



Analisis Efektivitas Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia

Ridho Windi Atmojo✉

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Desember 2017

Disetujui Februari 2018

Dipublikasikan Mei 2018

Keywords:

Efektivitas, PDB, Moneter, Fiskal, IS, LM

Abstrak

Dari data-data empiris tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia berdasarkan pada PDB banyak mengalami penurunan. Untuk meningkatkan PDB Indonesia, maka dilakukan penelitian efektif mana kebijakan moneter atau fiskal dalam mempengaruhi PDB Indonesia. Penelitian ini memakai model IS-LM dengan menggunakan metode Two-Stage Least Square (TSLS) untuk mengestimasi variabel yang ada dalam penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai PDB Indonesia dengan menggunakan IS-LM sebesar 2034769.68 miliar dan tingkat bunga berada di -8.78 persen. multiplier kebijakan fiskal sebesar 0.63 dan nilai multiplier moneter sebesar 1.72.

Abstract

From the empirical data, Indonesia's economic growth rate based on GDP has decreased a lot. To increase Indonesia's GDP, an effective research is conducted where the monetary or fiscal policy in influencing Indonesia's GDP. This research uses IS-LM model by using Two-Stage Least Square (TSLS) method to estimate the variables in the research. The results showed that the value of Indonesia's GDP using IS-LM amounted to 2034769.68 billion and the interest rate was at -8.78 percent. fiscal policy multiplier of 0.63 and a monetary multiplier value of 1.72.

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi dalam sebuah negara, pada dasarnya bertujuan untuk mencapai kemakmuran masyarakat melalui pertumbuhan ekonomi yang tinggi, dan diantara pembangunan ekonomi tersebut terdapat keterkaitan antara pembangunan nasional dan regional yang saling erat, sehingga membentuk perekonomian yang kokoh, kuat, dan merata (Budhiasa dan Yudisthira, 2013). Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan merupakan syarat yang diperlukan bagi proses pembangunan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dapat digunakan untuk menggambarkan suatu perekonomian yang mengalami perkembangan ekonomi dan mencapai tingkat kemakmuran lebih tinggi serta dampak suatu kebijakan pembangunan yang dilaksanakan, khususnya dalam bidang ekonomi (Novianingsih, 2011). Biasanya pertumbuhan ekonomi yang tinggi bisa dilihat dari pertumbuhan PDB yang tinggi, inflasi yang terkendali serta minimnya pengangguran. Untuk itu pemerintah suatu negara dengan kerja yang semaksimal mungkin berusaha untuk mengatasi dan mencegah hal-hal negatif dari suatu perekonomian yang tidak diinginkan oleh suatu pemerintahan negara dengan cara mengambil suatu langkah kebijakan yang tepat.

Untuk mencapai tujuan negara Indonesia sebagaimana tercantum dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945, pemerintah terus melaksanakan pembangunan di segala bidang. Alat ukur keberhasilan di bidang pembangunan ekonomi anatara lain adalah: peningkatan pertumbuhan ekonomi, inflasi yang terkendali, tingkat pengangguran yang rendah dan neraca pembayaran yang sehat (Majid, 2007). Pertumbuhan ekonomi adalah suatu perkembangan kegiatan dalam perekonomian dalam hal ini, barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah atau terjadi peningkatan Produk Domestik Bruto/*Gross Domestic Product* (GDP). Pertumbuhan ekonomi akan selalu ditandai oleh fluktuasi dengan periode meningkatnya kegiatan ekonomi lalu disusul periode menurunnya kegiatan ekonomi

yang disertai dengan titik puncak dan titik balik (Alim, 2014). Proses pertumbuhan ekonomi tersebut dinamakan sebagai *Modern Economic Growth*. Pada dasarnya, pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai suatu proses pertumbuhan *output* perkapita dalam jangka panjang. Hal ini berarti, bahwa dalam jangka panjang, kesejahteraan tercermin pada peningkatan *output* perkapita yang sekaligus memberikan banyak alternatif dalam mengkonsumsi barang dan jasa, serta diikuti oleh daya beli masyarakat yang semakin meningkat (Yunan, 2009).

Menurut Boediono, pertumbuhan ekonomi merupakan proses kenaikan *output* per kapita dalam jangka panjang. Sedangkan menurut Lincoln (1997), pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai kenaikan GDP/GNP tanpa memandang apakah kenaikan tersebut lebih besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan penduduk, dan apakah terjadi perubahan struktur ekonomi atau tidak (Pambudi, 2013). PDB sering dianggap sebagai ukuran terbaik dari kinerja perekonomian nasional. PDB mampu untuk meringkas aktivitas ekonomi dalam nilai uang tunggal dalam periode waktu tertentu. Nilai dari PDB mengandung dua macam persepsi yaitu sebagai perekonomian total dari setiap orang di dalam suatu perekonomian dan sebagai pengeluaran total pada *output* barang dan jasa dalam perekonomian (Sariningrum, 2007). Dari data-data empiris tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia berdasarkan pada PDB atau perhitungan atas dasar harga konstan menunjukkan nilai yang cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2004 sampai dengan 2005 PDB Indonesia mengalami peningkatan dari 5.03% naik menjadi 5.69%. Pada saat tahun berikutnya pada tahun 2005 sampai tahun 2006 mengalami penurunan dari 5.69% turun menjadi 5.50% turun sebesar 0.19%. kemudian pada tahun 2007 PDB Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dengan nilai 6.35%. Namun demikian pada dua tahun berikutnya 2008 sampai 2009 PDB Indonesia mengalami penurunan yang sangat tajam dari 6.35% ditahun 2007 turun menjadi 4.63% pada tahun 2009. Hal ini disebabkan adanya gejolak ekonomi global

yang melanda Amerika Serikat yang berdampak pada ekonomi Indonesia pada tahun 2008. Kemudian PDB Indonesia mengalami peningkatan lagi pada tahun 2010 dengan nilai sebesar 6.22%. Namun demikian peningkatan yang diharapkan akan berlanjut pada tahun-tahun berikutnya pertumbuhan PDB malah semakin mengalami penurunan, setelah peningkatan pada tahun 2010 turun lagi di tahun 2011 sampai dengan tahun 2015 dengan nilai 4.79%. Namun demikian, pada tahun 2016 mengalami peningkatan PDB sebesar 5.02%. Hal ini disebabkan adanya gejolak perekonomian dunia yang menyebabkan nilai mata uang rupiah mengalami depresiasi yang menyebabkan nilai tukar rupiah terhadap dollar AS mengalami gap yang sangat tajam. Pada saat ekonomi berjalan terlalu lambat dari yang seharusnya yang ditandai dengan rendahnya pertumbuhan dan tingginya tingkat pengangguran, maka dengan kebijakan fiskal dan moneter yang tepat diharapkan dapat mendorong perekonomian tumbuh lebih cepat dan pengangguran dapat ditekan. Sedangkan pada saat perekonomian dianggap terlalu cepat yang ditandai dengan pertumbuhan yang tinggi dan tingkat inflasi yang juga tinggi, maka kebijakan fiskal dan moneter diharapkan dapat menekan dan mengarahkan perekonomian agar terhindar dari dampak negatif (Majid, 2007). Kebijakan pemerintah, khususnya kebijakan di bidang fiskal dan moneter sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara. Kebijakan yang berhubungan dengan pengeluaran pemerintah, pajak, jumlah uang beredar serta tingkat suku bunga tersebut dapat mempengaruhi perekonomian negara. Oleh karena itu, pemerintah (sektor riil) dan bank sentral (sektor moneter) selalu membuat kebijakan-kebijakan yang disesuaikan dengan perkembangan dinamika ekonomi nasional dari tahun ke tahun. Kebijakan-kebijakan yang dibuat ini diharapkan dapat memacu peningkatan pertumbuhan ekonomi negara.

Kebijakan moneter dan fiskal digunakan untuk memperkuat laju pertumbuhan ekonomi yang sedang melambat dengan ditandai adanya

pengangguran yang masih tinggi, lapangan pekerjaan yang belum memadai, menurunnya pendapatan negara. Salah satu cara untuk melihat situasi makro ekonomi Indonesia adalah dengan melihat PDB sebagai salah satu faktor penting dalam menilai kinerja perekonomian. Di Indonesia cara penghitungan PDB yang paling sering dipergunakan adalah dengan pendekatan pengeluaran dan pendekatan produksi. Analisis IS-LM merupakan alat bantu analisis dalam kebijakan fiskal dan kebijakan moneter dalam suatu perekonomian makro. Alat bantu IS-LM ini akan lebih mudah untuk menentukan keseimbangan umum ekonomi makro agregatif yang dimaksud. Keseimbangan pasar barang dan pasar uang (IS-LM) terjadi jika semua pasar yang diperhatikan dalam model tersebut berada pada keadaan ekuilibrium. Keseimbangan terjadi pada perpotongan antara kurva IS dengan kurva LM. Keadaan perekonomian berada dalam keadaan ekuilibrium yang sebenarnya, paling jauh hanya dapat dikatakan bahwa pasar yang memenuhi syarat ekuilibrium tersebut berada dalam keseimbangan semu.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis berapa nilai rata-rata Produk Domestik Bruto dengan model persamaan IS-LM, Untuk mengetahui nilai multiplier kebijakan fiskal di Indonesia, Untuk mengetahui nilai multiplier kebijakan moneter di Indonesia serta Untuk mengetahui kebijakan mana yang paling efektif antara kebijakan fiskal dan moneter terhadap produk domestik bruto.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari instansi pemerintah, Badan Pusat Statisti (BPS), Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia (SEKI) Bank Indonesia, International Monetary Fund (IMF) serta dari berbagai jurnal-jurnal yang didapat penulis. Data yang dipakai adalah data bulanan dengan rentang waktu 2004 kuartal 1 sampai 2016 kuartal 4. Dalam penelitian yg dilakukan, model yang digunakan adalah persamaan simultan dimana terdapat empat

persamaan yang mana untuk mengidentifikasi suatu persamaan simultan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Two Stage Least Square* (TSLS) karena untuk mengetahui tingkat korelasi dan pengaruh yang terjadi dalam model. Metode TSLS adalah metode yang umum digunakan untuk mengestimasi persamaan simultan. Metode ini digunakan ketika model persamaan simultan adalah terlalu teridentifikasi (Widarjono, 2009). Menurut Gujarati (2012) metode TSLS khusus dibuat untuk model yg terlalu teridentifikasi, namun tetap dapat digunakan untuk persamaan-persamaan yang tepat teridentifikasi. Tetapi ketika itu maka hasil dari TSLS adalah identic. Ide dasar dari TSLS adalah menggantikan variabel endogen yang stokastik dengan sebuah kombinasi linier dari variabel yang telah ditentukan dalam model. Dengan demikian membentuk metode instrumental variable dimana dalam estimasi variabel-variabel yang telah ditentukan akan bertindak sebagai instrument atau proxy untuk variabel endogen. Berdasarkan uraian diatas maka model analisis dapat di tulis dalam bentuk persamaan sebagai berikut :

Persamaan Konsumsi :

$$C = f(Y)$$

$$C_t = a_0 + a_1 Y_t + a_2 C_{t-1} + e$$

Persamaan Investasi :

$$I = f(r)$$

$$I_t = b_0 - b_1 r_t + b_2 Y_t + e$$

Persamaan Pengeluaran Pemerintah :

$$G_t = G_0$$

Persamaan Ekspor :

$$X_t = X_0$$

Persamaan Impor :

$$M = f(Y)$$

$$M_t = c_0 + c_1 Y_t - c_2 K_{t0} + e$$

Persamaan IS

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

Persamaan Penawaran Uang

$$M_s = M_{s0}$$

Persamaan Permintaan Uang

$$M_d = f(r, Y)$$

$$M_d = d_0 - d_1 r_t + d_2 Y_t + e$$

Persamaan LM

$$M_s = M_d$$

Multiplier Kebijakan Fiskal

$$M_{kf} = \frac{h\alpha}{h+kba}$$

Multiplier Kebijakan Moneter

$$M_{km} = \frac{b\alpha}{h+kba}$$

Penentuan Efektivitas Antara Kebijakan Fiskal dan Moneter

Kebijakan Fiskal lebih efektif daripada kebijakan moneter apabila: Kurva IS lebih curam daripada kurva LM . Dalam kondisi tersebut kebijakan fiskal relatif lebih efektif karena dengan adanya peningkatan pengeluaran pemerintah akan menggeser kurva IS ke sebelah kanan sehingga terjadi pertambahan pendapatan nasional yang cukup besar dengan adanya kenaikan suku bunga relatif kecil.

Kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan Fiskal apabila: Kurva Kurva LM lebih curam daripada kurva IS. Dalam kondisi tersebut kebijakan moneter relatif lebih efektif karena dengan adanya peningkatan jumlah uang beredar akan menggeser kurva LM ke sebelah kanan sehingga terjadi pertambahan pendapatan nasional yang cukup besar dengan adanya kenaikan suku bunga relatif kecil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil yang telah dilakukan dengan metode Two-Stage Least Square pada persamaan konsumsi dapat di rumuskan sebagai berikut :

$$C_t = a_0 + a_1 Y + a_2 C_{t-1} + e$$

$$C_t = 43841.63 + 0.410081 + 0.256662$$

$$t\text{-Statistic} = (4.615008) (9.229212) (3.074794)$$

$$R^2 = 0.997262$$

$$F\text{-Statistik} = 9237.263$$

Untuk membaca hasil regresi tabel, pertama adalah melihat koefisien tiap-tiap variabel. Dari hasil analisis diatas, bahwa variabel PDB dan C_{t-1} berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel konsumsi dimana nilai probabilitas variabel PDB adalah $0.0000 < \alpha (0.05)$, sedangkan nilai probabilitas variabel C_{t-1} adalah $0.0034 < \alpha (0.05)$.

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.99, ini berarti bahwa 99% variabel independen

dalam hal ini PDB dan Ct-1 mampu menjelaskan variabel dependen, sedangkan sisanya 1% dijelaskan oleh variabel lain diluar persamaan.

Besarnya nilai koefisien PDB sebesar 0.41 dapat dijelaskan bahwa setiap ada peningkatan Pendapatan Nasional sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan konsumsi masyarakat sebesar 0.41 satuan. Dengan kata lain Marginal Propensity to Consume (MPC) atau perilaku konsumsi masyarakat Indonesia sebesar 0.41. hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Santoso (2009) yang menemukan PDB berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap konsumsi dengan nilai MPC sebesar 0.54. dalam penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah dan Phany (2016) juga menemukan hal yang sama variabel PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap konsumsi dengan MPC sebesar 0.52 dan pada penelitian Madjid (2007) dapat di temukan nilai MPC sebesar 0.62. Sedangkan nilai koefisien Ct-1 adalah 0.25, maka apabila ada peningkatan konsumsi periode sebelumnya sebesar satu satuan maka akan meningkatkan konsumsi masyarakat sebesar 0.25 satuan.

Dari hasil yang telah dilakukan dengan metode Two-Stage Least Square pada persamaan investasi dapat di rumuskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} It &= b_0 - b_1r + b_2Y + e \\ It &= 208334.9 - 16699.98 + 0.216390 \\ t\text{-statistik} &= (1.913602) (-1.577550) (9.582389) \\ R^2 &= 0.763563 \\ F\text{-statistik} &= 82.32914 \end{aligned}$$

Untuk membaca hasil regresi, pertama adalah melihat koefisien tiap-tiap variabel. Dari hasil analisis diatas, bahwa variabel suku bunga (r) berpengaruh negative dan tidak signifikan terhadap Investasi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2009), bahwa variabel tingkat bunga ini tidak bisa memberikan pengaruh terhadap perubahan tingkat investasi. Nilai probabilitas variabel suku bunga adalah $0.1211 > \alpha (0.05)$. PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel investasi dimana nilai probabilitas variabel PDB adalah $0.0000 < \alpha (0.05)$. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah dan Phany (2016) dan

Lubis (2008) bahwa variabel PDB berpengaruh positif terhadap Invesasti.

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.76, ini berarti bahwa 76% variabel independen dalam hal ini suku bunga (r) dan PDB mampu menjelaskan variabel dependen, sedangkan sisanya 24% dijelaskan oleh variabel lain diluar persamaan.

Besarnya nilai koefisien suku bunga sebesar -16699.98 dapat dijelaskan bahwa setiap ada peningkatan suku bunga sebesar 1 satuan maka akan menurunkan tingkat investasi sebesar -16699.98 satuan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Madjid (2007) dalam penelitian yang dilakukan bahwa setiap tingkat bunga dinaikkan maka akan menurunkan tingkat investasi. Besarnya nilai koefisien PDB sebesar 0.21 dapat dijelaskan bahwa setiap ada peningkatan PDB sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan tingkat investasi sebesar 0.21 satuan. Hal ini sesuai dengan teori Keynes, bahwa pendapatan nasional, dalam penelitian ini PDB, mempunyai efek positif terhadap investasi.

Dalam penelitian ini, nilai (G) diasumsikan sebagai eksogen, $G = G_0$. Nilai (G) ditentukan oleh nilai rata-rata pengeluaran pemerintah (G) selama 2004Q1-2016Q4.

$$G_t = G_0 = 159914.2908$$

Dalam penelitian ini, nilai ekspor (X) diasumsikan sebagai eksogen, $X = X_0$. Nilai (X) ditentukan oleh nilai rata-rata ekspor Indonesia (X) selama 2004Q1-2016Q4, $X_t = X_0 = 426038.5167$

Dari hasil yang telah dilakukan dengan metode Two-Stage Least Square pada persamaan impor dapat di rumuskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} Mt &= c_0 + c_1Y - b_2Kurs + e \\ Mt &= 241261.2 + 0.227632 - 22.49925 \\ t\text{-statistik} &= (4.834805) (18.93291) (-3.643110) \\ R^2 &= 0.922815 \\ F\text{-statistik} &= 311.8253 \end{aligned}$$

Untuk membaca hasil regresi, pertama adalah melihat koefisien tiap-tiap variabel. Dari hasil analisis diatas, bahwa variabel PDB dan kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel impor dimana nilai probabilitas variabel PDB adalah $0.0000 < \alpha (0.05)$, sedangkan nilai

probabilitas variabel kurs adalah $0.0006 < \alpha$ (0.05).

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.92, ini berarti bahwa 92% variabel independen dalam hal ini PDB dan Kurs mampu menjelaskan variabel dependen, sedangkan sisanya 8% dijelaskan oleh variabel lain diluar persamaan.

Besarnya nilai koefisien PDB sebesar 0.227632, dapat dijelaskan bahwa jika setiap ada peningkatan PDB sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan impor sebesar 0.227632 satuan. Penelitian ini sejalan dengan Nurjanah dan Phany (2016) dimana dalam penelitian yang dilakukan PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor. Jika ada peningkatan PDB, maka tendensi untuk melakukan impor juga akan tinggi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Madjid (2007) dalam jangka panjang pengaruh PDB terhadap impor juga positif.

Besarnya nilai koefisien Kurs sebesar -22.49925, dapat dijelaskan bahwa jika setiap ada pelemahan rupiah terhadap dollar sebesar 1 satuan, maka akan mengurangi impor sebesar 22.49925 satuan. Hal ini sesuai dengan teori bahwa jika ada pelemahan kurs rupiah terhadap dollar, maka akan mengurangi impor yang dilakukan oleh Indonesia. meskipun dalam penelitian yang dilakukan kurs berpengaruh terhadap impor dan sesuai teori, namun tujuan penelitian ini tidak menaksir nilai impor.

Dalam penelitian ini, nilai penawaran uang (M_s) diasumsikan sebagai eksogen, $M_s = M_{s0}$. Nilai (M_s) ditentukan oleh nilai rata-rata penawaran uang (M_s) selama 2004Q1-2016Q4. $M_{s_t} = M_{s_0} = 613502495.2$

Dari hasil yang telah dilakukan dengan metode Two-Stage Least Square pada persamaan permintaan uang dapat di rumuskan sebagai berikut :

$$M_{dt} = d_0 + d_1r + d_2Y + e$$

$$M_{dt} = -65199.759 + 6126.143 + 0.364042$$

$$t\text{-statistik} = (-1.189532) (1.149463) (32.02049)$$

$$R^2 = 0.965705$$

$$F\text{-statistik} = 727.2180$$

Untuk membaca hasil regresi tabel 4.4, pertama adalah melihat koefisien tiap-tiap variabel. Dari hasil analisis diatas, bahwa variabel PDB dan suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel permintaan uang secara bersama-sama dimana nilai Prob(F-statistic) $0.0000 < \alpha$ (0.05). besarnya nilai probabilitas variabel PDB adalah $0.0000 < \alpha$ (0.05), dimana variabel PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang, sedangkan nilai probabilitas variabel suku bunga adalah $0.2559 > \alpha$ (0.05), hal periode penelitian ini menunjukkan bahwa suku bunga tidak mempengaruhi terhadap permintaan uang yang terjadi diindonesia. Hal ini tidak sesuai dengan teori kuantitas uang modern yang mana menyebutkan bahwa permintaan uang tergantung pada tingkat pendapatan dan tingkat suku bunga yang berlaku.

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.96, ini berarti bahwa 96% variabel independen dalam hal ini PDB dan suku bunga mampu menjelaskan variabel dependen, sedangkan sisanya 4% dijelaskan oleh variabel lain diluar persamaan.

Besarnya nilai koefisien suku bunga sebesar 6126.143, dapat dijelaskan bahwa jika setiap ada peningkatan suku bunga sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan permintaan uang sebesar 6126.143 satuan. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa suku bunga berpengaruh negative pada permintaan uang.

Besarnya nilai koefisien PDB sebesar 0.364042, dapat dijelaskan bahwa jika setiap ada peningkatan PDB sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan permintaan uang sebesar 0.364042 satuan. Penelitian ini sejalan dengan Nurjanah dan Phany (2016) dimana dalam penelitian yang dilakukan PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang. Seperti halnya teori permintaan uang Keynes bahwa permintaan uang untuk transaksi ini bergantung pada pendapatan. Makin tinggi tingkat pendapatan makin besar keinginan masyarakat untuk memegang uang. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Madjid

(2007) dalam jangka panjang pengaruh PDB terhadap permintaan uang juga positif.

Transformasi Persamaan

Hasil estimasi persamaan konsumsi dengan TSLS adalah sebagai berikut :

$$C_t = 43841.63 + 0.410081Y + 0.256662C_{t-10}$$

$$C_t = 43841.63 + 0.410081Y + 0.256662(986717.38)$$

$$C_t = 43841.63 + 0.410081Y + 246679.34$$

$$C_t = 290520.97 + 0.41Y.$$

Hasil estimasi persamaan investasi dengan TSLS adalah sebagai berikut :

$$I_t = 208334.9 - 16699.98 + 0.216390$$

$$I_t = 208334.9 - 16699.98r + 0.216390Y.$$

Nilai pengeluaran pemerintah diambil dari nilai rata-rata dari tahun 2004 sampai 2016 $G_0 = 159914.29$ sedangkan ekspor $X_0 = 426038.51$.

Hasil estimasi persamaan impor dengan TSLS adalah sebagai berikut :

$$M_t = 241261.2 + 0.227632Y - 22.49925Kurs_0$$

$$M_t = 241261.2 + 0.227632Y - 22.49925(10254.19)$$

$$M_t = 241261.2 + 0.227632Y - 230616.733$$

$$M_t = 10644.46 + 0.22Y.$$

Nilai penawaran uang diambil dari nilai rata-rata dari tahun 2004 sampai 2016, $M_{s0} = 986717.38$.

Hasil estimasi persamaan permintaan uang dengan TSLS adalah sebagai berikut :

$$M_{dt} = -65199.759 + 6126.143r + 0.364042Y.$$

Perhitungan Persamaan IS

$$Y = C + I + G + X - M$$

$$Y = 290520.97 + 0.41Y + 208334.9 - 16699.98r + 0.216390Y + 159914.29 + 426038.51 - (10644.46 + 0.22Y)$$

$$Y = 290520.97 + 0.41Y + 208334.9 - 16699.98r + 0.216390Y + 159914.29 + 426038.51 - 10644.46 - 0.22Y$$

$$Y = 1074163.63 + 0.40Y - 16699.98r$$

$$Y - 0.40Y = 1074163.63 - 16699.98r$$

$$0.60Y = 1074163.63 - 16699.98r$$

$$Y = 1790272.72 - 27833.3r$$

Perhitungan Persamaan LM

$$M_s = M_d$$

$$613502.5 = -65199.75 + 6126.14r + 0.36Y$$

$$613502.5 + -65199.75 - 6126.14r = 0.36Y$$

$$0.36Y = 678702.26 - 6126.14r$$

$$Y = (678702.26 - 6126.14r)$$

$$Y = 1885284.06 - 17017.05r$$

Keseimbangan IS-LM

$$IS = LM$$

$$1790272.72 - 27833.3r = 1885284.06 - 17017.05r$$

$$1790272.72 - 1885284.06 = -17017.05r + 27833.3r$$

$$-95011.34 = 10816.25r$$

$$-8.78 = r$$

$$Y = 1790272.72 - 27833.3r$$

$$Y = 1790272.72 - 27833.3(-8.78)$$

$$Y = 1790272.72 + 244376.37$$

$$Y = 2034769.68$$

Multiplier kebijakan fiskal dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$MKF = \frac{h\alpha}{h+kba}$$

$$MKF = \frac{6126.14 \times 1.66}{6126.14 + 0.36 \times 16699.98 \times 1.66}$$

$$MKF = \frac{10169.39}{16106.048}$$

$$MKF = 0.63$$

Multiplier kebijakan moneter dapat dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$MKM = \frac{ba}{h+kba}$$

$$MKM = \frac{16699.98 \times 1.66}{6126.14 + 0.36 \times 16699.98 \times 1.66}$$

$$MKM = \frac{27721.96}{16106.048}$$

$$MKM = 1.72$$

Multiplier kebijakan moneter lebih besar daripada multiplier kebijakan fiskal maka kebijakan moneter lebih efektif didalam mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi atau peningkatan PDB. Dengan penambahan pengeluaran yang sama kebijakan moneter akan menambah PDB sebesar 1.72 x nilai perubahan, sedangkan kebijakan fiskal akan menambah PDB sebesar 0.63 x nilai perubahan, dengan asumsi variabel-variabel yang lain tetap.

Hasil pengaruh kebijakan moneter lebih efektif dari pada kebijakan fiskal mempengaruhi

PDB sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Majid (2007), yang juga melakukan penelitian tentang keefektifan kedua kebijakan tersebut dengan menggunakan model IS-LM dengan melalui metode koreksi kesalahan (ECM-EG), hasil juga serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurjannah dan Phany (2016) bahwa penelitian yang dilakukan menemukan kebijakan moneter lebih efektif dari kebijakan fiskal dengan menggunakan Mundell-Fleming.

Hasil ini sesuai dengan teori yang dikemukakan dalam model klasik dimana kebijakan moneter sering dianggap kebijakan yang lebih efektif dalam mempengaruhi keseimbangan ekonomi dan perubahan tingkat pendapatan nasional serta variabel-variabel lainnya. Keunggulan kebijakan moneter daripada kebijakan fiskal adalah kecepatan otoritas moneter dalam mempengaruhi dan menetapkan suatu kebijakan. Di Indonesia, otoritas moneter dalam hal ini Bank Indonesia memang sangat cepat bergerak ketimbang instrument fiskal yang dikeluarkan pemerintah. Hal ini sangat berpengaruh dalam perekonomian Indonesia untuk meningkatkan perekonomian.

Dengan demikian, efektifnya kebijakan moneter dalam menentukan arah perekonomian dianggap sesuai dengan teori ekonomi bahwa kebijakan moneter tidak mengenal adanya inside-lag. Inside lag sendiri adalah jarak waktu dari timbulnya permasalahan didalam perekonomian sampai dengan dimulainya tindakan kebijakan untuk mengatasinya. Karena fokus tujuan kebijakan terutama ditujukan terhadap pertumbuhan PDB maka disimpulkan bahwa kebijakan moneter akan lebih efektif mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia dibandingkan dengan kebijakan fiskal.

SIMPULAN

Berdasarkan tujuan dan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata keseimbangan produk domestik bruto dan tingkat bunga Indonesia tahun 2004-2016 terjadi

pada nilai 2034769.68 untuk pendapatan nasional dan -8.78 untuk tingkat bunga.

Multiplier kebijakan fiskal Indonesia dalam kurun waktu penelitian diperoleh angka sebesar 0.63. Multiplier kebijakan moneter Indonesia dalam kurun waktu penelitian diperoleh angka sebesar 1.72.

Berdasarkan perhitungan multiplier kebijakan fiskal maupun kebijakan moneter, maka yang paling efektif untuk meningkatkan pertumbuhan pendapatan nasional adalah kebijakan moneter, dimana multiplier kebijakan moneter lebih besar daripada multiplier kebijakan fiskal. Penelitian selanjutnya diharapkan memasukkan beberapa variabel dan fokus tujuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, M. S.2014. Karakter Kebijakan (procyclical vs Countercyclical) dan Stabilitas Makroekonomi : Studi Empiris Asian Emerging Economies periode 2000 - 2012. Skripsi. Semarang: Fakultas Ekonomika dan Bisnis Undip.
- Anitasari, Merri dan Ahmad Soleh.2012. Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Bengkulu. Ekombis Review,117-127.
- Basuki, Agus Tri dan Nano Prawoto.2016. ANALISIS REGRESI DALAM PENELITIAN EKONOMI DAN BISNIS : Dilengkapi Aplikasi SPSS dan Eviews. PT Rajagrafindo Persada : Jakarta.
- Budhiasa, i made yudisthira, i gede sujana.2013. Analisis Pengaruh Konsumsi, Investasi, dan Inflasi Terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia Tahun 2000-2012. E-Jurnal EP Unud, 2, 492–501. Bali : Universitas Udayana.
- Gujarati, Damodar N.2012. Dasar-dasar Ekonometrika. Salemba Empat : Jakarta.
- Kristanti, Nurjannah Rahayu dan Phany Ineke Putri.2017. Mundell-Fleming Model: The Effectiveness of Indonesia's Fiscal and Monetary Policies. JEJAK Journal of Economics and Policy , 10, 223-235. Semarang: Unnes.
- Majid, N. C.2007. Analisis Efektivitas Antara Kebijakan Fiskal dan Kebijakan Moneter Dengan Pendekatan IS-LM (Studi Kasus

- Indonesia Tahun 1970-2005). Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Maryati.2010. Pengaruh Faktor-Faktor Moneter Terhadap Inflasi di Indonesia. Skripsi. Semarang: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
- Muharman, Berto.2013. Analisis Dinamis Pengaruh Instrumen Fiskal Terhadap PDB dan Inflasi di Indonesia. Jurnal Ilmiah. Malang: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
- Novianingsih. Dini Ayu.2011. Analisis Hubungan Antara Ekspor dan PDB di Indonesia Tahun 1999-2008. Skripsi. Semarang: Fakultas Ekonomika dan Bisnis Undip.
- Obstfeld, Maurice. (2001). International Macroeconomics: Beyond the Mundell-Fleming Model. IMF Staff Papers, 47.
- Prasetyo, P. Eko.2009. Fundamental Makro Ekonomi. Beta Offset : Yogyakarta.
- Sariningrum, A.2007. Analisis Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja dan Ekspor Terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia Tahun 1990-2007. Skripsi. Surakarta: Fakultas Ekonomi UNS.
- Seftarita, Chenny.2005. Kebijakan Fiskal, Kebijakan Moneter, dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Jurnal Simposium Riset Ekonomi II, ISEI Surabaya.
- Seprillina, L.2013. Efektivitas Instrumen Kebijakan Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia (Periode 1999:1 – 2012:2). Jurnal Ilmiah. Malang: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
- Soediyono Reksoprayitno.1995. Ekonomi Makro : Analisa IS-LM dan Permintaan-Penawaran Agregatif. Liberty : Yogyakarta.
- Widarjono, Agus.2009. Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya. Salemba Empat : Jakarta.
- Yunan.2009. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. Tesis. Medan: Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatra Utara.