan dan pertumbuhan inklusif, penelitian ini menyajikan titik data IFI dan IIG antar ekonomi dan antar waktu (Grafik 12). Oleh karena tingkat pertumbuhan inklusif membutuhkan analisis tahun sebelumnya, maka tahun 2008 dikeluarkan. Hasilnya menunjukkan kemiringan (*slope*) yang positif untuk IFI dan IIG. Maka diasumsikan bahwa terdapat korelasi positif antara IFI dan IIG. Peningkatan inklusifitas keuangan dapat secara positif mendorong pertumbuhan yang inklusif dan berkelanjutan. Pada akhirnya, tujuan untuk mengurangi kemiskinan dan tercapai.



Grafik 12. Hubungan Antara IFI dan HDI

Perhitungan di atas dapat berkontribusi menyajikan deskripsi yang jelas mengenai inklusi keuangan dan pertumbuhan inklusif antar provinsi di Indonesia. Namun demikian, penelitian ini tidak mencoba untuk menjelaskan apa yang menjadi determinan dari kondisi ini³. Kami percaya karakteristik fundamental setiap daerah, kualitas dan kuantitas sumber daya manusia, pasar, dan kebijakan regional akan memberikan dampak signifikan terhadap tingkat inklusifitas keuangan di daerah tersebut.

3 Kami meninggalkan bagian ini untuk penelitian di masa mendatang.

V. KESIMPULAN

Penelitian ini mencoba untuk menjadi alat yang penting bagi pengambil kebijakan untuk menggunakannya sebagai perbandingan dan motivasi untuk semakin menganut prinsip inklusifitas dalam keuangan dan pertumbuhan. Untuk mengimplementasikan konsep ini, perhitungan *Index of Financial Inclusion* (IFI) dan *Index of Inclusive Growth* (IIG) dibutuhkan untuk perbandingan antar 33 provinsi di Indonesia. Pertama, IFI dibangun menggunakan dimensi aksesibilitas, availibilitas jasa perbankan, dan penggunaan sistem perbankan. Untuk menyajikan analisis pengukuran inklusi keuangan dengan lebih baik, penelitian ini mencoba untuk mengkuantifikasi dan fokus pada kelompok masyarakat miskin sebagai tujuan utama inklusi keuangan.

Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa Indonesia masuk dalam kategori medium selama periode pengamatan. Secara umum, inklusi keuangan di Indonesia utamanya dipengaruhi oleh dimensi aksesibilitas, serta dimensi lain seperti availabilitas dan penggunaan hanya memiliki proporsi yang cukup kecil, yang bermakna kelompok masyarakat miskin tidak sepenuhnya optimal dioptimalkan untuk menggunakan jasa keuangan formal, khususnya, sebagai sumber kredit utama. Sehingga, pengambil kebijakan perlu untuk meningkatkan availabilitas dan penggunaan jasa keuangan dengan harga terjangkau khususnya bagi masyarakat miskin.

Yang kedua adalah pertumbuhan inklusif diukur dengan menggunakan fungsi kesempatan sosial (*social opportunity function*). Melalui akses terhadap layanan pendidikan dan kesehatan, setiap provinsi memiliki karakteristik masing-masing dalam meningkatkan inklusifitas mereka. Terdapat hasil awal dalam penelitian ini bahwa terdapat korelasi positif antara IFI dan IIG. Penelitian ini menekankan peran penting pemangku kepentingan (*stakeholders*) untuk membantu menjembatani inklusi keuangan dan pertumbuhan inklusif dengan membuatnya mungkin untuk dilakukan dengan melibatkan/memberdayakan populasi yang belum masuk ke dalam sektor keuangan dan ekonomi.

Kesimpulan mengenai korelasi positif antara IFI dan IIG di atas sudah cukup untuk menarik perhatian pengambil kebijakan untuk mendorong sektor keuangan memperluas cakupannya di luar dari target pasar yang ada saat ini. Kemudian berkenaan dengan penelitian selanjutnya, penelitian ini merupakan analisis awal yang berhubungan dengan topik inklusifitas sektor keuangan dan pertumbuhan ekonomi. Penelitian selanjutnya harus dikembangkan, misalnya, panel data dengan menggunakan data ber-basis daerah untuk menentukan apakah inklusi keuangan berpengaruh terhadap pertumbuhan inklusif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, I. (2007). Pro-Poor to Inclusive Growth: Asian Prescriptions. *ERD Policy Brief*, No.48.
- Ali, I. and J. Zhuang. (2007). Inclusive Growth toward a Prosperous Asia: Policy Implications. *ERD Working Paper Series*, No.97.
- Ali, I. and H. H. Son. 2007. Measuring Inclusive Growth. *Asian Development Review*, Vol. 24, No.1, p.11–31.
- Armendariz, B. and J. Morduch. (2010). *The Economics of Microfinance*. 2nd Edition. London: The MIT Press.
- Asian Development Bank (ADB). (2011). *Key Indicators for Asia and the Pasific 2011: Framework for Inclusive Growth Indicators, Special Supplement*. Manila: ADB.
- Bank Indonesia. (2014). *Booklet Financial Inclusion*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Demirgüç-Kunt, A., T. Beck and P. Honohan. (2008). Finance for All? Policies and Pitfalls in Expanding Access. Washington D.C.: A World Bank Policy Research Report.
- Demirgüç-Kunt, A. and L. Klapper. (2012). Measuring Financial Inclusion: The Global Findex Database. *Policy Research Working Paper*, 6025.
- Ferreira, F. and J. Gignoux. 2008. The measurement of inequality of opportunity. *World Bank Policy Research Working Paper*, 4659.
- Kelkar, V. (2010). Financial Inclusion for Inclusive Growth. 39(1): 55–68.
- Klasen, S. (2010). Measuring and Monitoring Inclusive Growth: Multiple Definitions, Open Questions, and Some Constructive Proposals. *ADB Sustainable Development Working Paper Series*, No.12.
- Kraay, A. (2004). When is Growth Pro-Poor: Cross Country Evidence. *IMF Working Paper*.
- Krislock, N., & Wolkowicz, H. (2010). *Euclidean Distance Matrices and Applications*. EDM dan SDP/CORR.
- Leyshon, A., & Thrift, N. (1995). Geographies of Financial Exclusion: Financial Abandonment in Britain and the United States. *JSTOR, New Series*, Vol. 20, No. 3 , 312-241.
- Rangarajan Committee. (2008). Report of the Committee on Financial Inclusion, Government of India.
- Ravallion, M., & Chen, S. (2002). Measuring pro-poor growth. *Elsevier*, 93-99.
- Rosengard, J. K., & Prasetyantoko, A. (2011). Regulatory Constraints to Financial Inclusion in Indonesia. *Asian Economic Policy Review*.

- Reyes, G. P. (2010). *Financial Inclusion Indicators for Developing Countries: The Peruvian Case*. Peru: Superintendency of Banking.
- Robinson, M.S. (2001). *The Microfinance Revolution: Sustainable Finance for the Poor*. Washington: The World Bank.
- Sarma, M. (2008). Index of Financial Inclusion. *ICRIER Working Paper*, 215.
- Sarma, M., and J. Pais. (2008). Financial Inclusion and Development: A Cross Country Analysis. *Paper*. Presented at the Conference on Equality, Inclusion and Human Development organized by HDCA and IHD, New Delhi.
- Sarma, M. (2012). Index of Financial Inclusion – A measure of financial sector inclusiveness. *Berlin Working Papers on Money, Finance, Trade and Development*, No.7, p.1-34.
- Sinclair, S. (2001). *Financial Exclusion: An Introductory Survey*. Edinburgh: CRSIS/Heriot-Watt University.
- The Institute of Statistical Mathematics (ISM) and Statistical Information Institute for Consulting and Analysis (SINFONICA). Edited by H. Furuta. (2014). *SUSENAS – Overall and Survey Process*. Jakarta.
- United Nations (UN). (2015). *Economic and Social Survey of Asia and The Pacific 2015: Making Growth More Inclusive for Sustainable Development*. Bangkok: United Nations Publication.
- Zhuang, J. and I. Ali. (2011). *Poverty, Inequality, and Inclusive Growth in Asia*. London: Anthem Press and ADB.

EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA: BANK SYARI'AH VS BANK KONVENSIONAL

Mokhamad Anwar¹

Abstrak

Penelitian ini mengevaluasi kinerja sektor perbankan di Indonesia, yang berfokus pada efisiensi teknis pada bank syari'ah maupun bank konvensional serta determinan efisiensi tersebut pada periode 2002 – 2010. Data Envelopment Analysis digunakan untuk mengestimasi efisiensi teknis perbankan serta regresi TOBIT digunakan untuk menemukan determinan efisiensi bank dengan menggunakan data panel pada 116 bank yang mencakup 109 bank konvensional dan 7 bank syari'ah. Hasilnya menunjukkan bahwa bank syari'ah memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan bank konvensional pada model yang memasukkan elemen pembiayaan sektor UKM sebagai salah satu komponen output pada model. Bank syari'ah memiliki rata-rata portofolio pembiayaan sektor UKM yang lebih tinggi dibandingkan dengan portofolio bank konvensional. Temuan ini mengindikasikan upaya bank syari'ah di Indonesia untuk mematuhi salah satu prinsip perbankan syari'ah yaitu "penekanan terhadap pentingnya prinsip moral dalam Islam." Dengan melakukan observasi terhadap model, maka dapat disimpulkan bahwa ukuran bank, kecukupan modal, dan likuiditas merupakan faktor karakteristik bank yang sangat penting untuk meningkatkan efisiensi bank.

Keywords: Efisiensi Teknis, bank syari'ah, bank konvensional

JEL Classification: G21, G28, C14

¹ Lecturer and Researcher at the Department of Management and Business, Faculty of Economics and Business, The University of Padjadjaran (UNPAD). Email: mokhamad.anwar@fe.unpad.ac.id.

I. PENDAHULUAN

Evaluasi kinerja perusahaan atau institusi sangatlah perlu untuk dilakukan dikarenakan hal tersebut merupakan hal yang sangat penting bagi pemangku kepentingan dalam mempertimbangkan hal-hal yang sesuai dengan kepentingan mereka. Pemangku kepentingan yang membutuhkan laporan evaluasi ini mencakup manajemen perusahaan, karyawan, pemangku kepentingan, pihak pendana ketiga, pelanggan, dan pemerintah (Gitman, 2009, Brealey, et al, 2011).

Beberapa metode pengukuran kinerja dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan. Salah satu metode yang sangat populer adalah pengukuran berbasis efisiensi. Kinerja tersebut ditunjukkan oleh skor-skor efisiensi perusahaan dalam menggunakan sumber daya (*input*) untuk menghasilkan *output*. Ada dua teknik yang cukup sering digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan, yaitu teknik non-parametrik dan teknik parametrik. Kedua metode tersebut sangatlah penting dalam menjelaskan efisiensi dikarenakan masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Pada penelitian ini, kami menggunakan DEA (*Data Envelopment Analysis*), yang merupakan teknik non-parametrik dengan menggunakan *linear programming* dengan tujuan mengestimasi efisiensi teknis pada perbankan Indonesia.

Dalam mengukur efisiensi, salah satu faktor yang sangat penting adalah pemilihan komponen input dan output. Penelitian ini merancang model yang menggunakan pembiayaan usaha kecil menengah (*Small Business Finance – SBF*) atau UKM sebagai salah satu komponen output. Alasan utama penggunaan SBF pada model adalah dikarenakan sektor kecil menengah merupakan salah satu bagian penting dari perekonomian Indonesia dari dulu hingga sekarang.

Sektor kecil dan menengah memiliki peran yang sangat besar di Indonesia. Kontribusi sektor kecil dan menengah terhadap PDB cukup signifikan. Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia telah mempublikasi data yang menunjukkan bahwa 99,91% dari seluruh entitas usaha yang ada di Indonesia adalah usaha kecil dan mikro. Pada tahun 2008, kontribusi sektor mikro dan kecil (UKM) terhadap PDB adalah 42,24% (Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia). Namun demikian, sektor kecil dan mikro masih menghadapi masalah yang cukup fundamental yang belum terselesaikan. Masalah tersebut berkenaan dengan akses terhadap pembiayaan eksternal. Beberapa bank komersial masih enggan untuk membiayai sektor kecil dan mikro dikarenakan sektor ini masih memiliki masalah internal seperti aspek kemampuan manajerial dan kurangnya komitmen dalam hal perjanjian sehingga sektor ini tidak dapat mempromosikan diri mereka secara efektif kepada pemilik dana.

Adanya bank syari'ah di Indonesia tidak hanya memperluas kesempatan bagi sektor kecil dan mikro untuk memiliki akses terhadap pendanaan eksternal, namun juga untuk mengatasi masalah keraguan terhadap perbankan konvensional terkait pengenaan bunga pinjaman. Perbankan syari'ah tersebut memiliki misi yang cukup unik dengan menjalankan tugas dan fungsi perbankan dengan berlandaskan aturan syari'ah. Di samping melakukan transaksi yang

sesuai dengan ketentuan syari'ah, seperti pembiayaan seluruh jenis bisnis yang sesuai dengan aturan Islam, etika Islami dalam pembiayaan sektor kecil dan mikro juga sama pentingnya seperti pembiayaan untuk sektor lain dikarenakan adanya Islam adalah untuk menjadi "*rahmatan lil 'alamin*" (rahmat bagi seluruh alam semesta).

Memang perbankan konvensional memiliki kontribusi yang besar terhadap upaya untuk mengembangkan sektor kecil dan mikro di Indonesia. Bank-bank tersebut menyediakan pinjaman baik dalam bentuk skema komersial atau dengan skema program pemberian kredit sebagai agen penyalur atau eksekusi Pemerintah Republik Indonesia (PRI). Beberapa bank komersial yang besar antara lain PT. Bank BRI, Tbk dan PT. Bank Danamin, Tbk yang telah lama menjadi bank yang memegang peranan utama dalam memberikan pembiayaan terhadap sektor kecil menengah. Selain daripada itu, PT, Bank BRI, Tbk telah lama menjadi institusi keuangan mikro terbesar di dunia (Patten et al, 2001).

Untuk bank komersial, pendanaan bagi sektor kecil dan mikro tidak hanya dianggap sebagai bagian dari *corporate social responsibility* bank tersebut, namun juga menjadi tujuan untuk menghasilkan keuntungan dan efisiensi. Bank komersial mempertahankan portofolio pembiayaan sektor kecil dan mikro serta pinjaman/pendanaan komersial/korporasi untuk menghasilkan keuntungan dan memitigasi risiko.

Pentingnya pembiayaan bagi sektor kecil dan mikro telah menarik perhatian kami untuk memasukkannya dalam perhitungan efisiensi teknis pada industri perbankan di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengestimasi efisiensi pada bank komersial di Indonesia dengan menggunakan SBF sebagai salah satu *output*, dan kemudian mencoba untuk membandingkan kinerja bank komersial tersebut dengan perbankan syari'ah dalam hal efisiensi, serta menentukan determinan efisiensi perbankan di Indonesia.

II. TEORI

2.1. Prinsip Dasar Perbankan Syari'ah/Islam

Perbankan Islam/Syari'ah merujuk kepada sistem atau aktifitas perbankan yang sesuai dengan aturan/hukum Islam/Syari'ah serta dalam koridor ekonomi Islam. Hal yang paling esensial dalam perbankan syari'ah adalah tidak adanya pengenaan bunga (Aburime dan Felix, 2009: 321 – 324). Hal ini bermakna bahwa perbankan syari'ah tidak diperkenankan untuk membebaskan biaya dan bunga kepada nasabah mereka. Islam melarang muslim untuk mengambil atau mengenakan bunga karena bunga merupakan "*riba*" yang merupakan transaksi yang tidak diperbolehkan oleh Allah SWT (*Qur'an, Al-Baqarah Ch.1: verse 275*) terlepas dari tujuan dari pinjaman tersebut diberikan dan terlepas dari *rate* bunga tersebut dikenakan. Kemudian sejalan dengan penjelasan Aburime dan Felix (2009), terdapat beberapa karakteristik perbankan Islam yakni pelarangan pengenaan bunga, serta prinsip pembagian keuntungan dan kerugian. *Pelarangan pengenaan bunga* bermakna apapun transaksi yang

dilakukan, maka dilarang adanya jumlah tambahan dari hutang yang dibayarkan. Kemudian *pembagian keuntungan dan kerugian* merupakan prinsip dasar dari perbankan Islam di mana bank dapat melakukan transaksi dan terdapat pembagian keuntungan/kerugian pada kedua pihak investor dan deposan.

Di samping pelarangan pengenaan bunga (riba), Molyneux (2010) telah menambahkan beberapa prinsip lain seperti *pelarangan judi dan aktifitas lain yang dilarang oleh aturan Islam* (seperti bank membiayai kasino, produsen alkohol, dan sebagainya) serta pelarangan Gharar. *Pelarangan Gharar* bermakna syarat dan ketentuan yang ada dalam sebuah kontrak yang memiliki implikasi tidak dipahami dengan jelas oleh pihak lain. Konsep ini sama dengan apa yang kita sebut sebagai informasi asimetris yang merupakan perbedaan informasi yang dimiliki oleh pihak-pihak yang terlibat di dalam kontrak. Saat terdapat situasi di mana salah satu pihak dapat mengambil keuntungan yang sangat besar dari pihak lain melalui kontrak tersebut, maka dapat dikatakan kontrak tersebut anti-Islam (Molyneux, 2010: 3).

Perbedaan antara perbankan Islam dan konvensional juga dijelaskan oleh Aburime dan Felix (2009). Mereka mengemukakan bahwa terdapat enam perbedaan operasi antara bank konvensional dan bank syari'ah. Yang pertama adalah *pelarangan pengenaan bunga*. Perbankan Islam tidak pernah membebaskan biaya atau bunga atas pinjaman yang diberikan. Secara prinsip pinjaman yang diberikan berdasarkan murabaha tambahan biaya atau *mark up* pada pinjaman. Yang kedua adalah *penekanan terhadap prinsip moral Islami*. Bank Islam beroperasi berdasarkan aturan syari'ah yang dikenal sebagai *fiqh al-muamalat* dalam melakukan transaksi. Aturan ini menempatkan moralitas sebagai hal yang terpenting, karena berkenaan dengan Islam. Oleh karenanya perbankan Islam dilarang untuk melakukan investasi pada bisnis yang tidak memiliki moral, atau haram, seperti bisnis yang menjual alkohol atau babi, judi, dan bisnis yang memproduksi media yang kontennya adalah gosip atau pornografi. Yang ketiga adalah *penekanan pada jaminan*. Perbedaan antara bank syari'ah dan bank konvensional juga terdapat pada aspek ini. Perbankan konvensional cenderung membiayai proyek yang memiliki nilai jaminan yang kuat, di mana perbankan syari'ah cenderung lebih mempertimbangkan keberlangsungan proyek dan profitabilitas operasi itu sendiri, bukan pada besaran jaminan yang ada. Yang keempat adalah *kepastian deposito dan pendapatan*. Bagi perbankan Islam, terdapat banyak jenis penerimaan dikarenakan bank syari'ah tidak mengenakan suku bunga. Dengan kata lain, saat perbankan konvensional menjamin deposan dengan tingkat bunga tertentu di awal, perbankan syari'ah melakukannya dengan prinsip pembagian keuntungan dan kerugian dan tidak memberikan jaminan keuntungan baik kepada bank dan kepada nasabah. Yang kelima adalah *risiko likuiditas dan solvency*. Perbankan syari'ah cenderung memiliki risiko likuiditas yang tinggi dan risiko *solvency* yang lebih rendah dikarenakan mereka lebih ahli dalam hal pembiayaan ekuitas dan dagang.

Berkenaan dengan pembiayaan sektor kecil dan mikro serta CSR (*corporate social responsibility*), beberapa peneliti telah melakukan studi terkait dengan hal tersebut. Saleh dan Zeitun (2005) meneliti tentang perkembangan perbankan syari'ah di Lebanon. Mereka

mengungkapkan bahwa temuan statistik Bank Albaraka menunjukkan bahwa seluruh 15.000 nasabah yang mereka miliki termasuk dalam usaha kecil dan menengah (UKM). Sebagai tambahan, proyek-proyek UKM yang dibiayai oleh Albaraka selalu berhasil dalam menciptakan lapangan pekerjaan, sehingga volume pembiayaan diperkirakan akan terus meningkat di masa depan untuk mengatasi masalah utama yang sedang dihadapi oleh sektor UKM, yang dinamakan *securing finance*. Walaupun bank komersil cenderung menyediakan pembiayaan untuk entitas bisnis yang lebih besar, bank syari'ah tetap bersedia untuk membiayai perusahaan berbasis pembagian keuntungan dan kerugian.

Qureshi dan Herani (2011) melakukan survei untuk mengidentifikasi hambatan utama yang dihadapi oleh UKM dalam mengakses pembiayaan dari perbankan dan institusi keuangan di Karachi, Pakistan. Dengan menggunakan 500 responden UKM, temuan penelitian tersebut membuktikan bahwa sebagian besar individu/UKM merasa ragu untuk meminjam dana dari bank dan institusi keuangan dikarenakan adanya persyaratan jaminan yang sangat ketat, tingginya *mark-up*, serta proses dokumentasi yang panjang dan rumit. Temuan berikutnya menunjukkan bahwa responden dari UKM tidak dapat merasakan fasilitas pembiayaan dari bank maupun institusi keuangan karena masih kurangnya dukungan dari pemerintah dan pengambil kebijakan, serta masih adanya kelemahan dan kekurangan yang sifatnya internal yang masih dihadapi oleh UKM dalam menjalankan bisnis mereka.

Akram et al (2011) menyatakan bahwa peran perbankan syari'ah sangatlah penting bagi *corporate social responsibility*. Mereka menyatakan pentingnya peranan ini dengan mengutip Uddin (2003) bahwa "*Oleh karena tanggung jawab menjadi hal penting dalam Islam; Islam memerintahkan bahwa engkau harus memperdulikan orang lain sama seperti engkau peduli pada dirimu sendiri. Jadi, dalam sektor perbankan Islam juga terdapat pentingnya corporate social responsibility dengan berinvestasi pada perusahaan atau bisnis yang berkomitmen bagi tanggung jawab sosial perusahaan. Dalam prinsip etika Islam, perilaku sosial adalah salah satu prinsip yang ada serta Islam menjaga kesejahteraan seluruh umat manusia.*" Berdasarkan penjelasan tersebut, sangatlah jelas bahwa kita dapat memahami mengapa Islam cenderung memberikan pembiayaan sektor kecil dan mikro. Hal ini dikarenakan mereka sangat berhubungan dengan CSR yang sangat direkomendasikan oleh etika dalam Islam.

2.2. Perbankan Syari'ah di Indonesia

Perbankan syari'ah modern pertama didirikan di Mesir dan dipimpin oleh Ahmad El Najjar yang menggunakan bentuk simpanan berbasis pembagian keuntungan/kerugian pada kota Mit – Ghamr Mesir pada tahun 1963 (Aburime dan Alio, 2009: 322). Bank tersebut kemudian menjadi sangat populer dan menjanjikan hingga uji coba ini berakhir pada tahun 1967 saat sudah terdapat Sembilan bank serupa di negara tersebut. Bank-bank tersebut beroperasi tanpa menerapkan suku bunga serta investasi yang mereka lakukan berfokus pada perdagangan serta industri.

Sejak itu, perkembangan bank syari'ah menyebar dengan begitu cepat di Afrika Utara dan Timur Tengah. Menurut Aburime dan Alio (2009), bank Islam lain didirikan pada tahun 1970an seperti Dubai Islamic Bank pada tahun 1975, Faisal Islamic Bank of Sudan pada tahun 1977, Faisal Islam Bank of Egypt pada tahun 1977, serta Bahrain Islamic Bank pada tahun 1979.

Jumlah bank Islam telah berkembang pesat dalam dua dekade terakhir. Indonesia sendiri memulai era perbankan Islam sejak tahun 1992 saat Bank Muamalat Indonesia didirikan, yang merupakan bank syari'ah pertama di Indonesia. Sejak itu, kata bank syari'ah atau bank Islam tidak lagi hanya ada dalam angan-angan, namun kini sudah menjadi nyata dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Sebagai negara dengan penduduk Islam yang taat, keberadaan bank syari'ah telah memenuhi harapan masyarakat untuk melakukan transaksi tanpa keraguan sesuai dengan apa yang telah diatur dalam "*fiqh muamalat*" (hukum Islam). Tentu saja keberadaan hanya satu bank syari'ah tidaklah cukup untuk memenuhi harapan umat Islam di Indonesia dikarenakan bank tersebut hanya memiliki beberapa cabang di beberapa kota besar di Indonesia. Hal ini menyebabkan banyak masyarakat muslim di seluruh Indonesia tidak dapat mengakses bank syari'ah ini.

Untuk mendukung pertumbuhan perbankan syari'ah di Indonesia, Pemerintah Indonesia mengeluarkan aturan baru untuk sektor perbankan di Indonesia yakni UU No. 8/1998) yang diadopsi dari banyak perbankan syari'ah yang mencakup produk, sistem transaksi, serta kemungkinan untuk membentuk bank syari'ah lain dan cabangnya di seluruh kota di Indonesia. Dukungan pemerintah melalui aturan tersebut telah mendorong pendirian banyak bank syari'ah di tahun-tahun berikutnya seperti PT. Bank Syari'ah Mandiri pada tahun 1999, dan PT. Bank Syari'ah Mega Indonesia yang didirikan pada tahun 2004. Total jumlah bank syari'ah yang ada di Indonesia saat ini mencapai 11 bank yang murni syari'ah termasuk bank konvensional yang yang membuka layanan syari'ah melalui sistem *dual banking*.

2.3. Pembiayaan UKM dan Efisiensi Perbankan

Penelitian tentang SBF (Pembiayaan UKM) telah dilakukan oleh banyak peneliti. Umumnya mereka berfokus mengamati faktor-faktor yang menjadi determinan pembiayaan UKM pada bank komersial [(Strahan dan Wetson, 1998); (Peek dan Rosengren, 1998); (Berger et.al, 2001), (Scott dan Dulkenberg, 2003), (Berry dan Grant, 2004); (Clarke et.al, 2005)].

Selanjutnya, banyak peneliti yang berfokus pada kinerja perbankan. Banyak peneliti menggunakan dua jenis pengukuran. Yang pertama adalah kinerja keuangan. Kinerja tersebut menunjukkan seberapa kuat kondisi keuangan perusahaan dalam hal profitabilitas dan kemampuan untuk menghasilkan nilai tambah. ROA (*return on assets*), ROE (*return on equity*), NIM (*net interest margin*) merupakan contoh dari pengukuran-pengukuran ini. Pengukuran kedua adalah kinerja efisiensi. Pengukuran ini menunjukkan sejauh apa efisiensi perusahaan dalam menggunakan sumber daya (*input*) untuk menghasilkan *output*. Pengukuran ini dapat

diproksikan oleh TE (*technical efficiency*), CE (*cost efficiency*) dan PE (*profit efficiency*). Terdapat dua teknik yang cukup populer dalam mengukur efisiensi. Yang pertama adalah teknik non-parametrik DEA (*data envelopment analysis*) dan teknik parametrik SFA (*stochastic frontier approach*). Pada penelitian ini digunakan teknik non-parametrik DEA untuk mengestimasi efisiensi pada perbankan Indonesia. Beberapa penelitian telah menggunakan metode pengukuran ini [Bonin et al., 2005; Mamatzakis et al., 2008; Hamiltona et.al, 2010; Chan dan Abdul Karim, 2010; Margono, et.al, 2010; Fang et al., 2011; Fethi et.al, 2011; Hadad et.al, 2011].

Penelitian ini menggunakan DEA dengan 3 model dengan variabel *output* dan *input* yang berbeda (Lihat metodologi: *specification of bank outputs*). Salah satu hal yang sangat menarik dari penelitian ini adalah penggunaan dekomposisi pinjaman menjadi pinjaman UKM (*finance*) dan *other finance* pada model 2 dikarenakan adanya fakta bahwa pembiayaan UKM adalah salah satu portofolio pembiayaan yang sangat penting pada sektor perbankan di Indonesia. Berdasarkan model tersebut, efisiensi teknis perbankan Indonesia dihasilkan melalui estimasi DEA dan perbandingan efisiensi antara bank syariah dan bank konvensional diturunkan melalui regresi TOBIT.

Berdasarkan pembahasan di atas, penelitian ini mengajukan dua pertanyaan penelitian. Yang pertama adalah apakah efisiensi teknis bank konvensional dan syariah di Indonesia pada periode 2002 – 2010. Yang kedua adalah faktor apa yang berpengaruh terhadap efisiensi teknis pada perbankan konvensional dan syariah di Indonesia pada periode 2002 – 2010.

III. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan data seluruh bank komersial di Indonesia yang disajikan oleh Bank Indonesia dan juga data yang disajikan oleh PT. Ekofin Konsulindo dengan kriteria sebagai berikut: sampel yang digunakan adalah bank komersil yang beroperasi di Indonesia yang mencakup bank konvensional dan bank syariah. Data yang digunakan berbasis tahunan dan lengkap untuk seluruh bank pada periode 2002 hingga 2010.

Terdapat 116 bank yang memenuhi kriteria yang terdiri dari 109 bank konvensional dan 7 bank syariah. 109 bank konvensional tersebut mencakup 4 bank persero, 33 bank devisa, 24 bank non-devisa, 26 bank pemerintah provinsi, 15 bank *joint-venture*, dan 9 bank milik asing. Seluruh bank syariah dimiliki oleh bank devisa swasta.

Penelitian ini terdiri dari dua tahapan. Pada tahapan pertama, tingkat efisiensi pada setiap bank diestimasi dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis* dan pada tahapan kedua adalah determinan efisiensi perbankan di Indonesia diturunkan melalui regresi TOBIT.

3.1. Data Envelopment Analysis

Sebenarnya terdapat dua pengembangan metode yang digunakan oleh para peneliti untuk mengestimasi efisiensi, yaitu SFA (*stochastic frontier analysis*) dan DEA (*data envelopment analysis*). SFA adalah teknik parametrik yang berdasarkan *maximum likelihood* atau Bayesian klasik, sedangkan DEA adalah teknik non-parametrik yang menggunakan metode pemrograman linear.

Pada penelitian ini, DEA dipilih untuk mengestimasi efisiensi pada setiap bank. DEA cukup luas digunakan untuk mengukur efisiensi entitas ekonomi dan telah diadopsi oleh banyak penelitian, contohnya adalah industri perbankan [Fethi et.al (2011), Shin dan Kim (2011), Sufian (2010, 2011), Gardener et.al (2011), Kenjegalieva et al. (2009), Yao et al. (2008), Kao dan Liu (2004), Drake dan Hall (2003)]. DEA sangatlah populer untuk diterapkan dikarenakan adanya manfaat sebagai berikut: 1) DEA adalah model pemrograman linear matematis dan tidak membutuhkan pre-spesifikasi pada model (fungsi). 2) DWA lebih fleksibel dalam hal kemampuannya untuk memasukkan *output* dan *input* yang banyak dalam mengestimasi efisiensi (Suzuki and Sastrosuwito, 2011). Sebagai tambahan, manfaat lain dari penggunaan DEA adalah metode ini cukup andal untuk sampel dalam jumlah kecil.

Penjelasan tentang efisiensi DEA akan dimulai dengan konsep dasar produktifitas yang diwakili oleh rasio *output* terhadap *input* perusahaan sebagai berikut:

$$Ratio_i = \alpha' y_i / \beta' x_i, \quad i = 1, \dots, N$$

Di mana Y_i adalah vektor output M dan x_i adalah vector input K . Sedangkan bobot optimal dijelaskan dengan model pemrograman sebagai berikut,

$$\begin{aligned} \text{Maximize wrt } \alpha, \beta: & \quad \alpha' y_i / \beta' x_i \\ \text{Subject to} & \quad \alpha' y_s / \beta' x_s \leq 1, s = 1, \dots, N \\ & \quad \alpha_m \geq 0, m = 1, \dots, M \\ & \quad \beta_k \geq 0, k = 1, \dots, K \end{aligned}$$

Untuk memaksimalkan efisiensi perusahaan s yang terbatas pada restriksi bahwa efisiensi seluruh perusahaan kurang dari atau sama dengan satu dan seluruh bobot adalah non-negatif, bobot optimal diperlukan. Fungsi yang obyektif adalah homogen non-zero, sehingga variasi bobot akan menghasilkan solusi yang sama, yang selanjutnya kondisi tersebut perlu dinormalisasi dengan restriksi seperti $\alpha' x_i = 1$.

Dengan mentransformasi dan mensimplikasi persamaan tersebut, maka menjadi:

$$\begin{aligned} \text{Maximize wrt } \alpha, \beta: & \quad \alpha' y_i \\ \text{Subject to} & \quad \beta' x_i = 1 \\ & \quad \alpha' y_s - \beta' x_s \leq 0, \quad s = 1, \dots, N \\ & \quad \alpha \geq 0 \\ & \quad \beta \geq 0 \end{aligned}$$

dan untuk meminimasi bentuk:

$$\begin{aligned} \text{Minimize wrt:} & \quad \theta_i, \lambda: \quad \theta_i \\ \text{Subject to} & \quad \sum_s \lambda_s y_s - y_i \geq 0 \\ & \quad \theta_i x_i - \sum \lambda_s x_s \geq 0 \\ & \quad \lambda_s \geq 0 \end{aligned}$$

Di mana θ_i adalah *the input oriented technical efficiency score* untuk perusahaan ke i^{th} .

$$TE_{INPUT,i} = \theta_i$$

Pengukuran tersebut menunjukkan kemampuan perusahaan untuk mengurangi *input* untuk menghasilkan *output* yang sama – secara relatif dibandingkan dengan perusahaan lain yang ada di dalam sampel. Pada sampel yang ada, dapat ditemukan beberapa perusahaan memiliki skor efisiensi sebesar 1. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan tersebut dianggap efisien, sebaliknya adalah $\theta_i \leq 1$.

Pada estimasi efisiensi, beberapa asumsi dapat digunakan, antara lain CRS (*constant returns to scale*) dan VRS (*variable return to scale*). Formulasi di atas dibentuk dengan menggunakan asumsi CRS. Asumsi VRS dapat digunakan dengan menambahkan restriksi sebagai berikut:

$$\sum_s \lambda_s = 1.$$

Asumsi VRS telah diaplikasikan oleh banyak peneliti pada estimasi mereka. Dengan menggunakan skor efisiensi yang diturunkan dari asumsi CRS dan VRS, skala efisiensi dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$SE_i = \theta_{iC} / \theta_{iV}$$

Di mana SE_i adalah skala efisiensi, θ_{iC} adalah ukuran efisiensi teknis didapatkan dari CRS dan θ_{iV} mewakili efisiensi dari VRS.

Alternatif lain adalah proses optimisasi adalah *output oriented*. Dengan menggunakan jenis orientasi tersebut, diasumsikan bahwa *output* dapat meningkat dengan menggunakan *input* yang sama, dan sesuai dengan standar perusahaan lain yang ada pada sampel. Orientasi *output* DEA dapat dihasilkan pada persamaan berikut ini:

$$\begin{aligned} \text{Maximize wrt : } & \phi_i, \lambda: \phi_i \\ \text{Subject to} & \sum_s \lambda_s y_s - \phi_i y_i \geq 0 \\ & x_i - \sum \lambda_s x_s \geq 0 \\ & \lambda_s \geq 0 \end{aligned}$$

Di mana ϕ_i adalah *the output-oriented technical efficiency score* untuk perusahaan i^{th}

$$TE_{OUTPUT,i} = \phi_i$$

Persamaan di atas dibentuk dengan menggunakan asumsi CRS. Bentuk VRS dapat digunakan dengan menggunakan restriksi $\sum_s \lambda_s = 1$. Pada persamaan ini, $1 < \phi_i \leq \infty$. Pengukuran teknis efisiensi akan menjadi $0 < TE_{Output,i} = 1/\phi_i \leq 1$.

Dengan menggunakan perhitungan tersebut, beberapa perusahaan akan menjadi efisien secara teknis.

3.2. Spesifikasi *Input* dan *Output* Bank

Untuk mengestimasi efisiensi bank, terdapat dua pendekatan utama yang dapat digunakan untuk menentukan *input* dan *output*: yaitu *pendekatan produksi* dan *pendekatan intermediasi*. Pendekatan produksi memposisikan industri perbankan sama dengan industri lain yang memproduksi barang dan jasa. Sehingga material, modal, dan sumber daya manusia dianggap sebagai faktor produksi untuk menghasilkan *output*. *Input* pada pendekatan ini dapat dimasukkan sebagai pengeluaran umum dan administrasi, biaya tenaga kerja, harga model, dan sebagainya serta *output* adalah deposito, pinjaman, dan sebagainya. Di sisi lain, pendekatan intermediasi menganggap bank sebagai intermediasi keuangan antara deposan dan pemberi pinjaman sehingga deposito menjadi *input* di samping sumber daya yang digunakan, serta pinjaman dan pendapatan lain merupakan *output*.

Pada penelitian ini, pendekatan intermediasi yang dipilih antara lain *total loans* atau *finance*, *small business finance* dan *other finance* as outputs, dan *general and administrative expenses*, *fixed assets*, dan *total deposits* yang berfungsi sebagai *input*. Tiga model digunakan

yaitu model 1 yang menggabungkan *total finance* dan sekuritas serta investasi sebagai *output*. Model 2 memecah *total finance* menjadi pembiayaan UKM dan pembiayaan lain, bersama dengan sekuritas dan investasi sebagai *output*. Model 3 tidak memasukkan pembiayaan UKM dan pembiayaan lain serta sekuritas dan investasi sebagai *output*. Tiga model tersebut menggunakan komponen yang sama untuk *input*, yakni *general dan administrative expenses*, *fixed assets*, *total-deposits*.

3.3. Regresi Berganda

Pada bagian ini akan dilakukan estimasi untuk menentukan determinan efisiensi perbankan Indonesia yang didapatkan dari teknik DEA. Dengan menggunakan skor efisiensi sebagai variabel dependen, maka model yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \sum \text{bank characteristics factors} + \zeta_2 \text{economic factors} + \varepsilon$$

Di mana y_{it} adalah efisiensi teknis pada bank ke i^{th} periode ke- t yang didapatkan dari teknik DEA. *Bank characteristic factors* merupakan susunan karakteristik bank yang mengindikasikan bagian penting dari operasi perbankan. *Economic factors* adalah vektor dari faktor makroekonomi yang mewakili kondisi ekonomi negara (Indonesia).

Pada tahapan ini, dikarenakan skor efisiensi terbatas antara nol dan satu, maka digunakan regresi TOBIT. Beberapa peneliti menggunakan regresi ini pada penelitian mereka [(Chang et.al (1998); Nikiel dan Opiela (2002); Casu dan Molyneux (2003); Havrylchuk (2005); Grigorian dan Manole (2006); Ariff dan Can (2008); Sufian (2010); Gardener et.al (2011)].

Standar pada regresi TOBIT disajikan sebagai berikut:

$$y_i^* = \beta' x_i + \varepsilon_i$$

$$y_i = y_i^* \text{ if } y_i^* \geq 0 \text{ and } y_i = 0 \text{ otherwise}$$

Di mana y_i^* adalah variabel laten, y_i adalah skor efisiensi teknis yang didapatkan dari pendekatan DEA, β' adalah rangkaian parameter yang diestimasi dan $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$ merupakan *error term*.

Persamaan regresi disajikan sebagai berikut:

$$TE_{it} = b_0 + b_1 LNTA_{it} + b_2 ROA_{it} + b_3 CAR_{it} + b_4 LDR_{it} + b_5 NPL_{it} + b_6 INFL_t + b_7 GDPGR_t + b_8 UNEMP_t + b_9 USDRATE_t + \varepsilon_{it}$$

Di mana:

TE_{it}	Efisiensi teknis bank ke i^{th} pada periode t yang diturunkan dari pendekatan DEA.
$LNTA_{it}$	Logaritma natural of <i>total assets</i> (LNTA) sebagai proksi dari ukuran bank.
ROA_{it}	<i>Return on assets</i> (ROA) yang mewakili profit bank .
CAR_{it}	Rasio kecukupan modal yang digunakan untuk mewakili modal bank . Rasio kecukupan modal (CAR) dihitung dengan menghitung modal bank dibagi dengan asset tertimbang menurut risiko.
LDR_{it}	Likuiditas bank yang bermakna kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Loans to deposits ratio (LDR) menggambarkan likuiditas bank .
NPL_{it}	<i>Non-performing loans</i> (NPL) digunakan untuk mewakili risiko bank .
$INFL_t$	Inflasi tahunan. Digunakan untuk seluruh kenaikan persentase pada indeks harga konsumen untuk seluruh barang dan jasa di Indonesia.
$GDPGR_t$	Pertumbuhan PDB (Produk Domestik Bruto) riil tahunan. Pertumbuhan total barang dan jasa di Indonesia dan disesuaikan dengan inflasi
$UNEMP_t$	Tingkat pengangguran tahunan di Indonesia.
$USDRATE_t$	Nilai tukar US Dollar
ε_{it}	<i>Error term</i>

IV. HASIL DAN ANALISIS

4.1. Statistik Deskriptif

Data variabel yang menghasilkan efisiensi teknis pada bank komersil di Indonesia selama periode 2002 – 2010 disajikan sebagai berikut.

Tabel 1 Input dan output - statistik deskriptif (2002 - 2010, IDR Juta)							
	Pembiayaan Total	Pembiayaan UKM	Pembiayaan Lain	Sekuritas & Investasi	General & Admin	Fixed Assets	Total Deposits
Mean	8.170.709,25	1.005.995,23	7.164.714,02	5.498.727,87	463.404,59	224.999,65	12.294.227,45
Std Dev	22.376.635,79	4.376.527,03	19.388.370,60	16.975.906,96	1.260.603,31	656.036,67	35.659.342,17
Maximum	246.968.128,00	75.374.672,67	207.555.180,89	137.260.529,00	15.645.936,00	5.290.384,00	332.727.856,00
Minimum	1.229,00	0,00	53,00	5.981,00	2.060,00	112,00	156,00

Tabel di atas menunjukkan statistik deskriptif *input* dan *output* DEA yang digunakan dalam penelitian ini dan mencakup nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata, dan standar deviasi. Tabel di atas menunjukkan disparitas operasi perbankan di Indonesia dari bank skala kecil dan besar. Data menyebar dari bank skala kecil hingga bank skala besar yang menggunakan sumber daya yang besar. Informasi menarik lain yang bisa disajikan dari data tersebut adalah terdapat beberapa bank komersial yang memiliki *zero balance* (*null finance portfolio*) untuk pembiayaan UKM. Bahkan Bank Indonesia telah menerapkan aturan yang mewajibkan bank komersial mempertahankan 20% portofolio mereka dalam bentuk pinjaman. Bank-bank tersebut nampaknya masih belum menyadari pentingnya pembiayaan UKM untuk mendukung perkembangan sektor UKM di Indonesia. Alasan mengapa akses pembiayaan ini tidak diberikan kepada UKM dapat dikarenakan karakteristik UKM yang masih memiliki kekurangan dari sisi manajerial dan tidak memiliki jaminan untuk pinjaman mereka. Jika disajikan dalam persentase, dari seluruh 116 pembiayaan bank selama periode 2002 – 2012, proporsi pembiayaan UKM hanyalah berkisar 15,64%. Hal ini bermakna konsentrasi pembiayaan/pinjaman bank komersial masih terpisah dalam pembiayaan korporasi dan pembiayaan konsumen. Sayangnya data portofolio pembiayaan sektor korporasi dan konsumen tidak tersedia secara detail.

Tabel 2
Persentase Pembiayaan UKM (2002-2010)

Jenis	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Avg.
FB	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,27%	0,05%	0,28%	0,09%
JVB	3,01%	3,46%	1,79%	1,62%	1,11%	1,39%	1,23%	1,04%	1,56%	1,80%
LGOB	43,73%	39,94%	34,39%	31,29%	23,19%	19,60%	17,84%	16,93%	16,85%	27,09%
PB	19,64%	18,66%	18,23%	16,67%	15,81%	14,42%	12,47%	13,04%	11,16%	15,57%
SHARIA	19,21%	16,79%	13,76%	11,84%	30,80%	32,78%	27,02%	30,41%	27,58%	23,35%
SOB	29,00%	26,78%	25,85%	24,43%	25,47%	25,76%	24,62%	24,96%	26,47%	25,93%
Avg	19,10%	17,61%	15,67%	14,31%	16,06%	15,69%	13,91%	14,41%	13,98%	15,64%

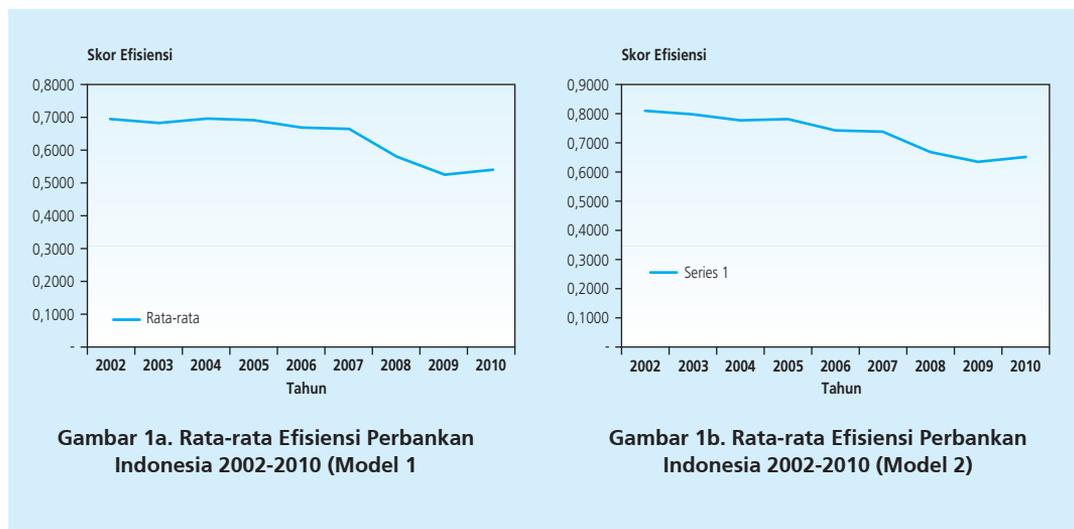
Tabel di atas menunjukkan bahwa bank yang dimiliki oleh pemerintah daerah/provinsi (LGOB), kemudian bank syari'ah (SHARIA), dan bank milik negara (SOB) telah memenuhi jumlah minimum yang dipersyaratkan oleh Bank Indonesia dengan dibuktikan oleh lebih dari 20% pembiayaan mereka ditujukan bagi sektor UKM. Rata-rata pembiayaan UKM tertinggi ada pada LGOB. Hal ini sangat memungkinkan dikarenakan bank-bank milik pemerintah daerah berlokasi di provinsi/daerah sendiri serta memiliki cabang di seluruh daerah yang ada di provinsi tersebut. Bank-bank tersebut berhasil mengoptimalkan lokasi mereka dan menjadi kemudahan tersendiri untuk memberikan pembiayaan/pinjaman bagi UKM. Bank milik negara (SOB) menempati urutan kedua kelompok bank yang memberikan pembiayaan tertinggi bagi UKM. Posisi ini dicapai dikarenakan reputasi PT. Bank Rakyat Indonesia (BRI). Bank BRI merupakan bank terbesar dan paling sukses untuk sektor pembiayaan mikro di dunia (Patten, et al, 2001). Selanjutnya adalah bank syari'ah (SHARIA) menempati urutan ketiga bank yang memiliki portofolio pembiayaan

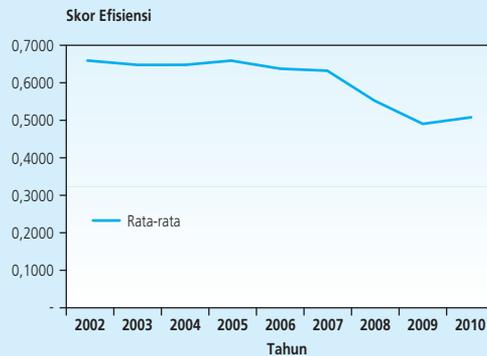
UKM lebih dari 20% selama periode 2002 – 2010. Mereka telah membuktikan bahwa operasi bank syariah tidak hanya untuk menghasilkan profit namun juga untuk berkontribusi untuk peningkatan kesejahteraan sosial melalui sektor UKM mengingat UKM adalah “pemain” terbesar di Indonesia. Kontribusi bank syariah bagi pembiayaan UKM telah menjadi aksi CSR (*corporate social responsibility*) mereka.

Di sisi lain, FB dan JVB nampaknya memiliki peran yang sangat kecil dalam pembiayaan UKM selama periode tersebut dengan masing-masing proporsi sebesar 0,09% dan 1,80%. Mereka nampaknya masih ragu untuk membiayai UKM dikarenakan mereka menilai bahwa sektor UKM belum begitu layak untuk dibiayai jika dibandingkan sektor lain.

4.2. Efisiensi Teknis

Rata-rata efisiensi teknis pada bank komersil di Indonesia untuk seluruh model disajikan pada Gambar 1a, Gambar 1b, dan Gambar 1c. Ketiga gambar tersebut menunjukkan efisiensi perbankan komersil di Indonesia cenderung menurun selama periode 2002 – 2010. Penurunan ini terjadi pada tahun 2006, 2008, dan 2009 serta mulai terjadi peningkatan pada tahun 2010. Krisis keuangan kecil pada tahun 2004 – 2005 dan krisis keuangan global pada tahun 2007 – 2008 memberikan kontribusi terhadap penurunan efisiensi perbankan di Indonesia. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian yang dilakukan sebelumnya (Suzuki dan Sastrosuwito, 2011, Haddad et al, 2011b).





Gambar 1c. Rata-rata Efisiensi Perbankan Indonesia 2002-2010 (Model 3)

Dari gambar di atas dapat disimpulkan bahwa setelah terjadi penurunan pada tahun 2008 dan 2009, rata-rata efisiensi cenderung meningkat pada tahun 2010. Lingkungan yang mendukung melalui perkembangan indikator makroekonomi dan kondisi industri perbankan Indonesia pada tahun 2010 telah membantu perbaikan efisiensi sektor perbankan di Indonesia. Tabel 3 menunjukkan bukti bahwa perbaikan ekonomi Indonesia telah mendorong peningkatan efisiensi perbankan di Indonesia. Terkecuali adanya peningkatan inflasi, tingkat pinjaman menurun dari 14,36% menjadi 13,21%, pertumbuhan PDB meningkat dari 4,60% menjadi 6,10%, LDR meningkat dari 89,93% menjadi 87,18%, serta CAR meningkat dari 25,08% menjadi 27,39%. Seluruh indikator tersebut telah memperkuat efisiensi perbankan Indonesia pada tahun 2010.

Tabel 3
Ekonomi Indonesia dan Indikator Perbankan (Periode 2002-2010)

Tahun	Inflation	Lending Rate	GDP Growth	LDR	CAR
2002	10,00%	18,76%	4,50%	65,18%	23,05%
2003	5,10%	16,48%	4,80%	67,47%	23,88%
2004	6,40%	14,68%	5,00%	73,30%	22,10%
2005	17,10%	16,24%	5,70%	75,56%	21,76%
2006	6,60%	15,92%	5,50%	73,22%	24,67%
2007	6,60%	14,05%	6,30%	77,18%	25,82%
2008	11,10%	15,34%	6,00%	89,06%	23,89%
2009	2,80%	14,36%	4,60%	83,93%	25,08%
2010	7,00%	13,21%	6,10%	87,18%	27,39%

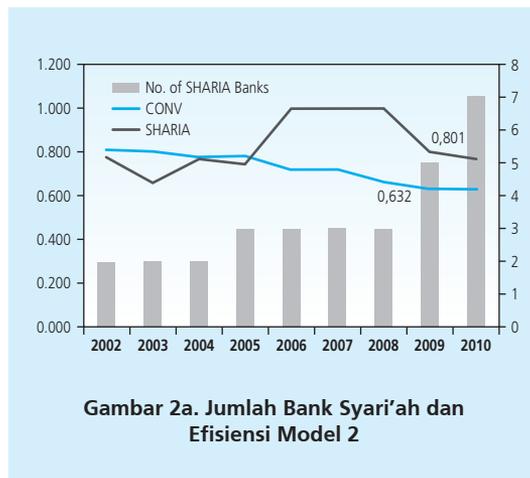
Berkenaan dengan level rata-rata skor efisiensi teknis, tabel 4 menunjukkan rata-rata skor efisiensi dan peringkatnya berdasarkan kepemilikan, operasi, dan eksposur nilai tukar untuk model 1, model 2, dan model 3. Berdasarkan tabel yang ada, terlihat bahwa kelompok bank milik negara (SOB) adalah yang paling efisien pada rentang periode tersebut pada *model 1* dan *model 2* dengan rata-rata skor efisiensi masing-masing 0,966 dan 0,989. Kemudian yang menempati urutan kedua adalah bank milik asing (FOB) dengan rata-rata skor efisiensi masing-masing sebesar 0,912 dan 0,914. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya (Suzuki dan Sastrosuwito, 2011; Haddad, 2011a). Kemudian yang menempati urutan bawah dalam hal efisiensi adalah bank swasta (PB) dan bank milik pemerintah daerah (LGOB) dengan rata-rata nilai efisiensi di bawah 0,750. Estimasi tersebut menggunakan asumsi bahwa seluruh pembiayaan atau pinjaman dimasukkan dalam perhitungan efisiensi.

Hasil yang berbeda nampak pada *model 3*. Saat pembiayaan UKM dikeluarkan dari estimasi pada model, bank milik asing (FOB) memiliki tingkat efisiensi yang paling tinggi, diikuti oleh SOB dan JVB. Hasil tersebut cukup bisa diterima dikarenakan bank milik asing (FOB) hanya memiliki proporsi yang cukup kecil dalam hal pembiayaan UKM. Hasil lain yang terungkap pada penelitian ini adalah hampir seluruh kelompok bank memiliki efisiensi yang rendah jika dibandingkan dengan skor yang mereka dapatkan pada model 1 dan model 2. Temuan ini sangat menarik mengingat saat mereka lebih mendorong pembiayaan sektor UKM dalam portofolio mereka, efisiensi nya semakin meningkat dibandingkan dengan saat pembiayaan sektor UKM dikeluarkan. Hal ini bisa menjadi salah satu rekomendasi bahwa pembiayaan UKM juga penting untuk meningkatkan efisiensi perbankan.

Tabel 4 Peringkat Efisiensi Perbankan di Indonesia						
Kepemilikan	TE_Model 1	Peringkat	TE_Model 2	Peringkat	TE_Model 3	Peringkat
SOB	0,966	1	0,989	1	0,861	2
FB	0,912	2	0,914	2	0,914	1
JVB	0,773	3	0,785	3	0,770	3
PB	0,574	4	0,678	5	0,535	4
LGOB	0,545	5	0,706	4	0,500	5
Operatin	TE_Model 1	Peringkat	TE_Model 2	Peringkat	TE_Model 3	Peringkat
CONV	0,636	1	0,725	2	0,604	1
SHARIA	0,595	2	0,834	1	0,465	2
FX Operatin	TE_Model 1	Peringkat	TE_Model 2	Peringkat	TE_Model 3	Peringkat
FEB	0,663	1	0,742	1	0,632	1
NFEB	0,534	2	0,678	2	0,482	2

Berkenaan dengan aspek operasi, bank syari'ah (SHARIA) membuktikan bahwa saat mereka memasukkan pembiayaan sektor UKM dalam *account* mereka, mereka mendapatkan skor efisiensi yang lebih tinggi dan lebih tinggi dibandingkan bank konvensional. Bank syari'ah

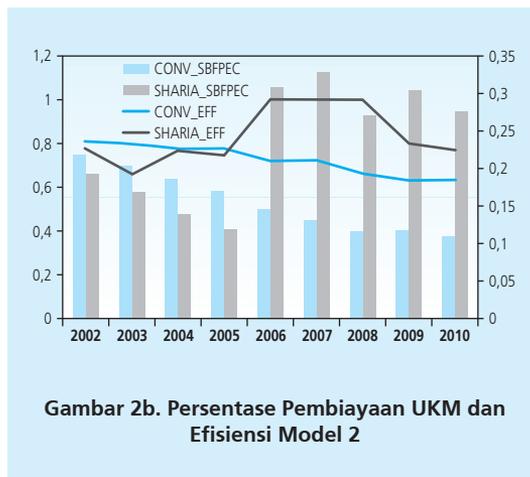
juga mendapatkan skor efisiensi yang lebih tinggi pada model 2, bukan pada model 1 dan model 3. Saat pembiayaan sektor UKM dikeluarkan dari estimasi, rata-rata skor turun dari 0,834 menjadi 0,465. Bank syari'ah cenderung lebih memberikan pembiayaan kepada sektor UKM dikarenakan mereka beroperasi untuk pembiayaan bisnis dengan risiko yang rendah (El-Gamal, 2005). Pembiayaan UKM dianggap memiliki risiko yang lebih rendah dikarenakan portofolio UKM akan menyebar pada banyak *account* dan juga dikarenakan teori portofolio menjelaskan bahwa risiko investasi dapat dikurangi dengan portofolio. Sebagai tambahan, bank devisa cenderung memiliki skor efisiensi yang lebih tinggi dibandingkan bank non-devisa.



Gambar 2a. Jumlah Bank Syari'ah dan Efisiensi Model 2

Gambar 2a di atas menunjukkan bahwa jumlah bank syari'ah di Indonesia telah meningkat selama periode tersebut di mana peningkatan jumlah ini cenderung berhubungan dengan meningkatnya skor efisiensi mereka. Skor efisiensi mereka berada di bawah 0.800 untuk periode 2002 hingga 2005, namun demikian kinerja terbaiknya berada pada rentang periode 2006 – 2009 sebelum kembali turun pada periode 2009 dan 2010.

Gambar 2b menunjukkan rata-rata pembiayaan sektor UKM terhadap keseluruhan portofolio pembiayaan pada bank syari'ah dan bank konvensional. Persentase pembiayaan UKM (SBFPEC) untuk bank konvensional cenderung menurun dari 21,82% pada tahun 2002 menjadi 10,86% pada tahun 2010 dengan rata-rata SBFPEC sebesar 15,52%. Sedangkan SBFPEC untuk bank syari'ah cenderung meningkat walaupun terjadi penurunan pada tahun 2002 – 2005. Rata-rata SBFPEC untuk bank syari'ah pada tahun 2002 adalah 19,21% dan pada tahun 2010 adalah 27,58% dengan rata-rata sebesar 23,35%. Gambar di atas juga menunjukkan bahwa saat bank syari'ah menambahkan proporsi pembiayaan UKM pada tahun 2006, skor efisiensinya meningkat sampai pada akhirnya turun kembali pada tahun 2009 dan 2010. Dari gambar di atas, dapat disimpulkan bahwa skor efisiensi bank syari'ah cenderung meningkat saat mereka meningkatkan proporsi pembiayaan UKM nya. Temuan lain pada penelitian ini



adalah penurunan proporsi pembiayaan UKM bank konvensional telah menurunkan efisiensi dalam periode tersebut.

4.3. Hasil Estimasi

Dengan menggunakan pengukuran rata-rata dan standar deviasi, maka bank konvensional lebih baik pada beberapa indikator termasuk ROA, CAR, dan NPL/NPF (*non-performing loan* atau *non-performing financing*). Bank konvensional cenderung memiliki profitabilitas dan kecukupan modal yang lebih tinggi dibandingkan kelompok bank syari'ah. Berkenaan dengan NPL/NPF, bank konvensional cenderung lebih rendah dibandingkan bank syari'ah. Namun demikian, kelompok bank tersebut umumnya memiliki kinerja yang cukup baik dikarenakan kecukupan modalnya lebih dari 20%, dan NPL/NPF pada pinjamannya kurang dari 5%.

Aset dan LNTA (logaritma natural total aset) mewakili ukuran bank. Dikarenakan bank dengan skala lebih besar diperkirakan cenderung memiliki efisiensi yang lebih tinggi, maka arah koefisien LNTA adalah positif. ROA (*return on asset*) mengindikasikan profitabilitas bank yang diperkirakan bahwa semakin menguntungkan sebuah bank, maka semakin tinggi pula efisiensinya. Sehingga hubungan dari kedua variabel tersebut adalah positif. Rasio kecukupan modal (CAR) merupakan proksi dari model bank serta rasio pinjaman terhadap deposito (LDR) mewakili likuiditas bank. Seluruh variabel tersebut diperkirakan memiliki arah yang positif terhadap efisiensi bank. NPL (*non-performing loan*) yang merupakan indikator risiko bank diperkirakan memiliki arah yang negatif terhadap efisiensi bank.

Selain daripada itu, penelitian ini juga memasukkan variabel makroekonomi untuk menjelaskan efisiensi bank, termasuk inflasi (INF), pertumbuhan ekonomi (GDPGR), tingkat pengangguran (UNEMP), serta posisi nilai tukar USD terhadap Rupiah (USDRATE). Lihat Model 1, Model 2, dan Model 3 pada Tabel 7 – 9.

Tabel 7
Regresi Tobit - Bank Konvensional

VARIABEL	MODEL 1		MODEL 2		MODEL 3	
	(1) model	(2) sigma	(3) model	(4) sigma	(5) model	(6) sigma
lnta	0,0955*** (0,00453)		0,0760*** (0,00497)		0,0969*** (0,00480)	
roa	0,114 (0,130)		0,213 (0,140)		0,0871 (0,140)	
car	0,487*** (0,0499)		0,345*** (0,0532)		0,566*** (0,0535)	
ldr	0,101*** (0,0220)		0,125*** (0,0247)		0,0783*** (0,0233)	
npl	0,729** (0,327)		0,218 (0,351)		0,842** (0,349)	
infl	0,00777*** (0,00262)		0,0113*** (0,00287)		0,00785*** (0,00280)	
gdpgr	-0,0797*** (0,0143)		-0,111*** (0,0157)		-0,0741*** (0,0153)	
unemp	0,0542*** (0,00829)		0,0376*** (0,00904)		0,0531*** (0,00885)	
usdtrate	-0,000118*** (1,71e-05)		-0,000127*** (1,86e-05)		-0,000112*** (1,82e-05)	
d	0,0473 (0,0435)		-0,138*** (0,0491)		0,140*** (0,0464)	
Constant	-0,0524 (0,237)	0,230*** (0,00594)	0,933*** (0,259)	0,248*** (0,00681)	-0,274 (0,254)	0,247*** (0,00631)
Observations	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011
Pseudo R-square	0,6241		0,3898		0,5344	

Standard errors in parentheses
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Regresi pada model 1 – 3 untuk bank konvensional, maka dapat dilihat bahwa LNTA, CAR, dan LDR memiliki arah yang positif. Hasil ini menunjukkan bahwa ukuran bank berpengaruh positif terhadap efisiensi teknis. Rasio kecukupan modal juga memiliki hubungan yang positif terhadap efisiensi teknis serta likuiditas juga memiliki hubungan yang positif terhadap efisiensi. Seluruh faktor makroekonomi yang dimasukkan pada model juga memiliki dampak yang signifikan terhadap efisiensi bank.

Pada regresi model 1 – 3 untuk bank syari'ah, dapat dilihat bahwa dari faktor spesifik bank tidak ada variabel yang secara signifikan berpengaruh terhadap efisiensi bank pada seluruh model. Terlihat bahwa LNTA signifikan pada model 2 dengan alfa 5% serta model 3 dengan alfa 10%. Arah pengaruhnya adalah negatif pada model 2 dan positif pada model 3. ROA memiliki hubungan yang positif dengan efisiensi teknis hanya pada model 2. Hubungan yang positif antara ROA dan TE-model 2 bermakna semakin tinggi profitabilitas, maka semakin

Tabel 8
Regresi Tobit - Bank Syariah

VARIABEL	MODEL 1		MODEL 2		MODEL 3	
	(1) model	(2) sigma	(3) model	(4) sigma	(5) model	(6) sigma
lnta	0,0456 (0,0456)		-0,110** (0,0505)		0,0990* (0,0491)	
roa	-0,0597 (2,998)		10,08** (4,398)		-4,488 (3,227)	
car	0,238 (0,477)		-0,562 (0,431)		0,523 (0,515)	
ldr	0,379 (0,262)		0,360 (0,240)		0,231 (0,281)	
npl	6,762** (3,065)		12,35*** (3,400)		4,963 (3,283)	
infl	-0,0183 (0,0141)		-0,0405* (0,0210)		-0,00704 (0,0151)	
gdpggr	0,139 (0,0878)		0,414*** (0,138)		0,0862 (0,0937)	
unemp	0,132*** (0,0411)		0,0800 (0,0538)		0,121** (0,0435)	
usdrate	-2,54e-05 (8,76e-05)		0,000215** (9,28e-05)		-1,59e-05 (9,45e-05)	
Constant	-2,193 (1,392)	0,180*** (0,0250)	-2,774 (1,618)	0,150*** (0,0261)	-2,737* (1,490)	0,194*** (0,0265)
No. of Observations	30	30	30	30	30	30
Pseudo R-square						

Standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

tinggi pula efisiensi bank tersebut. NPL atau NPF (*non-performing loan* atau *non-performing financing*) menunjukkan hubungan yang positif dengan efisiensi teknis pada model 1 dan model 2. Untuk variabel makroekonomi, tidak terdapat hasil yang signifikan pada ketiga model tersebut. Tapi, tingkat pengangguran (UNEMP) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan pada model 1 dan model 3.

Regresi yang terakhir memasukkan seluruh observasi secara bersamaan untuk bank konvensional dan bank syariah, walaupun tetap digunakan variabel d (variabel *dummy*) untuk membedakan kinerja bank syariah dan bank konvensional. Hasil regresinya menunjukkan bahwa LNTA, CAR, dan LDR merupakan determinan dari efisiensi bank pada ketiga model. Variabel-variabel tersebut memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap efisiensi teknis selama periode pengamatan. Di antara variabel lingkungan ekonomi, seluruh variabel indikator makroekonomi memiliki dampak yang signifikan terhadap efisiensi bank. Hal ini menunjukkan

Tabel 9
Regresi Tobit - (Bank Konvensional dan Syariah dengan Variabel Dummy)

VARIABLES	MODEL 1		MODEL 2		MODEL 3	
	(1) model	(2) sigma	(3) model	(4) sigma	(5) model	(6) sigma
lnta	0,0955*** (0,00453)		0,0760*** (0,00497)		0,0963*** (0,00480)	
roa	0,114 (0,130)		0,213 (0,140)		0,0871 (0,140)	
car	0,487*** (0,0499)		0,345*** (0,0532)		0,566*** (0,0535)	
ldr	0,101*** (0,0220)		0,125*** (0,0247)		0,0783*** (0,0233)	
npl	0,729** (0,327)		0,218 (0,351)		0,842** (0,349)	
infl	0,00777*** (0,00262)		0,0113*** (0,00287)		0,00785*** (0,00280)	
gdpgr	-0,0797*** (0,0143)		-0,111*** (0,0157)		-0,0741*** (0,0153)	
unemp	0,0542*** (0,00829)		0,0376*** (0,00904)		0,0531*** (0,00885)	
usdrate	-0,000118*** (1,71e-05)		-0,000127*** (1,86e-05)		-0,000112*** (1,82e-05)	
d	0,0473 (0,0435)		-0,138*** (0,0491)		0,140*** (0,0464)	
Constant	-0,0524 (0,237)	0,230*** (0,00594)	0,933*** (0,259)	0,248*** (0,00681)	-0,274 (0,254)	0,247*** (0,00631)
Observations	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011
Pseudo R-square	0,6241		0,3898		0,5344	

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

bahwa efisiensi teknis bank konvensional berbeda secara signifikan dengan bank syariah pada model 2 dan model 3 walaupun tidak signifikan pada model 1.

Berdasarkan hasil di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ukuran bank, rasio kecukupan modal, dan likuiditas merupakan faktor karakteristik bank yang secara signifikan berpengaruh terhadap efisiensi bank. Hal ini bermakna lebih baik bagi bank untuk meningkatkan asetnya, menambah modal, dan meningkatkan portofolio pinjaman/pembiayaannya. Dengan mengimplementasikan strategi tersebut, maka bank diperkirakan akan lebih efisien.

V. KESIMPULAN

Dari seluruh penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa bank syari'ah di Indonesia telah memberikan perhatian yang begitu serius terhadap perkembangan sektor kecil dan menengah dalam hal rata-rata pembiayaan sektor UKM. Hasilnya menunjukkan bahwa bank syari'ah di Indonesia sangat mematuhi salah satu prinsip dalam perbankan Islam, yakni *penekanan terhadap prinsip moralitas dalam Islam*.

Dari seluruh pembiayaan 116 bank komersial selama periode 2002 – 2010, proporsi pembiayaan sektor UKM hanyalah 15,64%, yang bermakna bahwa konsentrasi pembiayaan bank komersial masih berfokus pada pembiayaan lain berupa pembiayaan korporasidan pembiayaan konsumen. Pembiayaan untuk sektor UKM pada bank syari'ah berkontribusi sebesar 23,35% terhadap seluruh portofolio pembiayaan/pinjamannya.

Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa rata-rata efisiensi teknis bank komersial di Indonesia cenderung menurun selama rentang periode 2002 – 2010. Bank milik negara (SOB) merupakan bank yang paling efisien saat pembiayaan sektor UKM dimasukkan. Namun saat pembiayaan sektor UKM dikeluarkan, maka bank milik asing merupakan kelompok bank yang paling efisien. Efisiensi bank syari'ah lebih baik dibandingkan bank konvensional saat aspek pembiayaan dibagi menjadi pembiayaan sektor UKM dan pembiayaan lain. Dengan melakukan pengamatan pada hasil model, maka dapat disimpulkan bahwa ukuran bank, kecukupan modal, dan likuiditas merupakan faktor karakteristik bank yang sangat penting diperhatikan untuk meningkatkan efisiensi bank. Dari temuan di atas, maka dapat disimpulkan sebaiknya bank meningkatkan asetnya, menambah modal, serta meningkatkan portofolio pinjaman/pembiayaannya. Dengan strategi tersebut, maka diharapkan bank menjadi lebih efisien. Dalam penelitian ini juga ditemukan bahwa seluruh variabel makroekonomi memiliki dampak yang signifikan terhadap efisiensi bank.

DAFTAR PUSTAKA

- Qureshi, J. and Herani, G.M. (2011). The Role of Small and Medium-size Enterprises (SMEs) in the Socio-economic Stability of Karachi. *Indus Journal of Management & Social Sciences*, 4(2):30- 44.
- Saleh, A.S. and Zeitun, R. (2005). The Development of Islamic Banking in Lebanon: Prospects and Future Challenges. *International Association for Islamic Economics. Review of Islamic Economics*, Vol. 9, No. 2, 2005: pp 77-91.
- Aburime, U.T. and Alio, F.(2009). Islamic Banking: Theories, Practices, and Insights for Nigeria. *International Review of Business Research Papers* Vol 5, No. 1, pp.321-329.
- Ariff, M. and Can, L. (2008). Cost and profit efficiency of Chinese banks: A non-parametric analysis. *China Economic Review*, 19(2): 260-273.
- Molyneux, P. (2010). *Jinnah, Islamic Banking and the New Financial Architecture*. Working Paper, Division of Financial Studies. Bangor Business School, Bangor University, UK.
- Akram, M.; and Rafique, M.; and Alam, H.M. (2011). Prospects of Islamic Banking: Reflections from Pakistan. *Australian Journal of Business and Management Research*. Vol.1 No.2 May-2011.
- Ametefe, F.; Aboagye, A.Q.Q.; and Kuman-koma, E.S. (2011). Housing and Contraction Finance, Deposit Mobilisation, and Bank Performance in Ghana. *Journal of Property Research*, 28: 2, 151 — 165.
- Athanasoglou, P. P.; Brissimis, S.N., and Delis, M.D. (2008). Bank-specific, Industry-specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money* 18 : 121-136.
- Berger, A.N.; Klapper, L.F., and Udell, G.F. (2001). The Ability of Banks to Lend to Informationally Opaque Small Businesses. *Journal of Banking & Finance* 25 : 2127-2167.
- Berger, A.N.; Hasan, I., and Zhou, M. (2010). The Effects of Focus Versus Diversification on Bank Performance: Evidence from Chinese Banks. *Journal of Banking & Finance* 34 : 1417-1435.
- Berry, A. and Grant, P. (2004). European Bank Lending to the UK SME Sector. *International Small Business Journal* Vol. 22 (2): 115-130.
- Bikker, J. A., and Haaf, K. (2002). Competition, Concentration and Their Relationship: An Empirical Analysis of the Banking Industry. *Journal of Banking and Finance* 26: 2191-2214.

- Bonin, J.P.; Hasan, I. and Paul W. (2005). Bank Performance, Efficiency and Ownership in Transition Countries. *Journal of Banking & Finance* 29 : 31-53.
- Casu, B. and Molyneux, P. (2003). A comparative study of efficiency in European Banking. *Applied Economics*, 35: 1865-1876.
- Chan, S.G, and Abd Karim, M.Z. (2010). Bank Efficiency and Macroeconomic Factors: the Case of Developing Countries. *Global Economic Review*, 39:3, 269-289.
- Chang, C.E., Hasan, I., & Hunter, W. (1998). Efficiency of multinational banks: An empirical investigation. *Applied Financial Economics*, 8: 689-696.
- Clarke, G; Cull, R.; Peria, M.S. M., and Sanchez, S.M. (2005). Bank Lending to Small Businesses in Latin America: Does Bank Origin Matter?. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 37, No. 1 (Feb, 2005), pp. 83-118.
- Devaney, M. and Weber, W.L. (2002). Small-Business Lending and Profit Efficiency in Commercial Banking. *Journal of Financial Services Research* 22:3, 225-246.
- Drake, L. and Hall, M.J.B. (2003). Efficiency in Japanese banking: An empirical analysis. *Journal of Banking & Finance* 27 (2003) : 891-917.
- Dunkelberg, W. C. (1998). Credit, Banks and Small Business in America. *Journal of Banking & Finance* 22 : 1085-1088.
- El-Gamal, M. A (2005). *Islamic Bank Corporate Governance and Regulation: A Call for Mutualization*. Rice University.
- Fang, Y.; Hasan, I, and Marton, K. (2011). Bank Efficiency in South-Eastern Europe: The Role of Ownership, Market Power, and Institutional Development. *Economics of Transition* Volume 19 (3), 495-520.
- Fethi, M. D. and Pasiouras, F. (2010). Assessing Bank Efficiency and Performance with Operational research and Artificial Intelligence Techniques: A Survey. *European Journal of operation Research* 204: 189-198.
- Fethi, M.D.; Shaban, M., and Jones, T. W. (2011). Liberalisation, Privatisation, and the Productivity of Egyptian banks: A Non-parametric Approach. *The Service Industries Journal*, 31:7, 1143-1163.
- Fu, X. (Maggie) and Heffernan, S. (2009). The Effects of Reform on China's Bank Structure and Performance. *Journal of Banking & Finance* 33 : 39-52.
- Gardener, E., Molyneux, P. and Nguyen-Linh, Hoai (2011). Determinants of efficiency in South East Asian Banking. *The Service Industries Journal*. 31:16, 2693-2719.

- Grigorian, D.A. and Manole, V. (2006). Determinants of commercial banks performance in transition: An application of data envelopment analysis. *Comparative Economic Studies*, 48: 497-522.
- Haas, R.D.; Ferreira, D., and Taci, A. (2010). What Determines the Composition of Banks' Loan Portfolios? Evidence from Transition Countries. *Journal of Banking & Finance* 34 : 388-398.
- Hadad, M.D.; Hall, M. J.B.; Kenjegalieva, K.A.; Santoso, W.; Satria, R., and Simper, R. (2011). Banking Efficiency and Stock Market Performance: An Analysis of Listed Indonesian Banks. *Rev Quant Finan Acc* 37:1-20.
- Hadad, M.D.; Hall, M.J.B.; Kenjegalieva, K.A.; Santoso, W., and Simper, R. (2011). Productivity Changes and Risk Management in Indonesian banking: Malmquist Analysis. *Applied Financial Economics*, 21: 847-861.
- Hamiltona, R., and Qasrawib, W., and Al-jarrah, I.M. (2010). Cost and Profit Efficiency in the Jordan Banking Sector 1993-2006: A Parametric Approach. *International Research Journal of Finance and Economics*, ISSN 1450-2887 Issue 56.
- Hasan, I. and Marton, K. (2003). Development and Efficiency of the Banking Sector in A Transitional Economy: Hungarian Experience. *Journal of Banking & Finance* 27 : 2249-2271.
- Havrylchyk, O. (2005). Efficiency of the Polish banking Industry: Foreign versus domestic banks. *Journal of Banking and Finance*, 30: 1975-1996.
- Heffernan, S.A.(2009). *Modern Banking*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Heffernan, S. A., and Fu, X. (2010). Determinants of Financial Performance in Chinese Banking. *Applied Financial Economics*, 20: 20, 1585-1600.
- Holden, K. and El-Bannany, M. (2004). Investment in Information Technology Systems and Other Determinants of Bank Profitability in UK. *Applied Financial Economics*, 14: 5, 361-365.
- Jayaratne, J. and Wolken, J.(1999). How Important are Small Banks to Small Business Lending? New Evidence from A Survey of Small Firms. *Journal of Banking and Finance* 23 : 427-458.
- Kannan, R.; Narain, A. and Gosh, S. (2001). Determinants of Net Interest Margin under Regulatory Requirements: An Econometric Study. *Economic and Political Weekly*, Vol. 36, No. 4, Money, Banking & Finance (Jan. 27 – Feb. 2, 2001), pp. 337-339+341-344.
- Kao, C. and Liu, S.T. (2004). Predicting bank performance with financial forecasts: A case of Taiwan commercial banks. *Journal of Banking & Finance* 28 (2004): 2353-2368.

- Kenjegalieva, K.A.; Simper, R.; and Jones, T.G.W. (2009). Efficiency of transition banks: inter-country banking industry trends. *Applied Financial Economics*, 2009, 19, 1531-1546.
- Kunt, A.D. and Huizinga, H. (1999). Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence. *The World Bank Economic Review*, Vol. 13, No. 2 (May, 1999), pp. 379-408.
- Mamatzakis, E; Staikouras, C. and Filippaki, A.K. (2008). Bank Efficiency in the New European Union Member States: Is There Convergence?. *International Review of Financial Analysis*, 1156-1172.
- Margono, H.; Sharma, S.C., and Melvin II, P.D. (2010). Cost Efficiency, Economies of Scale, Technological Progress and Productivity in Indonesian Banks. *Journal of Asian Economics* 21: 53-65.
- Maudos, J. ; Guevara, D; and Fernandez, J. (2004). Factors Explaining the Interest Margin in the Banking Sectors of the European Union. *Journal of Banking & Finance* 28 : 2259-2281.
- Miller, S.M., and Noulas, A.G. (1997). Portfolio Mix and Large-bank Profitability in the USA. *Applied Economics*, 29: 4, 505-512.
- Molyneux, P. and Thornton, J. (1992). Determinants of European Bank Profitability: A Note. *Journal of Banking & Finance* 16 : 1173-1178.
- Nikiel, E.M.and Opiela, T.P. (2002). Customer type and bank efficiency in Poland: Implications for emerging banking market. *Contemporary Economic Policy*, 20: 255-271.
- Olivero, M.P.; Li, Y.; and Jeon, B.N. (2011). Competition in banking and the Lending Channel: Evidence from Bank-Level data in Asia and Latin America. *Journal of banking and finance* 35: 560-571.
- Olivero, M.P.; Li, Y.; and Jeon, B.N. (2011). Consolidation in banking and the Lending Channel of Monetary Transmission: Evidence from Asia and Latin America. *Journal of International Money and Finance* 30: 1034-1054.
- Patten, R.H.; Rosengard, J.K.; and Johnston, D.E. (2001). Microfinance success amidst macroeconomic failure: The experience of Bank Rakyat Indonesia during the east Asian crisis. *World Development* Vol. 29, No. 6, pp. 1057-1069.
- Peek, J. and Rosengren, E.S. (1998). Bank Consolidation and Small Business Lending: It's not just Bank Size that Matters. *Journal of Banking & Finance* 22 : 799-819.
- Scott, J.A. and Dunkelberg, W.C. (2003). Bank Mergers and Small Firm Financing. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 35, No. 6, Part 1 (Dec, 2003), pp. 999-1017.
- Shaban, M. (2008). Financial Liberalisation, Privatisation, and Productivity in Banking: The Experience in Two Emerging Economies. PhD Thesis, School of Management, University of Leicester, UK.

- Shin, D.J. and Kim, B.H.S. (2011). Efficiency of the Banking Industry Structure in Korea. *Asian Economic Journal* 2011, Vol. 25 No. 4, 355-373.
- Strahan, P.E. and Weston, J.P. (1998). Small Business Lending and the Changing Structure of the Banking Industry. *Journal of Banking & Finance* 22 : 821-845.
- Sufian, F. and Habibullah, M.S. (2009). Determinants of Bank Profitability in A Developing Economy: Empirical Evidence from Bangladesh. *Journal of Business Economics and Management*, 10: 3, 207-217.
- Sufian, F. (2010). The Impact of the Asian financial crisis on bank efficiency: the 1997 experience of Malaysia and Thailand. *Journal of International Development*, 22, 866-889.
- Sufian, F. (2011). Benchmarking the efficiency of the Korean banking sector: a DEA approach. *Benchmarking: An International journal* Vo. 18 No. 1, 2011 pp. 107-127.
- Suzuki, Y., and Sastrosuwito, S. (2011). Efficiency and Productivity Change of the Indonesian Commercial Banks. 2011 International Conference on economics, Trade and development IPEDR vol.7, IACSIT, Singapore.
- Timberg, T.A. (1999). Small and Micro-Enterprise Finance in Indonesia: What Do We Know?. USAID-funded Partnership for Economic Growth (PEG) Projects. ECG, USAID Jakarta.
- Valverde, S.C. and Fernandez, F.R. (2007). The Determinants of Bank Margins in European Banking. *Journal of Banking & Finance* 31 : 2043-2063.
- Vivas, A. L., and Kumbhakar, S. C., and Fethi, M.D. and Shaban, Mohamed (2011). Consolidation in the European Banking Industry: How Effective is It?. *Journal of Productivity Analysis*, 2011. Page 1-15. Article in Press. ISSN: 0895562X. DOI: 10.1007/s11123-011-0212-8 Published online: 06 April 2011.
- Williams, B. (1998). Factors Affecting the Performance of Foreign-owned Banks in Australia: A Cross Sectional Study. *Journal of Banking & Finance* 22 : 197-219.
- Yao, S.; Han, Z.; and Feng, G. (2008). Ownership reform, foreign competition and efficiency of Chinese Commercial Banks: A non-parametric approach. *The World Economy* (2008): 1310-1326.
- Yuan, Y. (2006). The State of Competition of the Chinese Banking Industry. *Journal of Asian Economics* 17: 519-534.
- Greene, W.H. (2003). *Econometrics Analysis*, 5th Edition. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Department of Cooperative and Small Medium Enterprises, Republic of Indonesia, Jakarta Indonesia. <http://www.depkop.go.id/>
- Departemen Koperasi Republik Indonesia. Situs: <http://www.depkop.go.id/>
- Statistik Perbankan Indonesia - Vol. 7, No. 1, Desember 2008, Bank Indonesia.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1995 tentang Usaha Kecil.

Gitman, L.J. (2011). *Principles of managerial finance*. 13th Edition, Global Edition, Pearson Education.

Brealey, R.A., Myers, S.C., and Allen, F. (2011). *Principles of corporate finance*. 10th Edition. McGraw-Hill/Irwin.

NEXUS OF COMPETITION AND STABILITY: CASE OF BANKING IN INDONESIA

*Tri Mulyaningsih
Anne Daly
Riyana Miranti¹*

Abstract

This paper analyzes the relationship between banking competition and banking stability in Indonesia, where the bank lending is the major source of funding on this country with a series of structural changes including deregulation, economic crisis, and consolidation. We apply generalized method of moment approach on individual bank data, and the result shows that competitive banking will increase the economic stability. Under a competitive industry, banks must improve their efficiency, increase their loans disbursement, diversify their business, boost their assets and enhance their capitalization. This paper emphasize that the efficiency is a critical to reduce risk, both for large and small banks. Furthermore, regardless their size, an adequate capital is an important factor for the bank to cope with shocks in the market.

Keywords: Bank competition, stability, GMM.

JEL Classification: G21; G28; D43

¹ Tri Mulyaningsih (corresponding author) is lecture at Faculty of Economic and Business, Sebelas Maret Surakarta University (trimulyaningsih.uns@gmail.com; tri.mulyaningsih@uns.ac.id); Anne Daly is lecturer at Faculty of Business, Government and Law, University of Canberra (anne.daly@canberra.edu.au); Riyana Miranti is researcher at National Centre for Social and Economic Modelling, University of Canberra, (riyana.miranti@canberra.edu.au).

I. PENDAHULUAN

Di Indonesia, Arsitektur Perbankan Indonesia dapat dikategorikan sebagai kebijakan konsolidatif yang bertujuan mengurangi jumlah bank di negara ini (Bank Indonesia, 2008; Rosengard & Prasetyantoko, 2011). Setelah krisis perbankan tahun 1997, Indonesia terus menerus melakukan konsolidasi industri perbankan dan memperlebar akses bagi penetrasi perbankan asing. Dibandingkan deregulasi, konsolidasi perbankan dipersepsikan lebih mampu menciptakan industri yang kuat dan stabil (Bank Indonesia, 2008). Melalui konsolidasi, bank dapat memperoleh modal yang lebih besar yang memungkinkan mereka mempertahankan bisnis dan pengontrolan resiko. Mengembangkan teknologi informasi, dan meningkatkan skala untuk mendukung ekspansi kredit.

Dalam rangka mendorong bank untuk peningkatan kapitalisasi, bank harus memenuhi standar kecukupan minimum sebesar 100 Milyar rupiah pada tahun 2010. Untuk meningkatkan modal, bank diperbolehkan menerima suntikan modal dari pemilik yang ada, melakukan merger dengan bank lain, diakuisisi oleh bank yang lebih besar, atau menjual sahamnya pada pasar modal (Bank Indonesia, 2008). Saat ini pendirian bank diperketat dengan standar modal minimal sebesar Rp3 trilyun (US\$335 million), jauh lebih tinggi dibandingkan nilai 50 milyar Rupiah untuk bank komersial dan 100 milyar Rupiah untuk bank gabungan (*joint venture*) pada tahun 1992 silam.

Berdasarkan API, konsolidasi perbankan menargetkan penurunan separuh jumlah bank menjadi 121 bank pada tahun 2010, dan menjadi 58 pada tahun 2015 kemarin. Pandangan yang mendukung menyatakan bahwa konsolidasi perbankan ini akan menciptakan bank yang kuat, meski dengan biaya tingkat kompetisi yang lebih rendah (Rosengard & Prasetyantoko, 2011). Ini yang mendasari mengapa kajian tentang hubungan antara kompetisi dan stabilitas perbankan perlu dilakukan di Indonesia.

Studi ini memberikan kontribusi dalam hal kajian tentang hubungan kompetisi dan stabilitas, terutama dalam konteks negara berkembang. Turk Ariss (2010, p. 776) menggarisbawahi pentingnya studi di negara berkembang yang masih tertinggal pasar modalnya, dan bank masih mendominasi penyediaan pinjaman bagi perekonomian. Lebih lanjut, perbankan Indonesia merupakan laboratorium yang kaya karena telah mengalami serangkaian deregulasi, paling tidak satu kali distress dan krisis perbankan pada tahun 1990an, dan saat ini sedang melakukan konsolidasi dan peningkatan penetrasi bank asing.

Studi ini lebih difokuskan pada stabilitas dari individu bank dibandingkan stabilitas industri perbankan secara agregat. Ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya potensi kegagalan individual bank, meski secara agregat tidak terdapat resiko sistemik (Schaeck & Cihak, 2007, p. 4). Lebih lanjut, studi ini juga memperhitungkan kemungkinan permasalahan endogenitas antara tingkat persaingan dan stabilitas bank, dengan cara mengaplikasikan metode Generalized Method of Moment (GMM) (Beck, De Jonghe, & Schepens, 2013; Liu, Molyneux, & Wilson, 2013; Schaeck & Cihak, 2007; Soedarmono, Machrouh, & Tarazi, 2011). Pendekatan

GMM ini mampu menghasilkan estimasi yang *robust* dan penduga yang efisien karena mampu mengatasi masalah (Soedarmono et al., 2011). Pendekatan GMM mampu mengatasi masalah endogenitas melalui penggunaan variabel instrumental.

Bagian selanjutnya dari paper ini mengulas teori dan studi literatur terakit. Bagian ketiga menguraikan data, variabel, dan metode penelitian yang digunakan. Hasil dan analisis disajikan pada bagian keempat, sementara kesimpulan diberikan pada bagian kelima dan menjadi bagian pentup dari paper ini.

II. TEORI

Terdapat serangkaian literatur yang telah membahas trade off antara tingkat kompetisi dan stabilitas perbankan. Secara umum, literatur yang ada tidak memberikan kesimpulan yang pasti tentang ada tidaknya trade off tersebut. Lebih lanjut, model teoritis dan empiris justru memberikan kesimpulan yang berlawanan tentang trade off antara persaingan dan stabilitas bank (Beck, 2008). Sekelompok studi empiris memprediksi bahwa pasar dengan tingkat persaingan yang tinggi akan menyebabkan ketidakstabilan perbankan karena mendorong perilaku pengambilan resiko tinggi. Studi dari Keeley (1990), Davis (1995), Matutes and Vives (2000) dan Jiménez, Lopez, and Saurina (2007) mengkonfirmasi kebenaran hipotesa kompetisi – kerapuhan (*the competition – fragility hypothesis*).

Studi Keeley (1990) membandingkan dua periode kebijakan perbankan Amerika Serikat. Periode ketat yang merestriksi pendirian dan masuknya bank pada tahun 1950an dan 1960an, cenderung meningkatkan nilai perbankan. Sebaliknya, pada periode perbankan yang kompetitif pada era 1970an dan 1980an, nilai perbankan (*chartered value*) cenderung menurun. *Charter value* ini dapat diukur dengan keuntungan yang diperoleh. Proksi ini lebih baik dibandingkan profit berdasarkan bilai buku (Smirlock, Gilligan, & William, 1984). Studi ini enyinpoualkan bahwa persaingan mendorong penurunan *charter value*. Selain itu, *charter value* yang lebih rendah mendorong terjadinya *agency problems* karena keuntungan dari aktivitas beresiko, cenderung lebih besar sehingga lebih menarik (Allen & Gale, 2000). Dengan demikian, *charter value* yang lebih rendah mendorong bank untuk mengambil resiko yang lebih besar dan atu menurunkan modal mereka, yang pada akhirnya akan meningkatkan resiko default bank tersebut.

Berkebalikan dengan pandangan di atas, kelompok literatur yan lain justru menyebutkan bahwa tidak ada trade off antara persaingan dan stabilitas perbankan. Lihat antara lain Boyd, De Nicoló, and Smith (2004); Mishkin (1996), Caminal and Matutes (2002), Boyd, De Nicoló, dan Smith (2004); Demirgüç-Kunt, Laeven, and Levine (2004); Boyd, De Nicolò, and Jalal (2006) dan Schaeck and Cihak (2007), yang mendukung *competitive – stability hypothesis*. Boyd et al. (2006) menyatakan bahwa pasar yang terkonsentrasi akan memungkinkan bank untuk meningkatkan suku bunga yang akhirnya meningkatkan resiko gagal bayar. Kekuatan pasar juga dipersepsikan sebagai faktor pendorong bank melakukan transaksi/ kegiatan yang beresiko.

Beberapa studi menegaskan prinsip "*too big to fail*" pada industri perbankan. Ketika tingkat kompetisi rendah dan jumlah bank besar hanya sedikit, maka regulator cenderung tidak akan membiarkan bank besar bangkrut. Ini memunculkan moral hazard bagi bank dengan cara mengambil resiko yang lebih besar dengan keyakinan bahwa otoritas tidak akan pernah membiarkan mereka bangkrut (Caminal & Matutes, 2002; Mishkin, 1996). Dengan demikian, dimana ada bank yang besar dalam pasar perbankan yang terkonsentrasi, maka kemungkinan terjadinya ketidakstabilan akan semakin besar.

Studi untuk perbankan Indonesia khususnya selama krisis 1997 mengindikasikan bahwa hipotesa "*too big to fail*" relevan dalam menjelaskan fenomena yang terjadi (Fane & McLeod, 2002; Pangestu, 2003). Keputusan pemerintah yang melakukan penyalangan besar-besaran atas bank bermasalah pada awal 1990, sebagai contoh bank milik pemerintah Bappindo dan Bank Duta menunjukkan adanya garansi implisit dari pemerintah. Lebih lanjut, indikasi garansi pemerintah ini terlihat pada fakta tidak adanya solusi yang dipersiapkan untuk mengatasi bank yang *insolvent*, termasuk fakta hampir tidak ada penutupan bank yang *insolvent* (Pangestu, 2003). Hanya satu bank yang ditutup sebelum krisis 1997 yakni Bank Summa, tapi ini melibatkan proses review yang sangat panjang sebelum pemerintah akhirnya membiarkan bank bermasalah ini bangkrut (Djiwandono, 2005; Pangestu, 2003). Selama krisis tahun 1997, bank-bank besar secara umum sudah mengalami kondisi *insolvent* sehingga ditutup, dinasionalisasi, atau direkapitalisasi (Fane & McLeod, 2002)².

Sistem perbankan dengan tingkat kompetisi yang rendah cenderung lebih rapuh karena tidak adanya disiplin pasar untuk memotivasi bank meningkatkan efisiensinya. Berger and Hannan (1998) menyatakan bahwa penambahan *dead-weight loss* pada pasar yang tidak kompetitif, terjadi akibat adanya biaya sosial karena tidak optimalnya kinerja. Pasar yang tidak kompetitif mengurangi tekanan bagi perusahaan untuk beroperasi secara efisien, sejalan dengan *quiet life hypothesis* yang dikemukakan Hicks (1935). Temuan oleh Berger and Hannan (1998) memberikan titik temu antara persaingan, efisiensi, dan stabilitas. Perusahaan pada pasar yang tidak kompetitif cenderung menikmati kondisi yang tenang berkat kekuatan pasar yang mereka miliki. Perusahaan dalam kondisi seperti ini mampu menghasilkan keuntungan di atas normal (*supernormal profits*) karena harga aktual lebih tinggi dibanding harga dalam kondisi pasar yang kompetitif, dan ini memberikan zona nyaman bagi perusahaan tersebut. Lebih lanjut, Berger and Hannan (1998, p. 455) menyatakan bahwa kekuatan pasar memungkinkan ketidakmampuan dalam manajemen, tanpa keinginan dan upaya untuk meningkat, mengejar target, atau dorongan untuk mempertahankan atau memperoleh kekuatan pasar. Pada akhirnya,

2 "Based on the assessment from the central bank and the international monetary fund, 73 private banks that were classified in March 1999 as category A (not needing further immediate action in relation to capital adequacy) had an average market share of 0.07 percent each, whereas the other 84 in existence just prior to the crisis (which have all been either closed, nationalized, or jointly recapitalized) were more than seven times larger, with an average market share of 0.50 per cent each" (Fane & McLeod 2002, p. 289).

inefisiensi dalam struktur biaya ini dapat mengganggu kapasitas bank dalam memperoleh keuntungan, dan ini dapat meningkatkan resiko.

Laeven (2005) dan Margono, Sharma, and Melvin Li (2010) menunjukkan bahwa perbankan Indonesia memiliki tingkat resiko yang tinggi dengan tingkat persaingan antar bank yang rendah, ketika dibandingkan dengan negara Asia Timur lainnya.

Margono et al. (2010) menemukan bahwa tingkat efisiensi perbankan justru lebih rendah setelah krisis 1997. Dari pengamatan sebelum krisis yakni antara 1993 dan 1997, perbankan Indonesia memiliki tingkat efisiensi sebesar 78.7 persen; setara dengan Turkish, Korea, dan negara Eropa. Sebagai perbandingan, efisiensi biaya pada perbankan Turki rata-rata 75.7 persen (Kasman, 2010); di Korea sebesar 89.0 persen selang 1985 dan 1995 (Hao, Hunter, & Yang, 2001), sementara perbankan Eropa berkisar dari 66.9 ke 88.9 persen (Vennet, 2002).

Setelah 1997, Margono et al. (2010) mengestimasi dan menemukan bahwa tingkat efisiensi biaya pada perbankan Indonesia adalah sebesar 53.4 persen³. Tingkat efisiensi setelah krisis ini jauh lebih rendah dibandingkan sebelum krisis⁴. Tinggi efisiensi sebelum krisis, disebabkan oleh kondisi pasar yang kompetitif dengan diperkenalkannya deregulasi kebijakan (Margono et al., 2010).

Soedarmono et al. (2011) melakukan studi lintas negara di Asia selang periode 1994 dan 2009, dan menemukan bahwa konsolidasi perbankan akan meningkatkan kekuatan pasar. Kekuatan pasar yang besar, cenderung diasosiasikan dengan perilaku pengambilan keputusan yang lebih resiko, dan juga tingginya tingkat kapitalisasi bank. Meski demikian, peningkatan kapitalisasi saat masa konsolidasi, tidak cukup besar dalam mengimbangi dampak perilaku yang lebih beresiko tersebut. Dengan demikian, secara umum tingginya kekuatan pasar akan meningkatkan *insolvency risk* bank.

III.METODOLOGI

3.1.Ukuran Stabilitas Perbankan

Paper ini menggunakan z-score yang mengukur probabilitas suatu bank mengalami kondisi *insolvent*. Unit observasi yang digunakan adalah individu bank. Berbeda dengan kondisi *distress* perbankan yang bersifat sistemik yang digunakan untuk melihat kemungkinan kegagalan sistemik perbankan, z-score ini menunjukkan kondisi dan resiko per individu bank. Schaeck and Cihak (2007) menyatakan bahwa pengukuran *insoveny risk* dengan menggunakan data pada level individu bank dapat membantu meningkatkan hasil pengukuran statistik dibandingkan dengan pengukuran pada level agregat industri perbankan. Hal ini disebabkan kemampuannya

³ The cost efficiency estimation employed the stochastic frontier analysis (SFA) approach (Margono, Sharma and Melvin Li 2010).

⁴ According to Margono, Sharma and Melvin Li (2010) the increase in efficiency on average was 1.4% from 1998 through 2000 as opposed to 6.3% from 1993 to 1997.

dalam mengukur resiko individu bank, meski secara umum tidak terdapat resiko yang bersifat sistemik. Z-score juga lebih baik karena dapat merefleksikan keseluruhan resiko bank dengan memperhitungkan profitabilitas, kapitalisasi dan variabilitas imbal hasil asset yang dimiliki oleh bank yang bersangkutan (Beck, 2008). Lebih lanjut, z-score ini juga terbukti dapat mewakili potensi kemungkinan default secara umum, termasuk besaran dan volatilitas keuntungan, serta leverage yang lebih tinggi. Studi dari Yeyati and Micco (2007) menunjukkan bahwa z-score berkorelasi negatif dengan pengukuran resiko konvensional lainnya, seperti rasio NPL, suku bunga antar bank, biaya dana, dan rasio modal terhadap asset.

Z-score berkorelasi negatif dengan probabilitas kegagalan bank, Ini berarti, semakin rendah probabilitas resiko *insolvency*, maka semakin rendah resiko kegagalan bank, yang berarti semakin tinggi stabilitas bank tersebut. Sebaliknya, semakin tinggi z-score, maka semakin tidak stabil suatu bank karena probabilitas yang lebih tinggi untuk insolvent. Secara empiris, z-score dihitung dengan rumus berikut:

$$Z_{it} = \frac{E(ROAa)_{it} + \frac{EQ_{it}}{TA_{it}}}{\sigma(ROAa)_{it}} \quad 1$$

dimana ROA adalah return on assets; EQ adalah rasio equity to assets; $\sigma(ROA)$ adalah perkiraan standar deviasi dari return (Boyd et al., 2006); *i* dan *t* merujuk pada observasi bank dan periode.

Formula di atas menunjukkan bahwa z-score akan meningkat seiring dengan peningkatan profitabilitas dan kapitalisasi bank, dan akan menurun seiring dengan naiknya volatilitas keuntungan bank (Beck, 2008). Seluruh data menggunakan data laporan bank, dan EQ, ROA dan TA dihitung dengan tiga tahun bergerak. Dengan 3 tahun periode bergerak ini, maka z-score dapat mengangkap tidak hanya variasi modal dan profitabilitas yang diakibatkan oleh dinamika internal bank, namun juga mampu menangkap variasi yang disebabkan oleh faktor eksternal bank (Schaeck & Cihak, 2007).

3.2. Ukuran Daya Saing Bank

Pengukuran tingkat persaingan perbankan dapat dilakukan dengan metode Panzar-Rosse (P-R). Metode ini sudah digunakan secara luas dalam berbagai penelitian tentang kompetisi perbankan mengingat data yang dibutuhkan relatif tidak besar dalam metode ini, katakana dibandingkan dengan pendekatan Bresnahan (Bresnahan, 1982) atau pun pendekatan yang digunakan oleh Iwata (1974). Diskusi mendalam tentang metode P-R ini tersedia antara lain pada Bikker and Haaf (2002) dan Bikker, Shaffer, and Spierdijk (2011). Tingkat persaingan perbankan di Indonesia, dapat terlihat pada statistik H atau elastisitas pendapatan perbankan terhadap perubahan harga input. Nilai statistik-H yang lebih tinggi menunjukkan kondisi persaingan

yang lebih ketat. Untuk menghitung evolusi statistik-H, dalam paper ini digunakan pendekatan estimasi data panel Fixed-Effect Model. Estimasi dilakukan dengan memperhatikan tahun ketika terjadi pendirian jumlah bank yang signifikan. Memecah periode berdasarkan jumlah bank ini berkesesuaian dengan perubahan struktural yang terjadi pada industri perbankan. Ini tidak lain karena kebijakan pemerintah dapat mengubah tingkat dan lingkungan persaingan. Evolusi elastisitas pendapatan bank terhadap harga input, dihitung dengan menjumlahkan koefisien variabel interaksi (β_j). Variable interaksi ini merupakan perkalian antara variabel harga input dan dummy tahun.

$$\text{LnTR}_{it} = \alpha_0 + (\sum_{i=1}^3 \beta_j \ln(w_{jit} \mid \text{with } t \text{ E year} = 1 \mid)) + \sum_{j=1}^J \gamma_j \ln \text{BSF}_j + \gamma_3 \text{LnOI}_{it} + \sigma_i + \varepsilon_{i,t} \quad 2$$

$$\ln(w_{jit} \mid \text{with } t \text{ E year} = 1 \mid) = \ln(w_{jit}) \text{ if } t \text{ is in year} = 1, \quad \text{otherwise} = 0$$

dimana TR adalah pendapatan bank; w menunjukkan tiga harga input termasuk harga dana, biaya pegawai, dan harga modal; BSF merupakan komponen resiko dan perbedaan dalam komposisi deposito (bersifat eksogen bagi bank); OI adalah proporsi dari pendapatan selain bunga (Bikker et al., 2011; Yeyati & Micco, 2007).

Terdapat tiga variabel yang menunjukkan karakteristik spesifik dari bank; pertama adalah resiko modal yang diproksi dengan rasio ekuitas terhadap total asset. Dua variabel lainnya menangkap jenis sumber pendanaan lainnya; yakni proporsi deposit dalam asset total, dan proporsi tabungan berjangka dalam total tabungan.

3.3. Model Empiris: *Trade-off* antara Persaingan dan Stabilitas Bank

Literatur menunjukkan bahwa terdapat kemungkinan permasalahan endogenitas dalam pengukuran tingkat persaingan perbankan. Masalah endogenitas muncul ketika kausalitas memiliki arah yang terbalik, terlebih ketika tingkat persaingan tergantung pada resiko kredit, resiko bank secara umum, dan tingkat kapitalisasi (Berger, Klapper, & Turk-Ariss, 2009; Schaeck & Cihak, 2007). Dengan mengasumsikan bahwa tingkat kapitalisasi yang besar akan menurunkan kemungkinan kondisi insolvent, maka arah kausalitas kompetisi dan konsentrasi bank (yang merupakan ukuran stabilitas) akan menjadi terbalik ketika bank yang besar dan memiliki kapitalisasi besar, memutuskan mengambil strategi pertumbuhan yakni dengan cara melakukan merger dengan bank besar lainnya (Schaeck & Cihak, 2007). Merger ini akan meningkatkan *market share* namun memperbesar tingkat konsentrasi industri perbankan.

Untuk mengatasi kemungkinan permasalahan endogenitas ini, dalam paper ini digunakan variabel instrumental dengan teknik GMM, *Generalized Method of Moment instrumen variabel* yang dipilih harus memenuhi beberapa persyaratan. Studi ini menggunakan lag dari variabel terikat. Lebih lanjut, beberapa studi (seperti Boyd et al. (2006), Schaeck and Cihak (2007), Soedarmono et al. (2011), Beck et al. (2013)) merekomendasikan tingkat serapan kerja sebagai

instrument yang dapat menjelaskan sifat dari tingkat kompetisi perbankan (H-statistics)⁵, tetapi tidak mempengaruhi stabilitas secara langsung.

Studi ini menggunakan empat variabel yakni tingkat konsentrasi pasar, tingkat keterbukaan industri perbankan (seperti tingkat penetrasi bank asing), dominasi bank pemerintah, dan variabel dummy reformasi perbankan. Sebagaimana didiskusikan dalam Berger et al. (2009) dan Schaeck and Cihak (2007), tingkat keterbukaan perbankan merupakan ukuran penting dari kebebasan perbankan. Tingkat konsentrasi perbankan diukur dengan Herfindahl-Hirschman *index*. Tingkat penetrasi bank asing diukur dengan proporsi asset bank asing dalam perbankan Indonesia. Bank asing didefinisikan sebagai bank dengan kepemilikan asing 50 persen atau lebih, terlepas dari cara dan status pendiriannya. Bank pemerintah terdiri dari bank milik pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Variabel dummy reformasi perbankan menangkap deregulasi dan liberalisasi yang terjadi antara tahun 1988 dan 1996, ketika dampak awal mulai terasa. Spesifikasi model untuk menganalisis trade off antara tingkat persaingan dan stabilitas perbankan ditunjukkan sebagai berikut:

$$Z_{it} = \beta_1(H_t) + \beta_2(OI_{it}) + \beta_3(LO_{it}) + \beta_4(\text{overhead}_{it}) + \beta_5(LDR_{it}) + \beta_6(\text{Size}_{it}) + \beta_7(\text{Assetsgrowth}_{it}) + \beta_8(\text{Depreciation}_t) + (\eta_i + v_{it} + m_{it}) \quad 3$$

dimana i dan t menunjukkan bank dan periode. Tabel berikut memberikan informasi lengkap tentang definisi masing-masing variabel.

5 Berger, Klapper and Turk-Ariss (2009) employed activity restrictions, banking freedom, and the percent of foreign and government-owned banks as instruments to explain measures of the degree of market power. Schaeck and Cihak (2007) employed entry restrictions, activity restrictions, and banking freedom as instruments to explain the H-Statistic.

Tabel 1
Definisi Variabel

Variabel Penjelas	Tand yang diharapkan	Definisi dan Pengukuran
Kompetisi Perbankan		
Ha	(+) or (-)	<i>Log of banking competition</i>
Faktor spesifik bank		
OI	(+) or (-)	<i>Log of proportion of non-interest income to interest income</i>
LO	(+)	<i>Log of proportion of loans to total assets</i>
Overhead (Technical efficiency)	(-)	<i>Log of proportion of operating expenses to total revenue</i>
LDR	(-)	<i>Log of proportion of loans to deposits</i>
Size	(-)	<i>Log of total assets</i>
Assets growth	(-)	<i>Log of growth of total assets</i>
Kondisi Makroekonomi		
Depreciation ^a	(-)	<i>Log of yearly changes in the value of local currency (Rupiah) to US Dollar^b</i>
Variabel Instrument		
HHI		<i>Degree of market concentration measured by log of concentration HHI index</i>
Foreign		<i>Penetration of foreign banks measured by log of foreign bank assets</i>
Government		<i>Domination of government banks measured by log of government banks assets</i>
Reform		<i>Dummy of banking reform. This is dummy variable which equals 1 if year = 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996 and 0 if otherwise</i>
Variabel Terikat		
Z		<i>Overall banks risk (z-score of insolvency risk) measured by log of z-score. Profit is based on return on assets</i>
Profit		<i>Banks profits measured by log of return on assets</i>
Sd_ROA		<i>Profit volatility measured by log of standard deviation of return on assets (ROA)</i>
EQ		<i>Bank capitalization measured by log of proportion of equity to total assets</i>
Note: a). This variable is a non-unit variant variable and it was calculated by comparing the value of local currency to US Dollar at the end of financial year of 31 December with the value in previous year.		

IV. HASIL DAN ANALISIS

Sebagaimana disebutkan pada bab sebelumnya, estimasi menggunakan z-score dalam mengukur stabilitas bank. Terdapat ukuran lain yang bisa digunakan antara lain volatilitas profit dan kapitalisasi perbankan. Dengan menggunakan ukuran-ukuran ini, paper ini menganalisa sumber-sumber dari ketidakstabilan perbankan; apakah dari profit yang rendah, tingginya volatilitas profit, atau dari tingkat kapitalisasi yang rendah.

Semua estimasi menggunakan lag satu periode dari variabel terikat sebagai variabel instrumen. Model yang diestimasi telah memenuhi syarat penggunaan variabel instrumen sebagaimana uji over identifikasi Hansen, F-test dan matriks korelasi antara instrumen dan variabel endogen tingkat kompetisi perbankan. Lebih lanjut, paper ini juga menggunakan uji autokorelasi yang dibutuhkan dalam penggunaan metode GMM. Selain itu model ini juga konsisten dan mampu mengatasi kemungkinan permasalahan korelasi lintas bank (*robust standard errors*).⁶

6 Semua hasil estimasi tersedia dan dapat diminta ke penulis

Untuk mengukur tingkat kompetisi bank, statistik H digunakan dalam model pertama, kedua dan keempat, dan memberikan tanda dan signifikansi yang diharapkan. Ini berarti tingkat kompetisi perbankan memiliki peran dalam menurunkan resiko insolvent. Pada model pertama yang menggunakan z-score sebagai ukuran stabilitas perbankan, koefisien H-statistic adalah 0.67 dan signifikan.

Untuk melihat faktor yang mempengaruhi kekuatan bank, estimasi model kedua dilakukan. Hasilnya menunjukkan bahwa dalam kondisi yang kompetitif, bank akan cenderung memiliki kapitalisasi yang besar. Koefisien H-statistics pada model keempat adalah 0.28 dan signifikan pada interval keyakinan 90 persen. Lebih lanjut, kondisi bank yang kompetitif cenderung meningkatkan profit, dan lebih stabil. Dengan menggunakan profit sebagai ukuran stabilitas, hasil estimasi pada model kedua menunjukkan H-statistics sebesar 0.013 dan signifikan pada rentang keyakinan 90 persen. Penggunaan volatilitas profit sebagai variabel dependent memberikan H-statistic yang negatif dan tidak signifikan.

Uji robust dilakukan dengan mengestimasi model ketiga dengan menggunakan set data yang berbeda-beda. Set data pertama mencakup bank berukuran besar dan sedang, dan set data kedua menggunakan data bank kecil. Kami mengurai sampel data bank besar dan sedang untuk memperoleh jumlah sampel yang sesuai. Kategorisasi bank dilakukan dengan mengacu pada Bikker and Haaf (2002), yakni menggunakan rata-rata asset bank. Bank besar dikategorikan sebagai bank 10 persen bank dengan rata-rata asset terbesar, sementara dari bank kecil 50 persen ke bawah. 40 persen sisanya dikategorikan sebagai bank berukuran sedang. Estimasi model dengan dataset bank kecil menunjukkan bahwa tingkat kompetisi berkontribusi pada pengurangan tingkat resiko. Persaingan bank sejalan dengan profit yang lebih tinggi, volatilitas yang lebih rendah, dan kapitalisasi yang lebih baik. Hasil yang sama juga diperoleh dengan set data bank sedang dan besar. Selain itu, tingkat persaingan (H-statistics) terbukti berpengaruh positif terhadap ketangguhan bank, terutama pada kelompok bank besar.

Hasil estimasi menunjukkan tidak ada trade off antara tingkat kompetisi dengan stabilitas perbankan untuk kasus Indonesia. Lebih lanjut, tingkat persaingan berkontribusi terhadap peningkatan stabilitas perbankan. Ini menggiring pada kesimpulan bahwa *competition – stability hypothesis* lebih sesuai dalam menggambarkan hubungan keduanya untuk perbankan Indonesia. Hasil ini konsisten dengan temuan Boyd et al. (2006), Schaeck and Cihak (2007), Soedarmono et al. (2011), Liu et al. (2013) dan Beck et al. (2013).

Uraian berikut membahas peran dari kondisi spesifik perusahaan, tingkat perkembangan dan kondisi makroekonomi terhadap peningkatan stabilitas perbankan. Keanekaragaman bisnis dan pembayaran hutang berpengaruh terhadap penurunan resiko. Tingkat pendapatan yang lebih tinggi yang dihasilkan dari aktivitas selain pendapatan bunga, dan peningkatan pembayaran hutang cenderung menurunkan volatilitas profit dan meningkatkan kapitalisasi. Bank yang memberikan perhatian khusus dalam pembayaran hutang, cenderung memiliki monitoring dan penyeleksian hutang yang lebih baik sehingga menurunkan NPL (Jiménez, Lopez, & Saurina,

2013). Efisiensi teknis yang diukur dengan biaya overhead juga membantu dalam menurunkan resiko, yakni melalui dampaknya terhadap peningkatan profit dan penurunan volatilitasnya. Hal ini konsisten dengan temuan Boyd et al. (2006) dan Soedarmono et al. (2011), bahwa semakin efisien bank, maka semakin mampu ia meningkatkan profit. Selain itu, dengan biaya overhead yang lebih rendah, bank cenderung memiliki profit yang lebih stabil. Terkait dengan *loans to deposits ratio* (LDR), semakin tinggi LDR maka semakin tinggi resiko. Bank dengan LDR yang lebih tinggi cenderung memiliki permasalahan likuiditas dibandingkan bank dengan LDR yang rendah (Soedarmono et al., 2011).

Terkait dengan lingkungan makroekonomi, depresiasi mata uang diasosiasikan dengan kecenderungan insolvent (sebagaimana ditunjukkan dalam hasil estimasi model 1), meski hanya signifikan pada interval keyakinan 90 persen. Ini kemungkinan dipengaruhi oleh 50 persen data observasi yang termasuk rezim nilai tukar bebas⁷. Devaluasi mata uang berperan dalam peningkatan resiko bank karena mengancam keuntungan bank (Demirgüç-Kunt & Detragiache, 1998). Pandangan ini sejalan dengan Nasution (2000) dan Djiwandono (2005) yang menemukan bahwa tekanan dari depresiasi mata uang domestic yang signifikan pada bulan Januari 1998 dan kebijakan moneter yang ketat telah menekan likuiditas perbankan. Pengetatan moneter ini telah meningkatkan BI rate dari 17,4 persen pada tahun 1997 menjadi 52,82 persen pada 1998 (Djiwandono, 2005). Suku bunga SBI yang tinggi telah meningkatkan suku bunga tabungan dan pinjaman antar bank. Tekanan likuiditas ini menjalar dan mempengaruhi profitabilitas bank mengingat bank mengalami kerugian lebih dari 100 trilyun Rupiah pada 1998. Karena ekuitas bank tidak mampu menutupi kerugian tersebut, maka bank menjadi insolvent. Pada tahun 1998, ekuitas bank telah melorot lebih dari 160 trilyun Rupiah pada tahun 1998. Hasil estimasi pada model 2, 3 dan 4 menunjukkan bahwa depresiasi nilai tukar berasosiasi dengan keuntungan yang rendah, volatilitas profit yang lebih tinggi, dan kapitalisasi yang lebih rendah.

7 Indonesia changed the exchange rate regime from a managed foreign exchange regime to free-floating exchange regime on 14 August 1997 (Djiwandono 2005).

Tabel 2
Hasil Estimasi Model dengan Pendekatan Generalized-Method-of-Moment

	All Bank				Large and Medium Banks				Small Banks			
	(1) z-score	(2) Profit	(3) Profit volatility	(4) Bank capitalization	(1) z-score	(2) Profit	(3) Profit volatility	(4) Bank capitalization	(1) z-score	(2) Profit	(3) Profit volatility	(4) a Bank capitalization
H	0,67** (0,29)	0,013* (0,007)	-0,34 (0,32)	0,28* (0,16)	0,67*** (0,25)	0,009* (0,006)	-0,35 (0,22)	0,33** (0,15)	0,25 (0,27)	0,0002 (0,003)	-0,18 (0,31)	0,047 (0,13)
OI	0,68 (0,52)	-0,007 (0,006)	-0,16 (0,97)	0,46* (0,25)	0,005 (0,71)	,0048 (,008)	1,15 (0,84)	0,35* (0,21)	-0,18 (0,39)	-0,0019 (0,003)	0,24 (0,49)	-0,25** (0,11)
LO	6,38*** (2,4)	-0,03 (0,025)	-7,23** (3,31)	1,99* (1,12)	0,72 (2,19)	0,026 (,022)	-1,83 (3,17)	2,15** (0,99)	2,67*** (0,95)	-0,0098 (0,01)	-3,46*** (0,96)	-0,095 (0,40)
Overhead	-0,67 (1,84)	-0,09*** (0,026)	6,33*** (2,47)	0,18 (0,66)	4,63 (4,60)	-0,075** (,035)	4,68*** (1,74)	0,076 (0,52)	-1,71 (2,46)	-0,065** (0,025)	3,89 (2,46)	
LDR	-2,27* (1,38)	0,013 (0,014)	2,27 (1,90)	-1,26 (0,78)	-0,45 (1,23)	-0,014 (0,015)	-0,67 (1,68)	-1,39** (0,60)	-0,027 (0,30)	0,006 (0,0072)	0,19 (0,45)	0,18 (0,33)
Size	-0,21 (0,20)	-0,004 (0,003)	-0,008 (0,27)	-0,23** (0,10)	-0,30 (0,23)	0,00002 (0,004)	0,15 (0,32)	-0,13 (0,10)	0,29* (0,159)	-0,0035** (0,0017)	-0,44** (0,18)	-0,097*** (0,063)
Assets growth	-0,54** (0,26)	-0,003 (0,002)	-0,39 (0,38)	-0,06 (0,088)	-0,97*** (0,29)	0,004 (0,003)	0,19 (0,33)	0,013 (0,092)	-0,32** (0,16)	-0,0007 (0,0015)	0,20 (0,24)	-0,30 (0,09)
Depreciation	-,33* (0,18)	-0,04 (0,002)	,27 (0,39)	-,20 (0,12)	-0,26 (0,23)	-0,002 (0,002)	0,29 (0,32)	-0,024 (0,15)	-0,15 (0,18)	-0,0009 (0,0012)	0,018 (0,23)	0,051 (0,063)
Instrumental variables												
HHI	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Foreign	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Government	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Banking reform	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Number of observation	2,122	2,191	2,148	2,161	1,402	1,453	1,424	1,426	720	738	724	735
F test/ Chi Square	50,41 (0,000)	75,95 (0,000)	37,98 (0,000)	15,21 (0,055)	39,34 (0,000)	53,30 (0,000)	54,87 (0,000)	10,17 (0,253)	49,28 (0,000)	71,31 (0,000)	54,05 (0,000)	20,83 (0,000)

*** Signifikan pada alpha 1%; ** signifikan pada alpha 5%; * signifikan pada alpha 10%. Angka dalam kurung adalah rasio. a) Overhead dikeluarkan untuk menghilangkan otokorelasi.

Uraian di bawah ini menjelaskan kontribusi dari tingkat persaingan dalam sistem perbankan terhadap penurunan resiko. Hasil empiris ditunjukkan pada Tabel 2, dan secara umum menunjukkan bahwa kompetisi berperan meningkatkan profit, menurunkan volatilitas profit, dan meningkatkan kapitalisasi bank. Dalam yang bersaing, bank akan terdorong meningkatkan kemampuan mereka untuk bertahan dalam lingkungan yang lebih menantang. Bank harus meningkatkan efisiensi, meningkatkan pembayaran hutang-hutang, melakukan diversifikasi bisnis, dan memperbesar asset mereka dalam upaya meningkatkan profit. Dalam kasus bank besar peningkatan efisiensi terbukti sangat penting dalam menurunkan volatilitas profit. Untuk bank kecil, pembayaran hutang diasosiasikan dengan volatilitas profit yang lebih kecil, karena mereka cenderung memiliki monitoring dan sistem seleksi pinjaman yang lebih baik. Yang terakhir, perbankan yang kompetitif memberikan tekanan pada bank untuk memiliki kapitalisasi yang lebih baik. Temuan ini sejalan dengan berbagai studi sebelumnya, seperti Schaeck and Cihak (2007), Berger et al. (2009), Soedarmono et al. (2011) dan Beck et al. (2013).

Data menunjukkan bahwa bank besar memiliki tingkat resiko *insolvent* yang lebih tinggi dibandingkan bank kecil. Rata-rata nilai z-score untuk bank besar selang periode 1980 dan

2010 merupakan yang terkecil dibandingkan lainnya. Tabel 3 menunjukkan bahwa bank besar memiliki rata-rata z-score sebesar 36,61. Rata-rata z-score untuk bank berukuran sedang adalah 65,57 sementara rata-rata z-score untuk bank kecil adalah 78,97. Dalam hal keuntungan, bank berukuran sedang memiliki kinerja yang lebih baik relatif dibandingkan bank berukuran besar dan kecil. Meski demikian, bank berukuran sedang justru memiliki volatilitas resiko yang lebih besar. Sebaliknya, bank kecil memiliki tingkat keuntungan yang paling stabil dengan standar deviasi yang rendah untuk imbal hasil asset mereka. Terakhir, bank kecil memiliki resiko insolvensi yang terkecil karena kapitalisasi mereka yang lebih baik. Proporsi ekuitas dari total asset untuk bank kecil rata-rata sebesar 0,168, sementara rata-rata kapitalisasi untuk bank berukuran sedang adalah 0,106 dan untuk bank berukuran besar sebesar 0,068.

Penelusuran lebih lanjut tentang sumber resiko lintas ukuran bank menunjukkan bahwa yang cenderung mengalami peningkatan resiko seiring dengan peningkatan asset mereka. Peningkatan pembayaran hutang berperan dalam peningkatan asset bank. Bank besar cenderung mengalami situasi yang lebih sulit mengingat akses mereka yang lebih rendah terhadap sumber pendanaan tabungan pihak ketiga; yang relatif merupakan sumber pendanaan yang murah. Komposisi kewajiban bank sebelum dan selama krisis keuangan 1997 menunjukkan bahwa bank kecil memiliki akses yang lebih baik terhadap dana tabungan pihak ketiga, dan mencapai 70 persen dari total kewajiban mereka. Lebih lanjut, bank kecil memiliki tingkat pinjaman yang lebih rendah yakni sebesar 12 persen dibandingkan bank besar. Untuk bank berukuran sedang dan besar, proporsi tabungan dana pihak ketiga tercatat rata-rata sebesar 60 persen. Bank besar meminjam dana baik dari pasar domestik maupun luar negeri untuk mendanai pembayaran hutang dan aktivitas investasi mereka. Selain pertumbuhan aset, bank juga mengalami *maturity mismatches*⁸. Ini lebih lanjut meningkatkan permintaan bank besar domestik ini akan dana dari luar negeri. Bank besar memperoleh keuntungan dalam bentuk kemudahan memperoleh dan luar negeri karena bank asing cenderung memilih untuk menyalurkan dana mereka pada bank yang sudah memiliki rating *investment-grade*. Dengan menggunakan dana asing, bank mampu menghemat 7 persen dibandingkan menggunakan dana antar bank domestik, dan lebih hemat 10 persen ketimbang menggunakan dana deposito berjangka penabung (Chou, 1999). Sebagai tambahan, sebelum krisis 1997, dan asing mengalir ke perekonomian domestik dengan deras dan dengan tingkat pertumbuhan ekonomi yang pesat, fluktuasi Rupiah yang rendah, dan tingkat suku bunga yang tinggi, maka Indonesia merupakan salah satu destinasi utama dana asing. Kurangnya perkembangan pasar modal juga berperan dalam meningkatnya dana pinjaman asing. Terhitung hanya beberapa bulan sebelum krisis terjadi, total pinjaman dana asing yang dilakukan sektor swasta, telah meningkat menjadi \$61 milyar (posisi Maret 1997) dari \$48 milyar pada akhir 1995 (Chou, 1999).

8 Most deposits were short-term with the maturity of less than one year. According to Chou (1999), 95 per cent of deposits in local currency were short-term. On the contrary, a quarter of loans had longer maturity because they were investment loans. Banks, particularly large banks, preferred to engage in overseas loans because there was a large differential between local and international interest rates.

Tabel 3
Rata-rata Z-scores, Imbah Hasil Aset, dan Kapitalisasi Bank menurut Ukuran (1980 sd. 2010)

<i>Group of banks based on size</i>	<i>Insolvency risk (z-score)</i>	<i>Profitability (Return on Assets)</i>	<i>Profits volatility (standard deviation of Ratio of Assets)</i>	<i>Banks capitalization (Ratio of Equity to total assets)</i>
<i>Large banks</i>	36,61 ^a	0,084	0,0256	0,068
<i>Medium-sized banks</i>	65,57	0,079	0,0327 ^b	0,106
<i>Small banks</i>	78,97	0,077	0,0202 ^c	0,168 ^d
<i>All banks</i>	64,76	0,079	0,0269	0,121

Sumber: dihitung dengan menggunakan data dari *Annual Financial Report of Banks*, dipublikasi oleh Bank Indonesia.

a) Bank besar memiliki z-score terkecil, yang berarti memiliki resiko insolvensi yang paling tinggi, relatif dibandingkan bank berukuran sedang dan kecil. Hasil ini signifikan pada interval keyakinan 90 persen; b) Keuntungan dari bank berukuran sedang, relatif lebih volatile dibandingkan bank besar dan bank kecil, signifikan pada interval keyakinan 95%; c) Keuntungan bank kecil relatif paling stabil, signifikan pada alfa 1%; d) Bank kecil memiliki tingkat kapitalisasi tertinggi dibandingkan kelompok bank lainnya; signifikan pada interval keyakinan 99%.

Hasil empiris menunjukkan bahwa resiko insolvensi akan meningkat bila bank memiliki tingkat kapitalisasi yang rendah dan tidak efisien. Secara khusus, tingkat kapitalisasi sangat relevan dalam menjelaskan resiko insolvensi pada bank besar. Hasil estimasi menunjukkan bahwa bank besar cenderung memiliki resiko insolvensi yang besar karena tingkat kapitalisasi mereka yang lebih rendah. Pada sisi lain, bank seharusnya memiliki modal yang cukup ketika menghadapi kondisi persaingan usaha yang lebih tinggi. Lebih lanjut, estimasi tingkat persaingan dan stabilitas lintas bank menunjukkan bahwa efisiensi yang rendah berperan dalam tingginya resiko insolvensi. Dalam studi ini, efisiensi diukur dengan efisiensi teknis yang diukur dengan biaya overhead. Biaya overhead ini diproksi dengan rasio biaya operasional terhadap pendapatan. Biaya overhead yang tinggi akan menurunkan keuntungan, meningkatkan volatilitas keuntungan, dan menurunkan kapitalisasi bank. Temuan yang diperoleh sejalan dengan argumen ini, khususnya untuk bank besar dan kecil. Secara umum, seluruh hasil yang dipresentasi kan dalam studi ini menunjukkan bahwa pasar perbankan yang kompetitif, akan meningkatkan stabilitas perbankan. Hasil estimasi juga menunjukkan bahwa biaya overhead yang menunjukan efisiensi berkontribusi negatif terhadap stabilitas perbankan. Selain itu, tingkat persaingan cenderung mendorong bank untuk memiliki kapitalisasi yang lebih baik. Dengan demikian, sistem perbankan yang kompetitif akan menggiring pada perbankan yang lebih stabil dan efisien.

Pada sisi lain, industri perbankan Indonesia ditandai dengan beberapa kelemahan fundamental seperti tingginya NPL dan pengawasan pelaksanaan ketentuan perbankan, khususnya pemberian pinjaman ke group internal (Djiwandono, 2005; Enoch, Baldwin, Frecaut, & Kovanen, 2001; Nasution, 2000; Rosser, 2002). Menurut Enoch et al. (2001), baik bank pemerintah maupun bank swasta khususnya yang berada dibawah payung konglomerat, sama-sama terlibat dalam praktik penyaluran pinjaman ke kelompok. Untuk bank pemerintah, mereka digunakan sebagai penyedia pinjaman bersubsidi ke kelompok atau ke proyek tertentu. Sementara untuk bank swasta, mereka menyalurkan kredit ke perusahaan-perusahaan yang terafiliasi atau kepemilikan terkait dengan bank tersebut. Banyak konglomerat yang mendirikan bank dengan tujuan utama menghimpun dana masyarakat dan mengalokasikannya ke

kelompoknya, dan ini terjadi terutama setelah paket deregulasi perbankan tahun 1988. Praktik pemberian pinjaman kepada kelompok meluas karena perekonomian dikontrol oleh sejumlah kelompok atau keluarga. Data dari Claessens, Djankov, dan Lang (1999) menunjukkan bahwa 67,3 persen perekonomian di Indonesia dimiliki oleh lima belas keluarga. Bank Indonesia selanjutnya memberikan aturan batasan pemberian pinjaman kepada kelompok, meski batas tersebut seringkali dilanggar (Enoch et al., 2001; Nasution, 2000; Rosser, 2002). Jumlah bank yang melanggar batas pemberian pinjaman kepada kelompok sendiri tersebut tercatat mencapai puncaknya pada tahun 1998 dengan jumlah 137 bank (Enoch et al., 2001). Semua bank pemerintah, 118 bank swasta, baik domestik maupun asing, melanggar batas ini. Penyaluran pinjaman kepada kelompok ini meningkatkan NPL sehingga memperbesar resiko insolvensi. Sebagai tambahan, perbankan Indonesia mengalami kendala dalam hal kurangnya pengawasan, transparansi dan pengelolaan manajemen yang lemah (Djiwandono, 2005). Kelemahan-kelemahan institusional ini selanjutnya mendorong *moral hazard* yang membahayakan stabilitas keuangan.

Kurangnya tingkat persaingan dalam industri perbankan juga dibarengi dengan kurangnya persaingan pada industri keuangan lainnya. Dalam kasus perekonomian Indonesia, pengembangan institusi keuangan lain dan pasar modal berjalan sangat lambat dibandingkan perkembangan perbankan. Kondisi ini menunjukkan kurangnya alternatif sumber pendanaan bagi perusahaan. Rosul (2002) menunjukkan dominannya pinjaman bank sebagai sumber pendanaan bagi sektor riil di Indonesia. Dalam lingkup industri keuangan secara umum, peran perbankan tercatat 87 persen selang periode 2006 dan 2008, sementara pasar modal dan lainnya adalah sisanya (Pradiptyo et al., 2011). Untuk pasar modal, pada awal 1990 an, obligasi dan surat berharga yang dijual pada pasar modal setara dengan sepersepuluh dari total pinjaman perbankan. Secara gradual, peran pasar ini mengalami peningkatan meski masih di bawah perbankan. Pada 2001, nilai obligasi dan saham yang dikeluarkan sudah mencapai tiga perempat dari total pinjaman bank. Kurangnya persaingan dari institusi keuangan lain dan pasar modal, kemungkinan merupakan penyebab mengapa kekuatan pasar dalam perbankan Indonesia menjadi penting dalam stabilitas perbankan.

V. KESIMPULAN

Paper ini memberikan kesimpulan bahwa tingkat persaingan berperan dalam mengurangi resiko insolvensi. Hasil ini konsisten lintas spesifikasi model dan data set. Bank dalam kondisi persaingan, memiliki tingkat profit yang lebih tinggi dan kapitalisasi yang lebih baik. Hasil empiris menunjukkan bahwa tidak ada *trade off* antara tingkat persaingan dan stabilitas perbankan di Indonesia. Pasangan hubungan 'persaingan – stabilitas' lebih sesuai dibandingkan 'persaingan – kerapuhan' dalam menjelaskan industri perbankan di Indonesia. Dalam kondisi persaingan yang ketat, bank didorong untuk meningkatkan efisiensi, meningkatkan penyaluran hutang, melakukan diversifikasi usaha, memperbesar asset, dan juga tingkat kapitalisasi mereka. Bagi

bank besar dan kecil, efisiensi terbukti merupakan faktor penting dalam menurunkan resiko. Untuk seluruh bank, jumlah kapital yang cukup merupakan faktor yang penting untuk mampu menyerap guncangan pasar yang terjadi.

Temuan dalam paper ini menggarisbawahi pentingnya perbankan yang kompetitif dalam mempertahankan stabilitas perbankan. Kebijakan Arsitektur Perbankan Indonesia yang ada juga dimaksudkan untuk meningkatkan kapitalisasi perbankan. Ini dilakukan dengan menetapkan jumlah modal minimum pendirian bank yang lebih besar, dan syarat masuk atau keluar yang lebih ketat. Selain itu, penetrasi bank asing justru didorong dalam bentuk mengakuisisi bank domestik, dan bukan dalam bentuk *de novo*. Dalam hal jumlah, perbankan ditargetkan mengurangi 50 persen jumlahnya dari 121 pada tahun 2010 ke 58 pada tahun 2015. Peraturan yang restriktif dalam era konsolidasi perbankan ini, kemungkinan bersifat *counterproductive* dengan tujuan umum peningkatan stabilitas perbankan. Semakin tinggi halangan justru tidak mendorong persaingan. Kurangnya persaingan memungkinkan bank besar menikmati *market power* mereka dan mengurangi dorongan untuk meningkatkan efisiensi dan kapitalisasi.

Temuan di atas memberikan alternatif kebijakan untuk perbankan Indonesia. Kebijakan seyogyanya diarahkan untuk meningkatkan persaingan. Laporan *Global Financial Report* dari Bank Dunia menguatkan temuan dalam paper ini, yaitu bahwa *trade-off* antara persaingan dan stabilitas perbankan sangat lemah (World Bank, 2013). Lebih lanjut, *Global Financial Report* menemukan bukti bahwa argument *too-big-to-fail* yang menunjukkan resiko sistemik, akan lebih tinggi pada perbankan yang terkonsentrasi. Mengingat persaingan bank mendorong pada stabilitas dan meningkatkan efisiensi, maka kebijakan sedapat mungkin diarahkan untuk meningkatkan persaingan. *Global Financial Report* memberikan beberapa rekomendasi terkait kebijakan yang dapat mendorong persaingan dan stabilitas, *pertama*, negara harus memiliki strategi bagi bank insolvent untuk menghindari pemberian subsidi bagi bank besar yang terkategori *too big to fail*. Penanganan krisis yang baik yang tidak memfasilitasi bank yang insolven akan menghindarkan persaingan tidak sehat dan pengambilan resiko berlebihan. *Kedua*, harus ada garansi atas *market contestability*, contohnya dengan menghilangkan larangan atas institusi keuangan dengan kapitalisasi yang baik untuk masuk ke industri perbankan. *Ketiga*, kebijakan harus mendorong informasi kredit yang tepat waktu dan mendorong *contract enforceability*.

REFERENCES

- Allen, Franklin dan Gale, Douglas, (2000), *Comparing Financial System*, Massachusetts: MIT Press.
- Bank Indonesia. (2008). The Program of Indonesian Banking Architecture. <http://www.bi.go.id/web/id/Publikasi/Perbankan+dan+Stabilitas+Keuangan/Arsitektur+Perbankan+Indonesia/api18.htm>
- Beck, Thorsten, (2008), *Bank Competition and Financial Stability: Friends or Foes?*, Paper presented at the G20 Seminar in the Financial Sector, Bali, Indonesia,
- Beck, Thorsten, De Jonghe, Olivier dan Schepens, Glenn, "Bank competition and stability: Cross-country heterogeneity". *Journal of Financial Intermediation*, 2013, 22(2), hal. 218-244, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfi.2012.07.001>
- Berger, Allen N. dan Hannan, Timothy H., "The efficiency cost of market power in the banking industry: A test of the 'quiet life' and". *Review of Economics & Statistics*, 1998, 80(3), hal. 454,
- Berger, Allen N., Klapper, Leora F. dan Turk-Ariss, Rima, "Bank Competition and Financial Stability". *Journal of Financial Services Research*, 2009, 35(2), hal. 99-118, doi: 10.1007/s10693-008-0050-7
- Bikker, Jacob A. dan Haaf, Katharina, "Competition, concentration and their relationship: An empirical analysis of the banking industry". *Journal of Banking & Finance*, 2002, 26(11), hal. 2191-2214, doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00205-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00205-4)
- Bikker, Jacob A., Shaffer, Sherrill dan Spierdijk, Laura, "Assessing Competition with the Panzar-Rosse Model: The Role of Scale, Costs, and Equilibrium". *Review of Economics and Statistics*, 2011, 94(4), hal. 1025-1044, doi: 10.1162/REST_a_00210
- Boyd, John H., De Nicolò, Gianni dan Jalal, Abu M. , "Bank Risk-Taking and Competition Revisited: New Theory and New Evidence". *IMF Working Paper*, 2006, 06(297), hal.,
- Boyd, John H., De Nicoló, Gianni dan Smith, Bruce D., "Crises in Competitive versus Monopolistic Banking Systems". *Journal of Money, Credit & Banking* (Ohio State University Press), 2004, 36(3), hal. 487-506,
- Bresnahan, Timothy F., "The oligopoly solution concept is identified". *Economics Letters*, 1982, 10(1-2), hal. 87-92, doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0165-1765\(82\)90121-5](http://dx.doi.org/10.1016/0165-1765(82)90121-5)
- Caminal, Ramon dan Matutes, Carmen, "Market Power and Banking Failure". *International Journal of Industrial Organization*, 2002, 20(9), hal. 1341-1361,

- Chou, Catherine. (1999). Indonesian banks: Survival of the fittest. In A. D. Bank (Ed.), *Rising to the Challenge in Asia: A Study of Financial Market* (Vol. 6, pp. 1-72). Manila: Asian Development Bank,.
- Claessens, Stijn, Djankov, Simeon dan Lang, Larry H.P. . (1999). Who controls East Asian corporations? *Policy Research Working Paper World Bank 2054*, 1-42. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=597191
- Davis, Kevin, "Bank deregulation, supervision and agency problem". *Australian Economic Review*, 1995, 28(3), hal. 43-54,
- Demirgüç-Kunt, Asli dan Detragiache, Enrica "The determinants of banking crises in developing and developed countries". *IMF Staff Papers*, 1998, 45(1), hal. 81-109,
- Demirgüç-Kunt, Asli, Laeven, Luc dan Levine, Ross, "Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of Financial Intermediation". *Journal of Money, Credit & Banking* (Ohio State University Press), 2004, 36(3), hal. 593-622,
- Djiwandono, Soedrajad J., (2005), *Bank Indonesia and the crisis: An insider's view*, Singapore: Institute of Southeast Asian Studies.
- Enoch, Charles , Baldwin, Barbara, Frecaut, Olivier dan Kovanen, Arto, "Indonesia: Anatomy of a Banking Crisis, two years of living dangerously 1997-1999". *Working Paper of International Monetary Fund*, 2001, 01(52), hal. 139,
- Fane, George dan McLeod, Ross H., "Banking collapse and restructuring in Indonesia, 1997-2001". *Cato Journal*, 2002, 22(2), hal. 277-295,
- Hao, Jonathan, Hunter, William Curt dan Yang, Won Keun, "Deregulation and efficiency: the case of private Korean banks". *Journal of Economics and Business*, 2001, 53(2-3), hal. 237-254, doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0148-6195\(00\)00051-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0148-6195(00)00051-5)
- Hicks, J. R., "Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Monopoly". *Econometrica*, 1935, 3(1), hal. 1-20, doi: 10.2307/1907343
- Jiménez, Gabriel, Lopez, Jose A. dan Saurina, Jesús. (2007). How does competition impact bank risk-taking? *Working Paper of Federal Reserve Bank of San Fransisco*, 23(September), 1-37. <http://www.frbsf.org/publications/economics/papers/2007/wp07-23bk.pdf>
- Jiménez, Gabriel, Lopez, Jose A. dan Saurina, Jesús, "How does competition affect bank risk-taking?". *Journal of Financial Stability*, 2013, 9(2), hal. 185-195, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfs.2013.02.004>
- Kasman, Adnan "Consolidation and competition in the banking industries of the EU member and candidate countries". *Emerging Markets Finance and Trade*, 2010, 46(6), hal. 121-139, doi: 10.2753/REE1540-496X460608

- Keeley, Michael C., "Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking". *The American Economic Review*, 1990, 80(5), hal. 1183-1200, doi: 10.2307/2006769
- Laeven, Luc, (2005), *Banking Sector Performance in East Asian Countries: The Effects of Competition, Diversification, and Ownership*, Washington D.C.: World Bank
- Liu, Hong, Molyneux, P. dan Wilson, John O. S., "Competition and Stability in European Banking: A Regional Analysis". *The Manchester School*, 2013, 81(2), hal. 176-201, doi: 10.1111/j.1467-9957.2011.02285.x
- Margono, Heru, Sharma, Subhash C. dan Melvin Li, Paul D., "Cost efficiency, economies of scale, technological progress and productivity in Indonesian banks". *Journal of Asian Economics*, 2010, 21(1), hal. 53-65, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.asieco.2009.06.001>
- Matutes, Carmen dan Vives, Xavier, "Imperfect competition, risk taking, and regulation in banking". *European Economic Review*, 2000, 44(1), hal. 1-34, doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0014-2921\(98\)00057-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0014-2921(98)00057-9)
- Mishkin, Frederic S. , "Understanding financial crises: A developing country perspective". NBER Working Paper Series, 1996, 5600(May), hal. 1-49,
- Nasution, Anwar. (2000). The financial crisis in Indonesia. In S. Masuyama, D. Vandenbrink & C. S. Yue (Eds.), *East Asia's financial systems: Evolution and crisis* (pp. 370). Singapore: Institute of Southeast Asian Studies Publishing.
- Pangestu, Mari, "The Indonesian Bank Crisis and Restructuring: Lessons and Implications for other Developing Countries". G-24 Discussion Paper Series of United Nations Conference on Trade and Development, 2003, 23(November), hal. 1-36,
- Pradiptyo, Rimawan, Rokhim, Rofikoh, Gumilang Aryo, Sahadewa, Ulpah, Maria, Sasmitasiwi, Banoon dan Faradynawati. (2011). A bridge too far: the strive to establish a financial service regulatory authority (OJK) in Indonesia. Retrieved from SSRN website: <http://ssrn.com/abstract=1878565> doi:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1878565>
- Rosengard, Jay K. dan Prasetyantoko, A., "If the Banks are Doing So Well, Why Can't I Get a Loan? Regulatory Constraints to Financial Inclusion in Indonesia". *Asian Economic Policy Review*, 2011, 6(2), hal. 273-296, doi: 10.1111/j.1748-3131.2011.01205.x
- Rosser, Andrew (2002), *The Politics of Economic Liberalisation in Indonesia: State, Market and Power*, Oxon, UK: Routledge.
- Rosul, Mochammad. (2002). The Capital Market in Indonesia's Economy: Development and Prospect. <http://www.nomurafoundation.or.jp/en/capital/archive/>
- Schaeck, Klaus dan Cihak, Martin, "Banking Competition and Capital Ratios". Working Paper of International Monetary Fund, 2007, 07(216), hal. 1-42,

- Smirlock, Michael, Gilligan, Thomas dan William, Marshall, "Tobin's q and the Structure-Performance Relationship". *The American Economic Review*, 1984, 74(5), hal. 1051-1060,
- Soedarmono, Wahyoe, Machrouh, Fouad dan Tarazi, Amine, "Bank market power, economic growth and financial stability: Evidence from Asian banks". *Journal of Asian Economics*, 2011, 22(6), hal. 460-470, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.asieco.2011.08.003>
- Turk Ariss, Rima, "On the implications of market power in banking: Evidence from developing countries". *Journal of Banking & Finance*, 2010, 34(4), hal. 765-775, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.09.004>
- Vennet, Rudi Vander, "Cost and Profit Efficiency of Financial Conglomerates and Universal Banks in Europe". *Journal of Money, Credit and Banking*, 2002, 34(1), hal. 254-282, doi: 10.2307/3270685
- World Bank. (2013). *Global Financial Development Report. Rethinking the Role of State in Finance*. Retrieved from econ.worldbank.org website: <http://econ.worldbank.org/>
- Yeyati, Eduardo Levy dan Micco, Alejandro, "Concentration and foreign penetration in Latin American banking sectors: Impact on competition and risk". *Journal of Banking & Finance*, 2007, 31(6), hal. 1633-1647, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.11.003>

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 (Cc. to: 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.
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.



BANK INDONESIA
BANK SENTRAL REPUBLIK INDONESIA