

**ANALISIS PERBANDINGAN PERANAN JALUR SUKU BUNGA DAN JALUR NILAI
TUKAR PADA MEKANISME TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER DI ASEAN :
STUDI KOMPARATIF (INDONESIA, MALAYSIA, SINGAPURA)**

**Rayati Togatorop
Wahyu Ario Pratomo**

ABSTRACT

The purpose of this research to knowing how the role channels of interest rate and exchange rate channels of monetary policy transmission mechanism of ASEAN (Study comparative : Indonesia, Malaysia, Singapore). The variable of this research are deposit interest rate, lending interest rate, rill interest rate, exchange rate, net export, inflation and GDP. Analysis tools used in this research is Vector Auto Regression (VAR) model, that is Variance Decomposition and Impulse Response Function (IRF). This research used data start from 2000 until 2012. The results of this research the role of interest rate channels and exchange rate channels of monetary policy transmission mechanism is effective in Indonesia and Malaysia. That base from variance decomposition results test and impulse response function results. While in Singapore exchange rate channels of monetary policy transmission mechanism is effective to response the economy growth.

Key word: Interest Rate Channel, Exchange Rate Channel, Monetary Policy Transmission Mechanism, Indonesia, Malaysia, Singapore

PENDAHULUAN

Krisis global 2008 telah membuktikan rapuhnya sistem perbankan. Ketika celah sebuah peraturan telah melahirkan produk turunan yang tidak serupa lagi dengan induknya, yaitu produk derivatif yang menumpang pada sistem perbankan dengan aset properti sebagai jaminan. Dalam sistem ekonomi yang saling terkait, baik sektor maupun pelakunya, satu goncangan di satu sisi akan berdampak pada sistem secara keseluruhan. Apalagi bila bagian yang tergoncang itu adalah sektor perbankan. Ekonomi global yang belum pulih akibat krisis keuangan tahun 2008 menunjukkan bahwa ekonomi global tak hanya cukup untuk mengandalkan negara-negara besar dan adikuasa seperti Amerika dan negara Eropa untuk menjalankan sistem kebijakan moneter dunia (www.bi.go.id).

Mekanisme transmisi kebijakan moneter (MTKM) memberikan penjelasan mengenai bagaimana perubahan (*shock*) instrumen kebijakan moneter dapat mempengaruhi variable makro ekonomi lainnya hingga terwujud sasaran akhir kebijakan moneter. Seberapa besar pengaruhnya terhadap harga dan kegiatan di sektor riil. Semuanya sangat tergantung pada perilaku atau

respons perbankan dan dunia usaha lainnya terhadap *shock* instrumen kebijakan moneter yaitu suku bunga perbankan.

Perubahan perilaku bank sentral, perbankan dan sektor keuangan serta pelaku ekonomi jelas akan berpengaruh pada interaksi yang akan dilakukannya dalam berbagai aktivitas ekonomi dan keuangan, dan karenanya akan membawa perubahan pula pada mekanisme transmisi kebijakan moneter. Bahkan dalam banyak hal, karena menyangkut perubahan perilaku dan ekspektasi, mekanisme transmisi kebijakan moneter dimaksud diliputi oleh ketidakpastian dan relatif sulit diprediksi. Setiap perubahan kebijakan bank sentral akan diikuti atau telah diantisipasi dengan perubahan perilaku perbankan, sektor keuangan dan para pelaku ekonomi dalam berbagai aktivitas ekonomi dan keuangannya.

Makroekonomi suatu negara tidak dapat dipisahkan dari kebijakan moneter negara tersebut. Tidak bisa dipungkiri bahwa kebijakan moneter merupakan salah satu unsur penting dalam proses pertumbuhan ekonomi suatu negara. Kebijakan moneter sering dianggap memiliki kekuatan lebih dari apa yang dapat dicapai secara efektif oleh kebijakan. Kebijakan moneter memiliki transmisi berbagai saluran yang lebih cenderung digunakan untuk mengetahui mekanisme transmisi kebijakan moneter.

Ada berbagai saluran yang dapat digunakan dalam mekanisme transmisi adalah: jalur uang, jalur kredit, jalur suku bunga, jalur nilai tukar, jalur harga aset dan jalur ekspektasi. Norman Loayza & Klaus Schmidt - Hebbel: 2002 (dalam Muhammad Khoirul Fuddin) menyatakan bahwa dari enam jalur transmisi kebijakan moneter yang ada tidak seluruh wilayah negara Asia Tenggara memilih mekanisme transmisi saluran yang sama dalam meningkatkan pertumbuhan perekonomian negara, itu dapat disebabkan oleh (i) perbedaan dalam efektivitas titik mekanisme transmisi masing-masing negara, (ii) mekanisme transmisi struktural terletak di setiap negara, (iii) sistem keuangan dari setiap negara, (iv) dan keterbukaan ekonomi di setiap negara berbeda (v). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas suku bunga deposito, suku bunga pinjaman, suku bunga riil, dan GDP dalam mentransmisikan kebijakan moneter di Indonesia, Malaysia, dan Singapura melalui jalur suku bunga, dan untuk mengetahui efektivitas nilai tukar, ekspor netto, suku bunga riil, inflasi, dan GDP dalam mentransmisikan kebijakan moneter Indonesia, Malaysia, dan Singapura melalui jalur nilai tukar.

TINJAUAN PUSTAKA

Kebijakan moneter adalah semua tindakan atau upaya bank sentral untuk mempengaruhi perkembangan variabel moneter (uang beredar, suku bunga, suku bunga kredit, dan nilai tukar) untuk mencapai sasaran yang diinginkan. Sebagai bagian dari kebijakan ekonomi makro, maka tujuan moneter adalah untuk membantu mencapai sasaran-sasaran makroekonomi antara lain : pertumbuhan ekonomi, penyediaan lapangan kerja, stabilitas harga, dan keseimbangan neraca pembayaran. Keempat sasaran tersebut merupakan tujuan akhir kebijakan moneter (Natsir, 2011).

Tujuan dari kebijakan moneter untuk mencapai target seperti pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan menjaga harga tetap stabil. Hal ini penting bagi para pembuat kebijakan untuk memahami mekanisme transmisi moneter dalam mempengaruhi variabel ekonomi. Untuk tujuan penelitian ini, dua saluran transmisi kebijakan moneter akan dibahas yaitu:

1.1 Jalur Suku Bunga

Mekanisme transmisi melalui jalur suku bunga menekankan bahwa pentingnya aspek harga di pasar keuangan terhadap berbagai aktifitas ekonomi di sektor riil. Oleh karena itu, kebijakan moneter yang ditempuh bank sentral akan berpengaruh terhadap perkembangan

berbagai suku bunga di sektor keuangan dan akan berpengaruh pada tingkat inflasi dan *output* riil. Interaksi antara bank sentral dengan perbankan dan para pelaku ekonomi proses perputaran uang. Skema jalur suku bunga disajikan di bawah ini.

$$M \downarrow \rightarrow i \uparrow \rightarrow I \downarrow \rightarrow Y \downarrow$$

Ketika kontraksi moneter dilaksanakan, hal itu mempengaruhi tingkat bunga riil meningkat. Tingkat bunga riil yang tinggi akan meningkatkan biaya pinjaman kepada investor. Oleh karena itu, investasi akan menurun, yang menyebabkan penurunan permintaan agregat sehingga *output* ekonomi menurun. Dalam teori ekonomi disebutkan bahwa peran nilai tukar dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah semakin besar terhadap sektor perekonomian.

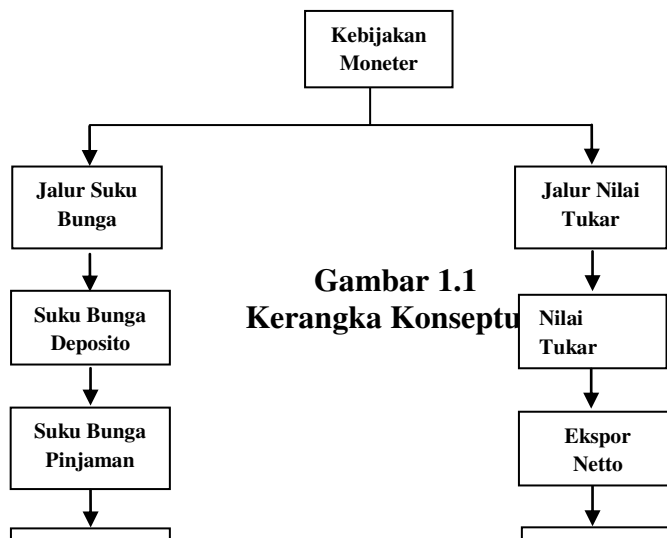
1.2 Jalur Nilai Tukar

Pendekatan mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui jalur nilai tukar sama seperti jalur suku bunga, menekankan pentingnya aspek perubahan harga asset finansial terhadap berbagai aktivitas perekonomian. Dalam kaitan ini, pentingnya jalur nilai tukar dalam transmisi kebijakan moneter terletak pada pengaruh asset finansial dalam valuta asing yang berasal dari hubungan kegiatan ekonomi suatu negara dengan negara lain. Skema jalur nilai tukar disajikan di bawah ini.

$$M \downarrow \rightarrow i \downarrow \rightarrow \text{Eks} \uparrow \rightarrow Y \uparrow$$

Dari skema di atas, ketika kontraksi kebijakan moneter dilaksanakan, meningkat tingkat bunga riil, yang membuat tingkat bunga riil dalam negeri menjadi relatif lebih tinggi dari tingkat bunga riil asing. Akibatnya, dana dari investor asing akan mengalir ke dalam negeri dan nilai tukar akan menghargai menyebabkan harga produk yang diekspor ke relatif lebih tinggi dari pesaing asing lainnya. Oleh karena itu, sebagai akibat dari penurunan *output*, permintaan agregat akan menurun.

Pemilihan nilai tukar, daripada uang beredar atau suku bunga, sebagai alat utama kebijakan moneter telah dipengaruhi oleh kecilnya ukuran negara Singapura dan tingginya tingkat keterbukaan terhadap perdagangan dan arus modal. Kurangnya sumber daya alam Singapura yang berarti bahwa Singapura harus mengimpor kebutuhan yang paling dasar sehari-hari. Bahkan, dari setiap \$ 1 yang dihabiskan di Singapura, 51 sen digunakan untuk mengimpor barang-barang luar negeri. Hal ini menyiratkan bahwa harga domestik sangat dipengaruhi oleh harga asing. Dengan demikian, kenaikan harga asing akan menyebabkan harga domestik lebih tinggi, yang dapat diimbangi oleh perubahan nilai tukar.



Gambar 1.1
Kerangka Konseptu

Data dan Metodologi

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang menganalisis peranan perbandingan jalur suku bunga dan nilai tukar pada mekanisme transmisi kebijakan moneter di Asean Studi komparatif: Indonesia, Malaysia, dan Singapura adalah analisis deskriptif kuantitatif.

Batasan Operasional

Penelitian ini menganalisis Perbandingan Peranan Jalur Suku Bunga dengan Jalur Nilai Tukar pada Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Asean (Studi Kasus: Indonesia, Malaysia, Singapura). Variabel yang dijadikan dalam jalur suku bunga adalah suku bunga deposito, suku bunga pinjaman, suku bunga riil, inflasi, dan GDP sedangkan variabel pada jalur nilai tukar adalah nilai tukar, ekspor netto, impor, suku bunga riil, inflasi, dan GDP.

Defenisi operasional Variabel Penelitian

Suku bunga deposito adalah tingkat suku bunga yang berlaku pada deposito bank umum dengan jangka waktu satu tahun.

1. Suku bunga pinjaman adalah tingkat suku bunga yang diberlakukan oleh perbankan di Indonesia, Malaysia dan Singapura kepada debiturnya.
2. Suku bunga riil adalah selisih antara suku bunga dalam negeri dengan suku bunga internasional yaitu suku bunga AS.
3. Nilai tukar yang digunakan dalam penelitian ini adalah kurs rupiah, ringgit dan dollar Singapura terhadap dollar AS.
4. Inflasi adalah jenis inflasi yang diukur dari indeks harga konsumen dari tahun 2000 sampai tahun 2012.
5. Ekspor netto adalah jumlah ekspor dikurangi impor dari tahun 2000 sampai tahun 2012.
6. *Gross Domestic Product* (GDP) mengukur seluruh volume produksi Indonesia, Malaysia, dan Singapura dari tahun 2000 sampai tahun 2012.

Skala Pengukuran Variabel

Skala pengukuran variabel dalam penelitian ini adalah skala rasio dalam satuan persen.

Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data *cross section* yaitu negara Indonesia, Malaysia, dan Singapura. Sedangkan, data time series yang digunakan adalah data tahunan dari tahun 2000-2012. Data diperoleh dari publikasi Bank Indonesia dan *World Bank*.

Metode Pengumpulan data

Dalam penyusunan skripsi ini menggunakan metode penelitian kepustakaan (*library research*) yang berasal dari publikasi Bank Indonesia, Bank Negara Malaysia, *Monetary Authority of Singapore* (MAS) berupa tulisan-tulisan ilmiah, jurnal, buku, dan laporan-laporan penelitian ilmiah lainnya.

Teknik Analisis Data

Pengujian Stationeritas

Dalam pengujian stationaritas data dilakukan dengan uji akar unit. Dalam penelitian ini menggunakan uji akar unit *Augmented Dickey Fuller*. Untuk mengetahui apakah data stasioner

atau tidak, dengan membandingkan antara nilai statistik ADF dengan nilai kritis statistik Mackinnon. Nilai statistik ADF ditunjukkan oleh nilai t-statistik koefisien γ_{Yt-1} . Jika nilai absolut statistik ADF lebih besar dari nilai statistik *Mackinnon*, maka data yang diamati menunjukkan stationer dan jika sebaliknya nilai absolut statistic ADF lebih kecil dari nilai statistik *Mackinnon* maka data tidak stationer.

Penentuan *Lag Length*

Penentuan *Lag Length* dalam model VAR adalah untuk menghindari terjadinya korelasi antara *error term* dengan variabel endogen dalam model yang menyebabkan estimator menjadi tidak konsisten.

VAR

Model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan persamaan sebagai berikut (model diadopsi dari jurnal Muhammad Khoirul Fuddin)

1. Mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui jalur suku bunga.

$$\begin{aligned} \text{a. } SBD &= C_1 + a_{1i} \sum_{i=1}^k SBD_{t-k} + a_{1i} \sum_{i=1}^k SBP_{t-k} + a_{1i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + \\ & a_{1i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + a_{1i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_1 \\ \text{b. } SBP &= C_2 + a_{2i} \sum_{i=1}^k SBD_{t-k} + a_{2i} \sum_{i=1}^k SBP_{t-k} + a_{2i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + \\ & a_{2i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + a_{2i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_2 \\ \text{c. } SBR &= C_3 + a_{3i} \sum_{i=1}^k SBD_{t-k} + a_{3i} \sum_{i=1}^k SBP_{t-k} + a_{3i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + \\ & a_{3i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + a_{3i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_3 \\ \text{d. } INF &= C_4 + a_{4i} \sum_{i=1}^k SBD_{t-k} + a_{4i} \sum_{i=1}^k SBP_{t-k} + a_{4i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + \\ & a_{4i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + a_{4i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_4 \\ \text{e. } GDP &= C_5 + a_{5i} \sum_{i=1}^k SBD_{t-k} + a_{5i} \sum_{i=1}^k SBP_{t-k} + a_{5i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + \\ & a_{5i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + a_{5i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_5 \end{aligned}$$

2. Mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui jalur nilai tukar

$$\begin{aligned} \text{a. } NT &= C_1 + a_{1i} \sum_{i=1}^k NT_{t-k} + a_{1i} \sum_{i=1}^k Exnetto_{t-k} + a_{1i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + \\ & a_{1i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + a_{1i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_1 \\ \text{b. } Exnetto &= C_2 + a_{2i} \sum_{i=1}^k NT_{t-k} + a_{2i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + a_{2i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + \\ & a_{2i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_2 \\ \text{c. } SBR &= C_4 + a_{4i} \sum_{i=1}^k NT_{t-k} + a_{4i} \sum_{i=1}^k Exnetto_{t-k} + a_{4i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + \\ & a_{4i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + a_{4i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_4 \\ \text{d. } INF &= C_5 + a_{5i} \sum_{i=1}^k NT_{t-k} + a_{5i} \sum_{i=1}^k Exnetto_{t-k} + a_{5i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + \\ & a_{5i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + a_{5i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_5 \\ \text{e. } GDP &= C_6 + a_{6i} \sum_{i=1}^k NT_{t-k} + a_{6i} \sum_{i=1}^k Exnetto_{t-k} + a_{6i} \sum_{i=1}^k SBR_{t-k} + \\ & a_{6i} \sum_{i=1}^k INF_{t-k} + a_{6i} \sum_{i=1}^k GDP_{t-k} + \varepsilon_6 \end{aligned}$$

Keterangan:

SBP= Interest Rate on Loan

INF = Inflation

GDP= GDP

SBD= Interest Rate on Deposito

SBR

NT

Exnetto

= Real Interest Rate

= Exchange rate

= Eksport netto

Variance Decomposition

Dekomposisi varian merupakan analisis yang digunakan untuk melihat seberapa besar kontribusi setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VAR.

Impulse Response Function (IRF)

Di dalam model VAR ditemukan bahwa adanya kesulitan untuk menginterpretasikan koefisien, maka perlu dilakukan analisis *impulse response*. Analisis *impulse response* menjadi bagian penting dalam model VAR, karena adanya *shocks* dari variabel gangguan. Secara statistik terhadap adanya aksi dirumuskan oleh Sims.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan meningkatnya globalisasi dan meningkatnya arus modal internasional, menentukan kebijakan moneter yang tepat menjadi penting khususnya negara-negara yang menganut perekonomian terbuka seperti Indonesia, Malaysia, dan Singapura. Pemahaman tentang kebijakan moneter yang dalam semua upaya atau tindakan yang dilakukan oleh bank sentral dalam mempengaruhi perkembangan variabel moneter untuk mencapai tujuan ekonomi tertentu. Tujuan kebijakan moneter untuk membantu mencapai pertumbuhan ekonomi yang maksimal, menjaga inflasi yang rendah, dan dapat diprediksi.

Efektivitas mekanisme transmisi kebijakan moneter setiap waktu dipengaruhi oleh perkembangan struktur yang membentuk proses intermediasi keuangan. Perubahan ini bisa berdampak pada efektifitas mekanisme transmisi kebijakan moneter dengan menaikkan atau menurunkan suku bunga, perubahan ini akan mempengaruhi perilaku investor dalam kegiatan ekonominya. Hal ini dapat berdampak pada pertumbuhan ekonomi. Kebijakan moneter Singapura melalui bank sentralnya MAS (*Monetary Authority of Singapore*) menargetkan nilai tukar Dollar Singapura terapresiasi terhadap nilai tukar mata uang asing yaitu Dollar US\$. Kebijakan moneter Singapura bertujuan menahan ekspektasi inflasi dan memastikan stabilitas harga dalam jangka menengah, dan memberikan dukungan bagi pertumbuhan ekonomi dalam negeri yang penuh gejolak dan ketidakpastian. Tahun 2009 Singapura memfokuskan kebijakan nilai tukar dalam mentransmisikan kebijakan moneternya untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi.

Analisis hasil penelitian dengan menggunakan uji *variance decomposition* dan *impulse response function (IRF)* untuk masing-masing negara dirangkum dalam gambar berikut ini :

4.1 Indonesia

Peranan jalur suku bunga dan nilai tukar ditransmisikan dalam kebijakan moneter melalui instrumen moneter. Berdasarkan hasil *variance decomposition* diperoleh bahwa pada jalur suku bunga, variasi sasaran akhir yaitu GDP yang dijelaskan oleh variasi GDP sendiri sebesar 54,37% pada periode pertama, meningkat menjadi 56,07% pada periode keenam, dan terus meningkat hingga periode dua belas yaitu 56,39%.

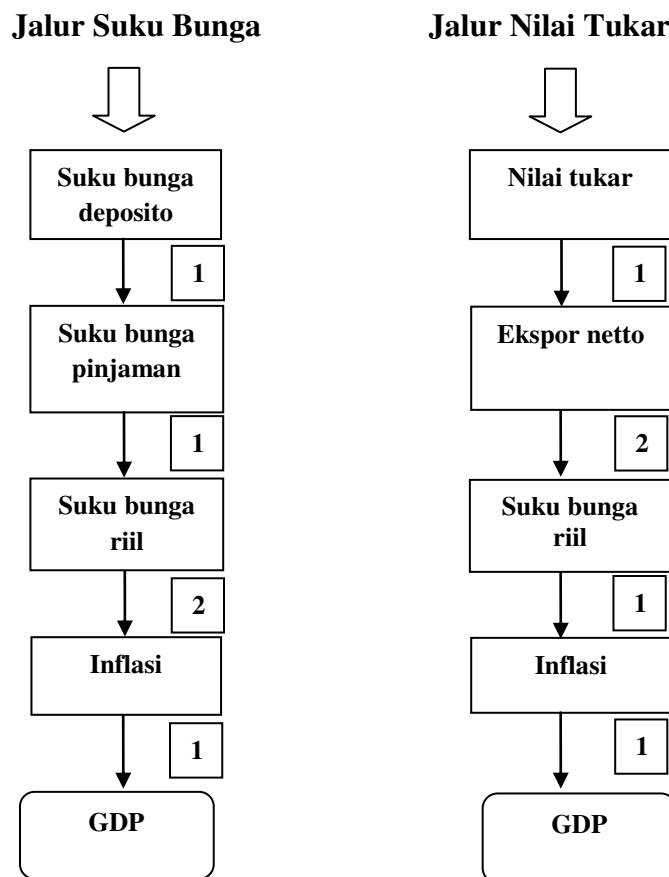
Hasil uji *variance decomposition* pada jalur nilai tukar telah ditunjukkan pada tabel di bawah. Hasilnya menunjukkan bahwa pada periode pertama variasi GDP dijelaskan oleh variasi EKSNETTO sebesar 57,71%. Bila dibandingkan dengan variasi lainnya menunjukkan bahwa variasi GDP dijelaskan oleh variasi NT sebesar 31,38%, INF sebesar 7,53%, dan SBR sebesar 0,58%.

Selanjutnya pada periode keenam, variasi GDP dijelaskan oleh EKSNETTO 75,90%, variasi NT sebesar 14,42%, variasi INF sebesar 7,74%, dan variasi SBR sebesar 0,83%. Bila

dibandingkan dengan pada periode dua belas mendatang, dapat ditunjukkan bahwa variasi GDP dijelaskan oleh variasi variabel EKSNETTO sebesar 76,68% meningkat dari periode sebelumnya. Variasi NT sebesar 14,13%, INF sebesar 6,31%, dan variasi SBR menunjukkan variasi pergerakan yang kecil yaitu sebesar 1,07% pada periode dua belas.

Hasil *variance decomposition* menunjukkan bahwa variasi yang cukup kuat untuk menjelaskan GDP pada jalur nilai tukar adalah EKSNETTO (ekspor netto Indonesia) yang ditunjukkan pada periode dua belas adalah sebesar 77,30%. Kemudian variasi yang cukup meningkat menjelaskan GDP adalah variasi NT (nilai tukar) dan INF (inflasi) sebesar 14,13% dan 6,31%.

Berdasarkan hasil dari pengujian IRF ditampilkan *time lag* dari jalur suku bunga dan jalur nilai tukar dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter. Jalur suku bunga membutuhkan *time lag* (kecepatan) respon variabel sejak terjadi *shock* instrumen kebijakan moneter untuk mencapai sasaran akhir yaitu GDP adalah sebesar 5 tahun, sedangkan pada jalur nilai tukar membutuhkan *time lag* respon variabel sejak terjadi *shock* instrumen kebijakan moneter untuk mencapai sasaran akhir adalah sebesar 5 tahun. Dengan demikian, dalam hal ini kecepatan respon variabel sejak adanya *shock* untuk mencapai sasaran akhir (pertumbuhan ekonomi) adalah peranan jalur suku bunga dan jalur nilai tukar efektif dalam menstransmisikan kebijakan moneter di Indonesia



Gambar 1.2
Penentuan *Time Lag* Jalur Suku Bunga dan Jalur Nilai Tukar pada Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia

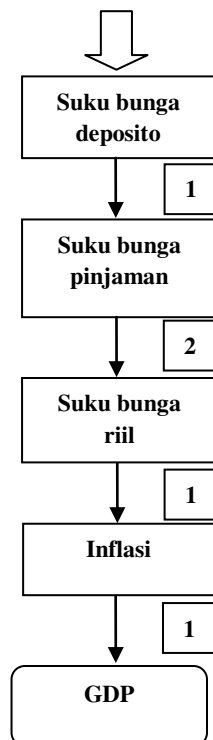
Malaysia

Ekonomi Malaysia telah pulih dari krisis global dan mencatat pertumbuhan yang positif pada tahun 2009. Pertumbuhan ekonomi ini didukung oleh peningkatan pengeluaran konsumsi masyarakat, kondisi pasar yang stabil, meningkatnya kepercayaan konsumen dan bisnis. Persamaan estimasi jalur suku bunga di atas, menunjukkan bahwa SBP (suku bunga pinjaman) dan INF (inflasi) berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan GDP, sedangkan SBR (suku bunga riil) berpengaruh positif tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Malaysia.

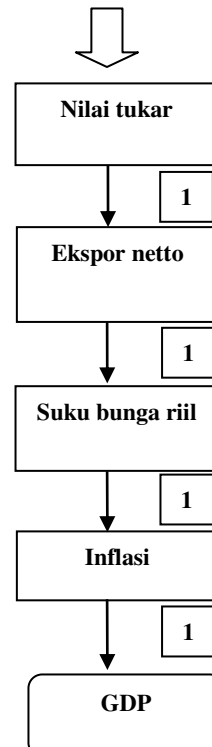
Hasil uji *Variance decomposition* pada jalur nilai tukar di negara Malaysia telah ditunjukkan pada tabel di bawah. Hasilnya menunjukkan bahwa periode pertama variasi GDP dijelaskan oleh variasi variabel NT (nilai tukar) yaitu sebesar 46,96%. Bila dibandingkan dengan variasi variabel lainnya menunjukkan bahwa variasi GDP dijelaskan oleh EKSNETTO (ekspor netto) sebesar 37,72%, variasi variabel SBR sebesar 6,28%, variasi variabel INF sebesar 5,27%, dan variasi variabel GDP sendiri sebesar 3,74%. Bila dibandingkan dengan pada periode keenam, dapat ditunjukkan bahwa variasi GDP dijelaskan oleh NT sebesar 50,28%, SBR sebesar 22,65%, EKSNETTO sebesar 17,38%, INF sebesar 8,75%, serta GDP sendiri yang paling rendah yaitu 0,91%. Selanjutnya, jika dibandingkan dengan pada periode dua belas mendatang dapat ditunjukkan bahwa variasi GDP dijelaskan oleh GDP sendiri yaitu sebesar 1,03% meningkat dari periode sebelumnya, NT sebesar 39,30%, EKSNETTO sebesar 25,12%, SBR sebesar 27,55%, serta INF sebesar 6,98%.

Hasil dari *variance decomposition* menunjukkan bahwa variasi yang cukup kuat untuk menjelaskan GDP yaitu NT (nilai tukar), yang ditunjukkan dalam periode dua belas mendatang adalah sebesar 39,30%.

Jalur Suku Bunga



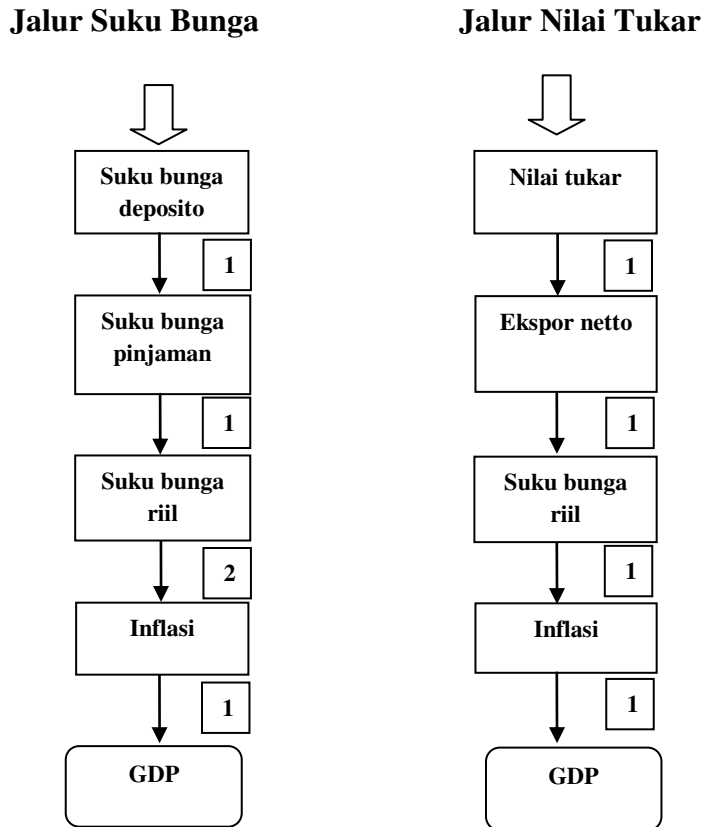
Jalur Nilai Tukar



Gambar 1.3
Penentuan *Time Lag* Jalur Suku Bunga dan Jalur Nilai Tukar pada Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Malaysia

Berdasarkan hasil dari pengujian IRF ditampilkan *time lag* dari jalur suku bunga dan jalur nilai tukar dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter. Jalur suku bunga membutuhkan *time lag* (kecepatan) respon variabel sejak terjadi *shock* instrumen kebijakan moneter untuk mencapai sasaran akhir yaitu GDP adalah sebesar 5 tahun, sedangkan pada jalur nilai tukar membutuhkan *time lag* respon variabel sejak terjadi *shock* instrumen kebijakan moneter untuk mencapai sasaran akhir adalah sebesar 5 tahun. Dengan demikian, dalam hal ini kecepatan respon variabel sejak adanya *shock* untuk mencapai sasaran akhir (pertumbuhan ekonomi) adalah peranan jalur suku bunga dan jalur nilai tukar efektif dalam menstransmisikan kebijakan moneter di Malaysia.

Singapura



Gambar 1.4
Penentuan *Time Lag* Jalur Suku Bunga dan Nilai Tukar pada Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Singapura

Berdasarkan hasil analisis VAR di atas, perubahan pola hubungan antara dua variabel fundamental makroekonomi yaitu inflasi dan output ditentukan oleh berbagai *shock* yang

menyebabkan perubahan pola hubungan tersebut. Persamaan 4.3 menunjukkan bahwa SBD (suku bunga deposito), INF (inflasi) dan SBP (suku bunga pinjaman) berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi atau peningkatan GDP, sedangkan SBR (suku bunga riil) berpengaruh positif tidak signifikan terhadap peningkatan GDP di Singapura

Hasil uji *variance decomposition* pada jalur nilai tukar Singapura telah ditunjukkan pada tabel di bawah. Hasilnya menunjukkan bahwa pada periode pertama variasi GDP dijelaskan oleh GDP sendiri adalah sebesar 0,94%. Bila dibandingkan dengan variasi lainnya menunjukkan bahwa variasi GDP dijelaskan oleh EKSNETTO sebesar 82,82%, variasi NT 15,93%, variasi SBR sebesar 0,21%, dan INF sebesar 0,06%. Bila dibandingkan pada periode keenam, dapat ditunjukkan bahwa variasi GDP dijelaskan oleh GDP sendiri menurun menjadi 0,22%, EKSNETTO menurun menjadi 59,35%, NT meningkat menjadi 27,96%, SBR meningkat menjadi 12,37%, dan INF meningkat 0,09%. Selanjutnya untuk dua belas periode mendatang, variasi GDP yang dijelaskan variasi GDP sendiri yaitu sebesar 0,16%, variasi EKSNETTO sebesar 55,56%, variasi NT sebesar 27,10%, variasi SBR sebesar 17,09%, dan variasi INF menunjukkan variasi pergerakan yang yaitu sebesar 0,07%.

Berdasarkan hasil dari pengujian IRF ditampilkan *time lag* dari jalur suku bunga dan jalur nilai tukar dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter. Jalur suku bunga membutuhkan *time lag* (kecepatan) respon variabel sejak terjadi *shock* instrumen kebijakan moneter untuk mencapai sasaran akhir yaitu GDP adalah sebesar 5 tahun, sedangkan pada jalur nilai tukar membutuhkan *time lag* respon variabel sejak terjadi *shock* instrumen kebijakan moneter untuk mencapai sasaran akhir adalah sebesar 4 tahun. Dengan demikian, dalam hal ini kecepatan respon variabel sejak adanya *shock* untuk mencapai sasaran akhir (pertumbuhan ekonomi) adalah peranan jalur nilai tukar lebih efektif dibandingkan jalur suku bunga di Singapura.

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

1. Dari hasil *impulse response function* (IRF) dijelaskan dalam jalur suku bunga dan jalur nilai tukar di Indonesia membutuhkan *time lag* respon variabel terjadi ketika *shock* instrumen kebijakan moneter hingga mencapai sasaran akhir yaitu GDP (pertumbuhan ekonomi) adalah selama 5 tahun. Dengan demikian, berdasarkan hasil pengujian IRF dijelaskan bahwa kecepatan respon variabel ketika terjadi *shock* hingga mencapai sasaran akhir adalah jalur suku bunga dan jalur nilai tukar efektif di Indonesia dalam mencapai sasaran akhir yaitu pertumbuhan ekonomi.
2. Dari hasil *impulse response function* (IRF) dijelaskan dalam jalur suku bunga dan jalur nilai tukar di Malaysia membutuhkan *time lag* respon variabel terjadi ketika *shock* instrumen kebijakan moneter hingga mencapai sasaran akhir yaitu GDP (pertumbuhan ekonomi) adalah selama 5 tahun. Dengan demikian, berdasarkan hasil pengujian IRF dijelaskan bahwa kecepatan respon variabel ketika terjadi *shock* hingga mencapai sasaran akhir adalah jalur suku bunga dan jalur nilai tukar efektif di Malaysia dalam mencapai sasaran akhir yaitu pertumbuhan ekonomi.
3. Dari hasil *impulse response function* (IRF) dijelaskan dalam jalur suku bunga di Singapura membutuhkan *time lag* respon variabel terjadi ketika *shock* instrumen kebijakan moneter hingga mencapai sasaran akhir yaitu GDP (pertumbuhan ekonomi) adalah selama 5 tahun. Sedangkan, pada jalur nilai tukar membutuhkan *time lag* respon variabel ketika terjadi perubahan instrument kebijakan moneter hingga mencapai sasaran akhir adalah selama 4 tahun. Dengan demikian, berdasarkan hasil pengujian IRF dijelaskan bahwa kecepatan

respon variabel ketika terjadi *shock* hingga mencapai sasaran akhir adalah jalur nilai tukar lebih efektif di Singapura dibandingkan jalur suku bunga dalam mencapai sasaran akhir yaitu pertumbuhan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Chow, Hwee Kwan, 2004. "A VAR Analysis of Singapore's Monetary Transmission Mechanism", http://ink.library.smu.edu.sg/cgi/viewcontent.cgi?article=1791&context=soe_research (5 Desember 2013)
- DEA, Marsuki, 2005. *Analisis Sektor Perbankan, Moneter, dan Keuangan Indonesia*, Mitra Wacana Media, Makassar.
- Depkeu, 2012. "Kemajuan Ekonomi, Peluang Investasi", *Media Keuangan Vol VII No.53*, <http://www.setjen.depkeu.go.id/data/mkeuangan/exe/JANUARI%2012.pdf> (5 September 2013).
- EE, Hoe Khor dan Kit Wei Zheng, 2007. MAS, "Ten Years from the financial Crisis: Managing the Challenges Posed by Capital Flows", [http://www.mas.gov.sg/about-mas/monographs-and-information-papers/staffpapers/2007/~media/resource/publications/staff_papers/Staffpaper48KitWZ.as_hx](http://www.mas.gov.sg/about-mas/monographs-and-information-papers/staffpapers/2007/~/media/resource/publications/staff_papers/Staffpaper48KitWZ.as_hx) (5 Desember 2013).
- Fuddin, Muhammad Khoirul. "Effectiveness of Monetary Policy Transmission Mechanism of Southeast Asia", https://www.academia.edu/4906362/Effectiveness_of_Monetary_Policy_Transmission_Mechanism_of_Southeast_Asia (20 November).
- Ghazali, Noor Azlan and Aisyah Abdul Rahman, 2005. "The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Malaysia: Through Bank Loans or Deposits", Faculty of Economics and Business, University Kebangsaan Malaysia, Selangor, Malaysia <http://www.iium.edu.my/enmjjournal/index.php/enmj/article/view/107>
- Goeltom, Miranda.S, "The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Indonesia", *BIS Papers No 35*, <http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap35n.pdf> (07 Februari 2014).
- Hasin, Zamrah dan M. Shabri Abd. Majid, "The Importance of the Islamic Banks in the Monetary Transmission Mechanism in Malaysia", International Conference on Islamic and Finance, <http://conference.qfis.edu.qa/app/media/229> (23 November 2013).
- Kasmir, 2008. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*, RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Khor, Martin, 2005. "The Malaysian Experience in Financial-Economic Crisis Management An Alternative to the IMF-Style Approach", Tird World Network, http://workspace.unpan.org/sites/internet/Documents/S3MY05The_Malaysian_Experience_in_Financial-Economic_Crisis_Management.pdf (27 Februari 2014).
- Mangkoesoibroto, Guritno dan Algifari, 1992. *Teori Ekonomi Makro*, STIE YKPN, Yogyakarta.
- Mankiw, N. Gregory G, 2000. *Pengantar Ekonomi*, Edisi Kedua, Jilid 2, Erlangga, Jakarta.
- Manurung, Jonni dan Adler Haymans Manurung, 2008. *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter*, Salemba Empat, Medan.
- Manurung, Mandala dan Prathama Rahardja, 2004. *Uang, Perbankan, dan Ekonomi Moneter, dan Ekonomi Moneter (Kajian Konterkstual Indonesia)*, FEUI, Jakarta.
- MAS, 2013. "Singapore's Financial System Assessed to be Well-Regulated", <http://www.mas.gov.sg/newsandpublications/pressreleases/2013/singapore-financial-system-assessed-to-be-well-regulated.aspx> (19 September 2013).
- Miskhin, Frederic S, 2001. "The Transmission Mechanism and the Role of Asset Prices in Monetary Policy", NBER Working Paper Series, Working Paper 8617 <http://www.nber.org/papers/w8617> (3 Desember 2013).
- Natsir. 2008. "Analisis Empiris Efektivitas Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia Melalui Jalur Nilai Tukar Periode 1990:2-2007:1",

- <http://www.scribd.com/doc/58999434/Analisis-Empiris-Efektivitas-Mekanisme-Transmisi-Kebijakan-Moneter-Di-indonesia-Melalui-Jalur-Nilai-Tukar-Periode-1990-2-2007-1> (19 September 2013).
- Nopirin, 1992. *Ekonomi Moneter*, Buku I, BPFE, Yogyakarta.
- Pohan, Aulia, 2008. *Kerangka Kebijakan Moneter dan Implikasinya di Indonesia*, RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Pratomo, Wahyu Ario dan Paidi Hidayat, 2010. *Pedoman Praktis Penggunaan Eviews dalam Ekonometrika*, Edisi II, USU Press, Medan.
- Sinungan,M,1985. *Sistem Moneter Keuangan*,Cetakan Pertama, Bumi Aksara.
- Syabran, Febri, 2004. “Transmisi Kebijakan Moneter Melalui Jalur Nilai Tukar dan Suku Bunga di Indonesia”,FEIPB,<http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789>, (13 September 2013).
- Taylor, John B, 1995. “The Monetary Transmission Mechanism : An Empirical Framework”, *Journal of Economic Perspectives* Volume 9, http://web.econ.unito.it/bagliano/ecmon_readings/taylor_jep95.pdf
- Waranya, Atcharyachanvanich, 2004. “VAR Analysis of Monetary Policy Transmission Mechanism: Empirical Study on Five Asian Countries the Asian Crisis”, *Forum of International Development Studies*,25, <http://ir.nul.nagoya-u.ac.jp/jspui/handle/2237/6256> (23 November 2013).
- Warjiyo, Perry, 2004. *Bank Sentral Republik Indonesia*, Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan, Jakarta.
- Zanden, Jan Lauten van dan Daan Marks, 2012. *Ekonomi Indonesia 1800-2010 Antara Drama dan Keajaiban Pertumbuhan*, Kompas, Jakarta.