



Munich Personal RePEc Archive

**AGGREGATE DEMAND IN
INDONESIA'S ECONOMY
(MUNDELL-FLEMING MODEL
STUDY)**

purba, martin

29 March 2019

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/97407/>
MPRA Paper No. 97407, posted 05 Dec 2019 14:17 UTC

**PERMINTAAN AGREGAT DALAM PEREKONOMIAN
INDONESIA
(KAJIAN MODEL MUNDELL-FLEMING)**

Martin Luter Purba
Universitas HKBP Nommensen
martin_purba88@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh model mundell-fleming terhadap perubahan PDB yang terjadi di Indonesia pada tahun 2010 – 2017. Pada penelitian ini menggunakan persamaan simultan karena pada model mundell-fleming terdapat beberapa persamaan, sehingga fenomena yang terjadi di Indonesia dapat dilihat dengan jelas. Penelitian ini menemukan bahwa pada Model IS investasi langsung dan ekspor netto yang terjadi di Indonesia tidak memberikan dampak terhadap perubahan PDB Indonesia sedangkan pada model LM tingkat bunga dan inflasi yang tidak memberikan dampak pada perubahan PDB Indonesia. Kondisi ini lebih disebabkan kepada lebih rendahnya penjualan dibandingkan produksi yang terjadi di Indonesia dan perubahan penawaran keseimbangan uang riil.

Kata kunci : pasar barang, pasar uang dan model mundell-fleming.

ABSTRACT

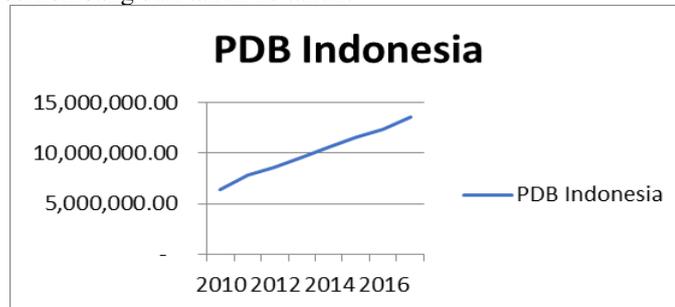
This study aims to see the effect of the mundell-fleming model on changes in GDP that occurred in Indonesia in 2010 - 2017. In this study using simultaneous equations because in the mundell-fleming model there are several similarities, so the phenomena that occur in Indonesia can be clearly seen. This study found that in the IS Model direct investment and net exports that occurred in Indonesia did not have an impact on changes in Indonesia's GDP while in the LM model the interest rate and inflation did not have an impact on changes in Indonesia's GDP. This condition is more due to lower sales compared to production that occurred in Indonesia and changes in supply of real money balances.

Keyword: *goods market, money market and mundell-fleming model.*

Prosiding Seminar Nasional DPW ISRI SUMUT

1. PENDAHULUAN

Perkembangan perekonomian Indonesia pada ini semakin membaik semenjak terjadinya krisis moneter yang terjadi pada tahun 1998. Kondisi perekonomian yang tidak hanya mempertimbangan kondisi dalam negeri, akan tetapi juga harus melihat kondisi perekonomian global menjadi catatan tersendiri bagi pemerintah dan Bank Indonesia agar dapat membuat kebijakan yang tepat. Jika melihat pada produk domestik bruto maka kondisi perekonomian Indonesia cukup berkembang dari tahun ke tahun.



Gambar 1
PDB Indonesia

Pada Gambar 1 dapat dilihat bahwa dari tahun 2010 Produk Domestik Bruto Indonesia terus mengalami kenaikan. Kondisi tentu saja merupakan hal yang baik bagi perekonomian Indonesia yang menganut perekonomian terbuka yang akan terpengaruh kondisi perekonomiannya pada kondisi ekonomi global.

Menurut Atmadja (2001) negara yang berperekonomian terbuka (*open economy country*) adalah negara yang telah membuka diri terhadap dunia internasional dengan turut terlibat dalam berbagai kegiatan perdagangan baik barang, jasa, maupun transaksi modal dengan negara lain. Selain itu, Negara yang menganut perekonomian terbuka juga telah mengintegrasikan diri ke dalam kancan perekonomian global. Jika merujuk pada pendapat ini tentu saja Indonesia yang menganut perekonomian terbuka akan sangat terbantu perekonomiannya dengan ada kegiatan perdagangan ke dunia internasional. Pada saat Indonesia membuat barang dan jasa yang tidak bisa diproduksi ataupun biaya produksinya mahal, maka dapat melakukan impor untuk dapat mencukupi kebutuhan dalam negeri.



Gambar 2
Ekpor Netto Indonesia

Jika melihat pada Gambar 2 surplus ekspor Indonesia terjadi pada tahun 2011 dan setelah itu terus mengalami penurunan bahkan pada tahun 2012 sampai 2014 impor Indonesia lebih tinggi dari ekspornya. Kondisi ini tentu menjadi catatan penting yang harus dipertimbangkan melihat kebutuhan Indonesia lebih banyak dari barang impor dan dapat menyebabkan permasalahan pada kurs rupiah jika terus terjadi dalam jangka panjang. Indonesia terus memperbaiki ekspornya sehingga pada tahun 2015 ekspor Indonesia kembali lebih besar dari pada impor.

Pada saat sebuah Negara ingin perekonomiannya semakin baik tentu saja tidak terlepas pada permintaan agregat yang terjadi di Negara tersebut. Keynes menyatakan bahwa permintaan

Prosiding Seminar Nasional DPW ISRI SUMUT

agregat yang rendah bertanggung jawab terhadap rendahnya pendapatan dan tingginya pengangguran yang menjadi karakter kemerosotan ekonomi (Mankiw:2003). Model permintaan agregat dikembangkan menjadi model IS-LM yang bertujuan untuk menunjukkan apa yang menentukan pendapatan nasional pada berbagai tingkat harga. Model ini tentu saja tidak mempertimbangkan adanya arus barang dan jasa internasional serta aliran modal internasional. Agar dapat diterapkan pada Negara dengan perekonomian terbuka maka dikembangkan model permintaan agregat dengan memasukkan efek yang ditimbulkan dari keuangan internasional yang disebut model Mundell-Fleming. Dengan menggunakan model ini peneliti dapat melihat permintaan agregat yang terjadi di Indonesia dan factor ekonomi apa saja yang memberi pengaruh pada perubahannya. Dengan mempertimbangkan keuangan internasional tentu saja fluktuasi ekonomi tidak terlepas pada kurs dan suku yang berlaku di Indonesia serta suku bunga yang berlaku di Amerika.

1.1. Permintaan Agregat

Permintaan agregat/ aggregate demand (AD) adalah hubungan antara tingkat harga agregat dengan jumlah output yang diminta. Dengan kata lain, kurva permintaan agregat menyatakan jumlah barang dan jasa yang ingin dibeli orang pada setiap tingkat harga. Model IS-LM menggunakan tingkat harga tertentu dan menunjukkan apa yang menyebabkan pendapatan berubah. Karena itu, model tersebut menunjukkan apa yang menyebabkan permintaan agregat bergeser (Mankiw:2003).

1.2. Pasar Barang dan Kurva IS

Kurva IS menyatakan hubungan antara tingkat bunga serta tingkat pendapatan yang muncul di pasar barang dan jasa (Mankiw:2003). Pengembangan dari model hubungan tingkat pendapatan dan tingkat bunga disebut dengan perpotongan Keynesian. Perpotongan Keynesian adalah asumsi bahwa perekonomian berada dalam ekuilibrium ketika pengeluaran actual sama dengan pengeluaran direncanakan. Asumsi ini didasarkan pada gagasan bahwa ketika rencana orang-orang telah direalisasikan, mereka tidak mempunyai alasan untuk mengubah apa yang mereka lakukan. Santoso dan Basuki (2009) menyimpulkan bahwa Pada persamaan IS, PDB yang mencerminkan output dari sisi pengeluaran agregat dipengaruhi secara positif dan signifikan variabel konsumsi, investasi, permintaan uang (jumlah uang beredar), perubahan cadangan devisa dan PDB periode sebelumnya. Sementara variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB. Pengaruh negatif variabel inflasi tersebut menunjukkan berlakunya *Keynes Effect* dalam perekonomian Indonesia. Variabel tingkat bunga juga berpengaruh negatif, namun tidak signifikan terhadap PDB.

1.3. Pasar Uang dan Kurva IS

Kurva IS menyatakan hubungan antara tingkat bunga serta tingkat pendapatan yang muncul di pasar uang (Mankiw:2003). Untuk melihat hubungan antara tingkat pendapatan dan tingkat bunga yang muncul di pasar uang disebut teori preferensi likuiditas. Teori preferensi likuiditas menegaskan bahwa tingkat bunga adalah salah satu determinan dari berapa banyak uang yang ingin dipegang orang. Tingkat bunga merupakan biaya oportunitas dari memegang uang, biaya yang harus ditanggung karena memegang asset dalam bentuk uang, yang tidak menghasilkan bunga karena tidak dalam bentuk deposito atau obligasi.

1.4. Model Mundell-Fleming

Model Mundell-Fleming dibangun berdasarkan pasar barang dan kurva IS serta pasar uang dan kurva IS dengan versi perekonomian terbuka. Model Mundell-Fleming membuat satu asumsi yaitu perekonomian terbuka kecil dengan mobilitas modal sempurna. Kebijakan moneter yang ekspansif dapat mempengaruhi kenaikan *output* di suatu negara dan mengakibatkan *output* di negara lain menjadi negatif. Transmisi model *Mundell-Fleming* ini dapat terjadi melalui jalur perdagangan, dimana suatu negara akan menurunkan suku bunga, mendepresiasi nilai tukar, dan menciptakan persaingan kompetitif. Sehingga negara tersebut akan mengalami surplus neraca perdagangan akibat meningkatnya produk yang diekspor (dan menurunnya impor dari negara lain) (Al-Arif dan Tohari : 2006)

2. METODE

Model analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah model persamaan simultan. Model ini dipilih dikarenakan model ekonomi yang dikembangkan pada penelitian ini adalah model yang terdiri dari beberapa persamaan yang bekerja bersama-sama. Ada beberapa metode yang digunakan untuk mengestimasi persamaan simultan yaitu *indirect least squares* (ILS) dan *two stage least squares* (TSLS), dalam penelitian ini digunakan metode TSLS. Menurut Widarjono (2013) metode *two stage least squares* digunakan ketika model persamaan simultan adalah terlalu teridentifikasi. Model ekonometrika yang dihasilkan juga harus terdiri dari dua persamaan yang akan menunjukkan kerja secara bersamaan. Model ekonometrika pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Model IS : $Y = \alpha_0 + \alpha_2 X_{1t} + \alpha_3 X_{2t} + \alpha_5 X_{3t} + \varepsilon_{1t}$

Model konsumsi : $X_1 = \eta_0 + \eta_1 X_{4t} + \varepsilon_{2t}$

Model Investasi : $X_2 = \delta_0 + \delta_1 X_{5t} + \delta_2 Y_t + \varepsilon_{3t}$

Tabel 1
Syarat Identifikasi Model IS, Konsumsi dan Investasi

Persamaan	K-k	m-1	Hasil	Identifikasi
Y	2	0	>	Terlalu teridentifikasi
X ₁	2	0	>	Terlalu teridentifikasi
X ₂	2	0	>	Terlalu teridentifikasi

Keterangan:

Y = PDB menurut jenis pengeluaran harga berlaku (miliar rupiah)

X₁ = Konsumsi rumah tangga sector swasta atas harga berlaku (miliar rupiah)

X₂ = Investasi langsung (juta US\$)

X₃ = Ekspor netto (juta US\$)

X₄ = Pendapatan *disposable* (miliar rupiah)

X₅ = Tingkat bunga (%)

Model LM : $Y = \theta_0 + \theta_1 X_{1t} + \theta_2 X_{2t} + \theta_3 X_{3t} + \varepsilon_{1t}$

Model Tingkat Bunga : $X_1 = \gamma_0 + \gamma_1 X_{4t} + \gamma_3 X_{2t} + \varepsilon_{2t}$

Tabel 2
Syarat Identifikasi Model LM dan Tingkat Bunga

Persamaan	K-k	m-1	Hasil	Identifikasi
Y	3-2 = 2	2-1 = 1	>	Terlalu teridentifikasi
X ₁	3-2 = 2	2-1 = 1	>	Terlalu teridentifikasi

Keterangan:

Y = PDB Indonesia menurut jenis pengeluaran harga berlaku (miliar rupiah)

X₁ = tingkat bunga domestic/suku bunga bank indonesia (%)

X₂ = jumlah uang beredar/m₂ (miliar rupiah)

X₃ = inflasi (%)

X₄ = tingkat bunga FED (%)

3. HASIL

Tabel 3
Hasil Pengujian Model IS, Konsumsi dan Investasi

Variabel	IS	Prob.	Konsumsi	Prob.	Investasi	Prob.
X ₁	4.354804	0.0000				
X ₂	-7.740620	0.6673				
X ₃	-1.280500	0.7657				
X ₄			1.419990	0.0000		
X ₅					-39512.75	0.0016
Y					0.000874	0.0000
F statistic	812.6590	0.000000	2433.625	0.000000	50.43765	0.000000
R-squared	0.988652		0.987823		0.771712	

Tabel 4
Hasil Pengujian Model IS, Konsumsi dan Investasi

Model	Multikolinearitas	Heteroskedastisitas	Metode Koreksi	Autokorelasi	Metode Koreksi
IS	Tidak terjadi	Tidak terjadi		Terjadi	metode newey-west
Konsumsi	Tidak dilakukan	Tidak dilakukan		Tidak dilakukan	
Investasi	Tidak terjadi	Terjadi	white robust standard error	Terjadi	metode newey-west

3.1. Pembahasan Model IS.

Pada persamaan simultan model IS konsumsi rumah tangga sector swasta memberikan pengaruh pada peningkatan PDB di Indonesia. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jika konsumsi rumah tangga sector swasta mengalami peningkatan 1 miliar rupiah maka akan berdampak pada peningkatan PDB Indonesia sebesar 4,354804 miliar rupiah. Investasi langsung yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia tidak terlalu berdampak pada perubahan PDB di Indonesia, dalam hasil penelitian ini diperoleh pengaruh negatif sehingga investasi menimbulkan penurunan pada PDB Indonesia. Pengaruh yang tidak terlalu nyata pada model IS juga terjadi pada ekspor terhadap PDB Indonesia. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa ekspor netto tidak terlalu memberikan pengaruh pada PDB Indonesia, meskipun demikian hasil penelitian ini menemukan bahwa ekspor netto memberikan dampak pada penurunan PDB Indonesia.

Pada penelitian ini hasil untuk konsumsi rumah tangga sesuai dengan pendapat Keynes yang menyatakan bahwa pendapatan total perekonomian dalam jangka pendek, sangat ditentukan oleh keinginan rumah tangga, perusahaan dan pemerintah untuk membelanjakan pendapatannya (Mankiw:2003). Konsumsi rumah tangga yang mengalami peningkatan menunjukkan peningkatan belanja yang dilakukan sehingga berdampak pada PDB Indonesia.

Jika merujuk pernyataan Mankiw (2003) menyatakan bahwa pengeluaran yang direncanakan adalah fungsi pendapatan, tingkat investasi serta variabel kebijakan fiskal. Maka seharusnya pengeluaran yang direncanakan sebagai fungsi dari tingkat pendapatan. Jika merujuk pada hasil penelitian ini untuk investasi langsung dan ekspor netto tidak memberikan dampak pada PDB Indonesia bahkan hasil penelitian ini menunjukkan dapat berakibat pada penurunan PDB Indonesia. Hasil ini tentu saja menjadi berbeda dengan teori sebab peningkatan investasi yang seharusnya dapat meningkatkan daya serap lapangan kerja yang pada akibatnya dapat meningkatkan konsumsi masyarakat dan ekspor netto yang seharusnya juga sebagai akibat dari peningkatan produksi menjadi tidak terlalu berpengaruh pada pengeluaran. Perpotongan keynesia adalah asumsi bahwa perekonomian berada dalam ekuilibrium ketika pengeluaran actual sama dengan pengeluaran yang direncanakan. Jadi bisa disimpulkan bahwa pada kondisi perekonomian ini kondisi Indonesia belum pada kondisi ekuilibrium. Mankiw (2003) memberikan contoh, anggaphlah perekonomian memiliki GDP pada tingkat yang lebih tinggi ketimbang ekuilibrium pengeluaran yang direncanakan lebih kecil dari produksi, sehingga perusahaan menjual lebih kecil dari yang mereka produksi, perusahaan menambah barang-barang yang tidak laku ke dalam stok

Prosiding Seminar Nasional DPW ISRI SUMUT

persediaan mereka. Kenaikan persediaan yang tidak direncanakan ini mendorong perusahaan untuk memberhentikan pekerja serta mengurangi produksi dan tindakan ini akan menurunkan GDP. Pendapat ini mungkin yang terjadi di Indonesia sehingga hasil penelitian ini menemukan hasil negatif proses ini akan terus terjadi sampai pendapatan (Y) turun ke tingkat ekuilibrium.

3.2. Pembahasan Model Konsumsi.

Pada persamaan simultan model konsumsi hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan disposabel akan meningkatkan konsumsi rumah tangga sector swasta. Peningkatan pendapatan disposabel di Indonesia sebesar satu milliard rupiah akan berdampak pada meningkatnya konsumsi rumah tangga sector swasta sebesar 1,41999 miliar rupiah. Hasil ini sejalan dengan persamaan $C = C(Y-T)$ yang menyatakan bahwa konsumsi tergantung pada pendapatan disposabel.

3.3. Pembahasan Model Investasi.

Pada persamaan simultan model investasi, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat bunga (suku bunga bank Indonesia) memberikan pengaruh pada penurunan investasi langsung. Peningkatan suku bunga sebesar 1% akan berdampak pada penurunan investasi langsung sebesar 39512,75 juta US \$. Sedangkan PDB memberikan dampak pada peningkatan investasi langsung. Peningkatan PDB Indonesia sebesar satu miliar rupiah akan berdampak pada peningkatan investasi langsung sebesar 0,000874 juta US \$.

Dalam perpotongan keynesian membuat asumsi yang menyederhanakan bahwa investasi adalah tetap sehingga untuk melihat investasi yang direncanakan tergantung pada tingkat bunga (r). Mankiw (2003) menyatakan bahwa karena tingkat bunga adalah biaya pinjaman untuk mendanai proyek-proyek investasi, maka kenaikan tingkat bunga akan mengurangi investasi yang direncanakan. Akibatnya, fungsi investasi miring kebawah. Pendapat ini sesuai dengan hasil penelitian ini yang menyatakan bahwa peningkatan tingkat bunga dalam hal ini kebijakan Bank Indonesia melalui suku bunga akan berdampak pada penurunan investasi langsung yang terjadi.

Identitas perhitungan pendapatan nasional dapat dirumuskan menjadi $Y - C - G = I$ atau $S = I$. jika merujuk pada Y , C dan G sebagai tabungan nasional maka dapat dikatakan bahwa tabungan nasional menunjukkan penawaran dari dana pinjaman dan investasi menunjukkan permintaan terhadap dana ini. Mankiw (2003) berpendapat bahwa naiknya penawaran dana pinjaman mendorong turunnya tingkat bunga. Pendapatan yang lebih tinggi menunjukkan tabungan tabungan yang lebih tinggi, yang pada akhirnya menyebabkan tingkat bunga ekuilibrium yang lebih rendah. Dari pendapat ini dapat disimpulkan kenaikan PDB Indonesia dalam hal ini disamakan dengan kenaikan tabungan nasional menyebabkan penurunan tingkat bunga dalam hal ini $Y - C(Y-T) - G = I(r)$, sehingga penurunan tingkat bunga ini lah yang menyebabkan terjadinya peningkatan investasi. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan pendapat ini yang menyatakan bahwa PDB Indonesia yang mengalami kenaikan akan berdampak pada kenaikan investasi langsung yang terjadi. Hasil dari penelitian ini juga sesuai dengan pendapat Rahayu dan Putri (2017) yang menyatakan bahwa pendapatan nasional (Y_t) memberikan dampak positif pada investasi yang sesuai dengan teori Keynes tentang pendapatan nasional yang memiliki dampak positif pada investasi.

Tabel 5
Hasil Pengujian Model LM dan Tingkat Bunga

Variabel	LM	Prob.	Tingkat Bunga	Prob.
X₁	-76140.55	0.9732		
X₂	0.595651	0.0000	6.38E-09	0.0005
X₃	16823.05	0.9883		
X₄			-5.159024	0.0000
F statistic	636.3422	0.000000	21.00285	0.000002
R-squared	0.985333		0.594287	

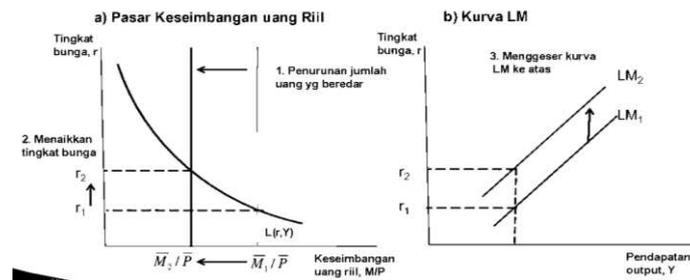
Tabel 6
Hasil Pengujian Model LM dan Tingkat Bunga

Model	Multikolinearitas	Heteroskedastisitas	Metode Koreksi	Autokorelasi	Metode Koreksi
LM	Tidak terjadi	Tidak terjadi		Tidak terjadi	
Tingkat Bunga	Tidak terjadi	Terjadi	white robust standard error	Terjadi	metode newey-west

3.4. Pembahasan Model LM

Pada persamaan simultan model LM, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat bunga tidak terlalu memberikan dampak pada perubahan PDB Indonesia. Dalam hal ini penelitian ini menemukan bahwa tingkat bunga dapat menyebabkan penurunan PDB Indonesia. Tingkat inflasi juga tidak memberikan dampak nyata pada perubahan PDB Indonesia, meskipun demikian inflasi dapat menyebabkan penurunan PDB Indonesia. Berbeda dengan tingkat bunga dan inflasi jumlah uang beredar (M2) memberikan dampak nyata pada perubahan PDB Indonesia. Jika jumlah uang beredar meningkat satu miliar rupiah maka akan berdampak pada peningkatan PDB Indonesia sebesar 0,595651 miliar rupiah.

Teori preferensi likuiditas menegaskan bahwa tingkat bunga adalah salah satu determinan dari berapa banyak uang yang ingin dipegang oleh seseorang. Tingkat bunga merupakan biaya oportunitas dari memegang uang maka peningkatan bunga dapat menyebabkan semakin besar biaya untuk memegang uang. Tentu saja jika merujuk pada pasar keseimbangan uang riil maka dampak dari kebijakan moneter menaikkan tingkat bunga akan berdampak pada semakin besarnya biaya untuk memegang uang. Akan tetapi dengan mempertahankan jumlah pendapatan dan kurva permintaan terhadap keseimbangan uang riil, penurunan penawaran keseimbangan uang riil menaikkan tingkat bunga yang menyeimbangkan pasar uang. Jadi penurunan jumlah uang beredar menggeser kurva LM ke atas.

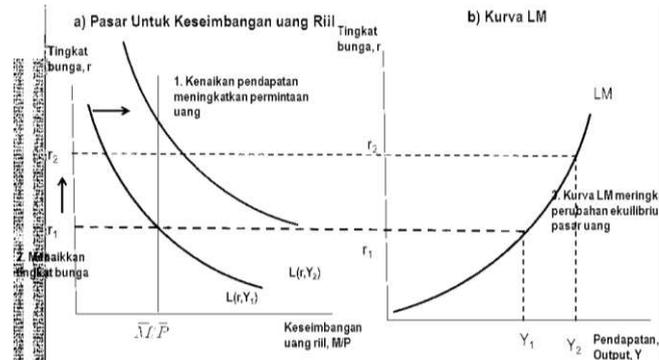


Sumber: Mankiw (2003)

Gambar 3
Penurunan Jumlah Uang Beredar Menggeser Kurva LM Ke Atas

Jika melihat pada Gambar 3 menunjukkan bahwa perubahan tingkat bunga pada pasar keseimbangan uang riil tidak memberikan dampak pada perubahan Y. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat bunga tidak memberikan dampak pada perubahan PDB Indonesia sehingga kemungkinan besar yang terjadi di Indonesia sesuai dengan gambar 4.1. yaitu perubahan tingkat bunga menyebabkan perubahan pada penawaran keseimbangan uang riil, sehingga tidak menyebabkan perubahan PDB Indonesia.

Pada hubungan jumlah uang beredar berdampak pada peningkatan PDB Indonesia merupakan efek dari teori preferensi likuiditas yang menyatakan bahwa tingkat bunga disesuaikan untuk menyeimbangkan penawaran dan permintaan untuk asset perekonomian yang paling likuid – uang (Mankiw, 2003)



Sumber: Mankiw (2003)

Gambar 4
Derivasi Kurva LM

Pada gambar 4 menunjukkan bahwa jika terjadi kenaikan pendapatan akan menggeser kurva permintaan ke kanan atau dengan kata lain dapat dikatakan kenaikan pendapatan menyebabkan jumlah uang yang beredar di Indonesia meningkat. Kondisi ini tidak berdampak pada keseimbangan uang riil sehingga agar pasar tetap seimbang maka terjadi kenaikan bunga. Pada teori preferensi likuiditas menyatakan bahwa pendapatan yang lebih tinggi menyebabkan tingkat bunga yang lebih tinggi. Pendapatan yang lebih tinggi ini yang ditunjukkan bahwa kurva LM sebagai akibat dari perubahan bunga yang diakibatkan jumlah uang beredar. Sesuai dengan penelitian ini, bahwa jumlah uang beredar (M2) di Indonesia yang meningkat akan berdampak pada peningkatan PDB Indonesia. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan kesimpulan dari Dauley (2014) yang menyatakan bahwa variabel yang paling besar memberikan kontribusi terhadap output atau pendapatan nasional adalah jumlah uang beredar dan ekspor netto.

Jika melihat efek inflasi yang tidak nyata mempengaruhi PDB pada penelitian ini tentu saja perlu dikaji penyebab tidak nyatanya inflasi tersebut. Menurut teori kuantitas, kenaikan dalam tingkat pertumbuhan uang sebesar satu persen menyebabkan kenaikan satu persen tingkat inflasi. Menurut Fisher, kenaikan satu persen dalam tingkat inflasi sebaliknya dapat menyebabkan kenaikan satu persen tingkat bunga nominal. Seperti diketahui terdapat biaya memegang uang sebesar tingkat bunga, uang yang dipegang nilai riilnya akan berkurang sesuai dengan tingkat inflasi.

Fungsi permintaan secara umum adalah $(M/P)^d = L(i, Y)$, yang menyatakan bahwa permintaan terhadap likuiditas keseimbangan uang riil adalah fungsi dari pendapatan dan tingkat bunga nominal. Semakin tinggi tingkat pendapatan (Y), semakin besar permintaan terhadap keseimbangan uang riil. Semakin tinggi tingkat bunga nominal (i), semakin rendah permintaan uang riil (Mankiw: 2003). Jika merujuk pada pendapat ini dapat disimpulkan bahwa inflasi dapat merubah keseimbangan uang riil, yang pada akhirnya akan menggeser kurva LM ke atas yang pada akhirnya tidak terlalu berdampak pada perubahan PDB Indonesia. Sesuai dengan hasil penelitian ini yang menemukan bahwa inflasi tidak memberikan pengaruh nyata terhadap perubahan PDB Indonesia.

3.5. Pembahasan Model Tingkat Bunga

Pada persamaan simultan model tingkat bunga, tingkat bunga FED memberikan dampak nyata pada perubahan tingkat bunga dalam negeri (dalam hal ini suku bunga bank Indonesia). Peningkatan suku bunga FED satu persen akan berdampak pada penurunan suku bunga domestic sebesar 5,159024 %. Jumlah uang beredar juga memberikan dampak nyata terhadap perubahan tingkat bunga domestic, peningkatan jumlah uang beredar sebesar satu miliar rupiah akan berdampak pada peningkatan tingkat bunga domestic sebesar 0,00000000638%.

Jika melihat pengaruh yang nyata antara tingkat bunga Indonesia dengan tingkat bunga FED (asumsi FED merupakan tingkat bunga dunia) maka dengan mengasumsikan Indonesia memiliki mobilitas modal sempurna dapat dikatakan tingkat bunga dalam perekonomian Indonesia ditentukan oleh tingkat bunga dunia (dalam hal ini FED). Dalam model Mundell-Fleming pada pasar uang dapat dirumuskan $M/P = L(r^*, Y)$, yang menyatakan keseimbangan uang riil (M/P) sama dengan permintaan $\{L(r^*, Y)\}$ (Mankiw: 2003). Berdasarkan pendapatan ini dapat disimpulkan jika terjadi kenaikan suku bunga FED maka suku bunga dalam negeri juga seharusnya juga naik karena suku bunga dalam negeri tergantung pada suku bunga luar negeri. Hasil dari penelitian ini berbeda dengan tingkat bunga pada model mundell-fleming, Pada penelitian ini

Prosiding Seminar Nasional DPW ISRI SUMUT

peningkatan suku bunga Fed menyebabkan suku bunga dalam negeri mengalami penurunan. Perbedaan tingkat bunga ini dapat terjadi dikarenakan risiko Negara dan ekspektasi kurs. Mankiw (2003) berpendapat bahwa ketika investor membeli obligasi pemerintah Amerika Serikat (AS) atau memberi pinjaman pada perusahaan-perusahaan di AS, mereka sangat yakin bahwa pinjaman itu akan dilunasi beserta bunganya. Sebaliknya, di beberapa Negara kurang berkembang, muncul ketakutan bahwa revolusi atau kemelut politik lain akan mengganggu pelunasan pinjaman. Para peminjam di Negara-negara itu harus membayar tingkat bunga yang lebih tinggi untuk mengkompensasi pemberi pinjam atas risiko. Alasan lain mengapa tingkat bunga berbeda di berbagai Negara adalah perubahan yang diharapkan dalam kurs. Jika merujuk pada pendapat ini maka dengan kondisi Negara Indonesia sebagai Negara berkembang, untuk dapat menarik investor maka Negara Indonesia melalui Bank Indonesia akan berusaha agar suku bunga dalam negeri lebih tinggi dari suku bunga Fed agar membuat investor tertarik. Selain itu dengan kondisi kurs rupiah yang tidak stabil maka akan berakibat pada resiko investasi yang cukup tinggi, untuk itu agar investor tertarik untuk ber-investasi maka suku bunga dalam negeri harus lebih tinggi dari pada suku bunga internasional dalam hal ini suku bunga FED.

Pada penelitian ini menunjukkan jumlah uang beredar dapat menyebabkan peningkatan tingkat bunga domestic. Jika merujuk pada pendapat mankiw (2003) untuk setiap tingkat bunga dan tingkat harga, jumlah uang beredar dan tingkat pendapatan harus bergerak bersama-sama. Jadi, kenaikan jumlah uang beredar menggeser kurva LM ke kanan dan penurunan jumlah uang beredar menggeser kurva LM ke kiri. Pendapat ini menunjukkan bahwa kenaikan jumlah uang beredar akan berdampak pada peningkatan suku bunga akibat pergeseran kurva LM. Sejalan dengan pendapat ini pada penelitian ini ditemukan pada saat terjadi peningkatan jumlah uang beredar (M2) akan berdampak pada peningkatan suku bunga yang terjadi di Indonesia.

4. SIMPULAN

Pada model IS ditunjukkan bahwa konsumsi rumah tangga sektor swasta memberikan pengaruh pada perubahan PDB Indonesia sedangkan investasi langsung dan ekspor netto tidak memberikan dampak nyata pada perubahan PDB Indonesia. Pada model konsumsi menunjukkan pendapatan disposabel yang memberikan pengaruh pada peningkatan konsumsi rumah tangga sector swasta. Pada model investasi hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat bunga dan PDB Indonesia memberikan pengaruh pada investasi langsung yang terjadi di Indonesia.

Pada model LM hanya jumlah uang beredar yang memberikan dampak pada perubahan PDB Indonesia, sedangkan tingkat bunga dan inflasi tidak terlalu memberikan dampak pada perubahan PDB Indonesia di Indonesia. Pada model tingkat bunga tingkat bunga FED dan jumlah uang beredar memberikan dampak pada perubahan tingkat bunga yang ada di Indonesia.

Pada model IS menunjukkan investasi langsung dan ekspor netto tidak memberikan dampak pada perubahan PDB Indonesia hasil dapat diakibatkan oleh tingginya proses produksi akan tetapi penjualan lebih rendah daripada produksi sehingga investasi tersebut tidak terlalu berdampak pada PDB Indonesia. Kondisi ini juga berdampak pada ekspor yang perlu dikaji kembali apakah barang hasil produksi yang di ekspor Indonesia merupakan hasil investasi langsung dari dalam negeri atau luar negeri karena akan berdampak pada aliran dana ke luar negeri sehingga tidak terlalu berdampak pada PDB di Indonesia. Pada model LM tidak berdampaknya tingkat bunga pada perubahan PDB Indonesia dapat disebabkan oleh terjadinya perubahan penasawan keseimbangan uang riil di Indonesia. Sedangkan inflasi inflasi yang terjadi di Indonesia menyebabkan perubahan keseimbangan uang riil yang pada akhirnya berdampak pada pasar uang dengan bergesernya kurva LM sehingga menyebabkan tidak berubahnya PDB di Indonesia.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Atmadja, Adwin Surja. (2001). *Free Floating Exchange Rate System Dan Penerapannya Pada Kebijakan Ekonomi Di Negara Yang Berperekonomian Kecil Dan Terbuka. Jurnal Akuntansi dan Keuangan* 3 (1): 18-29.
- Daulay, Tongku A.H. (2014). *Analisis Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia: Permodelan Mundell-Fleming. Jurnal Ekonomi dan Keuangan*. Vol. 1 no. 12. Hal. 55-66.
- Mankiw, N Gregory. (2003). *Teori Makroekonomi*. Jakarta: Erlangga.

Prosiding Seminar Nasional DPW ISRI SUMUT

Rahayu, k Nurjanna and Putri, Phany Ineke. (2017). Mundell-Fleming Model: The Effectiveness of Indonesia's Fiscal and Monetary Policies. JEJAK Journal of Economics and Policy. Vol 10(1). Hal. 223-235.

Santoso, Teguh dan Basuki, Maruto Umar. (2009). Dampak Kebijakan Fiskal dan Moneter Dalam Perekonomian Indonesia : Aplikasi Model Mundell-Fleming. Jurnal Organisasi dan Manajemen. Vol 5, No.2. Hal: 106-126.

Widarjono, Agus. (2013). Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya. Edisi Keempat. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.