KAUSALITAS PENGELUARAN PEMERINTAH, INFLASI, DAN PENDAPATAN NASIONAL DI INDONESIA

JURNAL ILMIAH

Disusun oleh :

Wildan Shohabi
115020115111005

JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2014

LEMBAR PENGESAHAN PENULISAN ARTIKEL JURNAL

Artikel Jurnal dengan judul :

KAUSALITAS PENGELUARAN PEMERINTAH, INFLASI, DAN PENDAPATAN NASIONAL DI INDONESIA

Yang disusun oleh :

Nama	:	Wildan Shohabi
NIM	:	115020115111005
Fakultas	:	Ekonomi dan Bisnis
Jurusan	:	S1 Ilmu Ekonomi

Bahwa artikel Jurnal tersebut dibuat sebagai ***persyaratan ujian skripsi*** yang dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 19 Agustus 2014.

Malang, 19 Agustus 2014
Dosen Pembimbing,

Putu Mahardika A. S., S.E., M.Si., M.A., Ph.D
NIP. 19760910 200212 1 003

Kausalitas Pengeluaran Pemerintah, Inflasi, dan Pendapatan Nasional di Indonesia

Wildan Shohabi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya
Email: wildan.shohabi@gmail.com

ABSTRACT

This paper examines causality between government spending, inflation, and economic growth in Indonesia on bivariate framework for the period 1963 - 2013. This study uses Granger causality test to determine the short-term causality and Error Correction Model (ECM) methods by adding a dummy variable for economic and politic crisis to determine the long-term causality. The results showed that short-term bidirectional causality exist between inflation - government spending and inflation - national income, as well as unidirectional causality from government spending to national income. While in the case of long-term, bidirectional causality exist between government expenditure - national income and government expenditure - inflation, as well as unidirectional causality from national income to inflation. Policy implications for the government is focusing government spending to boost the national income and also considering its effect on inflation.

Keywords: Government Spending, Inflation, National Income, Granger Causality, Error Correction Model.

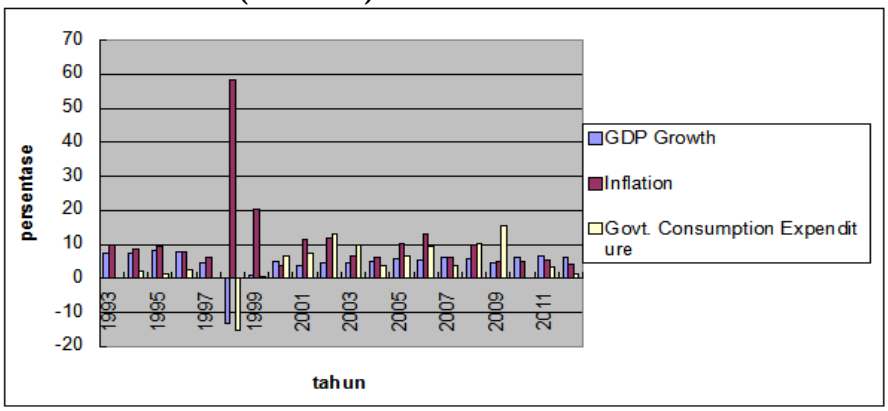
A. LATAR BELAKANG

Gambaran perekonomian suatu negara sering direpresentasikan dengan tingkat pertumbuhan ekonomi dan tingkat inflasi di negara tersebut. Salah satu hal penting yang sering menjadi perdebatan di antara para ekonom adalah apakah pemerintah harus melakukan intervensi dalam rangka stabilisasi perekonomian atau tidak. Ketika para ekonom klasik menolak adanya campur tangan pemerintah dengan keyakinan bahwa kekuatan pasar secara alamiah akan dapat mengarahkan perekonomian untuk mencapai keseimbangan jangka panjangnya melalui penyesuaian dalam pasar tenaga kerja, ekonom Keynesian berpendapat perlu adanya perangkat kebijakan pemerintah untuk mendorong perekonomian yang mengalami resesi (Magazzino, 2012).

Keynes dalam karyanya *Tract on Monetary Reform* memperingatkan bahaya inflasi, dan mengkritik pandangan bahwa inflasi pada akhirnya akan memperbaiki dirinya sendiri tanpa peran aktif dari pemerintah. Menurutnya apabila inflasi dibiarkan, dalam jangka panjang akan berubah "mematikan". Sehingga, daripada menunggu masalah inflasi memperbaiki dirinya sendiri, lebih baik pemerintah menerapkan kebijakan ekonomi yang tepat untuk memperbaiki keadaan (Pressman, 2002). Dari sinilah muncul kondisi dimana peran pemerintah sebagai pemegang kendali kebijakan sangat diperlukan, sehingga tujuan meningkatkan perekonomian negara dapat tercapai. Bentuk peran pemerintah dalam mempengaruhi perekonomian antara lain terwujud dalam kebijakan fiskal dan moneter. Kebijakan fiskal meliputi perubahan pada belanja pemerintah dan penerimaan pajak. Sedangkan kebijakan moneter meliputi langkah-langkah dalam mempengaruhi suku bunga dan penawaran uang (Sukirno, 2005).

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dengan tingkat inflasi yang relatif rendah merupakan sasaran dari hampir seluruh negara di dunia, tidak terkecuali Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang di dunia dengan tingkat pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi. Data Bank Dunia menunjukkan selama sepuluh tahun terakhir pertumbuhan GDP Indonesia berada di kisaran 4,6 persen hingga 6,5 persen. Meskipun demikian, tidak dapat dipungkiri bahwa tingkat inflasi Indonesia masih sangat tinggi jika dibandingkan dengan tingkat pertumbuhan ekonominya. Data inflasi sepuluh tahun terakhir menunjukkan angka dalam kisaran 4,2 persen hingga 13,1 persen. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi di Indonesia memiliki pergerakan yang hampir sama dengan inflasi. Namun hal yang berbeda terjadi ketika kita melihat bagaimana pergerakan pertumbuhan ekonomi dan tingkat inflasi serta perubahan pada pengeluaran konsumsi pemerintah dalam gambar 1. Pada tahun 1998 ketika puncak krisis moneter, dimana tingkat inflasi melonjak hingga 58 persen, pertumbuhan ekonomi menyentuh -13,1 persen (resesi). Sementara itu pengeluaran riil konsumsi pemerintah menunjukkan adanya penurunan sebesar 15,4 persen.

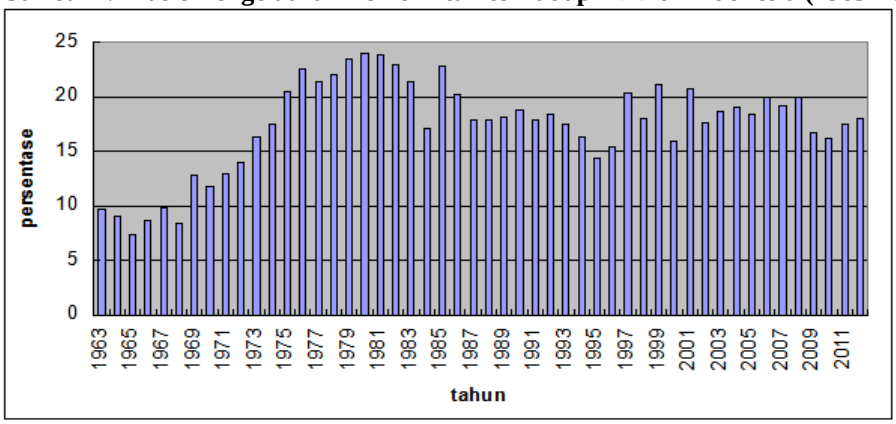
Gambar 1. **Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, dan Pertumbuhan Konsumsi Pemerintah di Indonesia (1993-2012)**



Sumber : World Bank (diolah)

Hal ini menarik, dimana ketika terjadi krisis 1997/1998 dengan tingkat inflasi yang meningkat drastis, pengeluaran riil konsumsi pemerintah dan pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan. Hal ini mengindikasikan bahwa hubungan antara ketiga variabel mengalami perubahan, yaitu ketika tingkat inflasi terlalu tinggi dapat memperburuk keadaan ekonomi, dan mengakibatkan nilai riil pengeluaran pemerintah mengalami penurunan.

Gambar 2. **Rasio Pengeluaran Pemerintah terhadap PDB di Indonesia (1963-2012)**



Sumber : Data diolah (2014)

Gambar 2 di atas menunjukkan rasio antara total pengeluaran pemerintah terhadap PDB di Indonesia dari tahun 1963 sampai 2012. Pada tahun awal terlihat persentasenya berada di bawah 10 persen, kemudian mulai naik ketika pemerintahan Presiden Soeharto mencanangkan Repelita hingga mencapai tingkat di atas 20 persen. Pada sepuluh tahun terakhir, persentasenya relatif stabil antara 15 persen hingga 20 persen.

Melihat realitas tersebut, pengeluaran pemerintah di Indonesia memegang peranan yang cukup besar dalam perekonomian. Dengan demikian diperlukan perencanaan yang matang dan sistematis dalam pengelolaannya, agar tujuan pembangunan nasional dalam jangka pendek, menengah, dan panjang berhasil dengan baik. Sejak tahun 2005, pemerintah telah menerapkan Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN) yang meliputi Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025, yang diikuti Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) lima tahunan dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) tahunan sebagai pedoman dalam penyusunan Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (RAPBN). SPPN ini menegaskan pentingnya perencanaan pembangunan nasional secara bertahap, dari jangka panjang hingga jangka pendek sehingga arah pembangunan jelas dan terkendali. Kebijakan pemerintah bidang pengeluaran ini tentu harus didasari pertimbangan mengenai efek yang ditimbulkannya terhadap

perekonomian, baik itu inflasi maupun pendapatan nasional, sehingga kebijakan yang diambil dapat efektif dan efisien.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki kausalitas antara pengeluaran pemerintah-inflasi, pengeluaran pemerintah-pendapatan nasional, dan inflasi-pendapatan nasional baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Telah banyak penelitian yang dilakukan dalam bidang ini, baik bivariat maupun multivariat. Hasilnya menunjukkan adanya perbedaan kausalitas yang diperoleh akibat perbedaan dalam definisi operasional variabel, waktu dan tempat penelitian maupun metode yang digunakan. Hasil yang mungkin akan diperoleh dalam penelitian kausalitas ketiga variabel antara lain: (1) tidak terdapat kausalitas (netralitas), (2) kausalitas searah (3) kausalitas dua arah.

B. KERANGKA TEORI

Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, dan Peran Pemerintah

Pertumbuhan ekonomi dalam Samuelson dan Nordhaus (2004) menggambarkan suatu ekspansi dalam *gross domestic product* (GDP) potensial (*full employment*) atau output agregat suatu negara. Pengukuran terhadap output agregat suatu negara yang sering digunakan adalah GDP, yaitu nilai pasar dari keseluruhan barang dan jasa akhir yang diproduksi oleh suatu negara selama periode satu tahun berjalan (Mishkin, 2010).

Inflasi yaitu kenaikan umum pada tingkat harga yang terjadi secara terus-menerus, mempengaruhi individu, pengusaha, dan pemerintah (Froyen, 2002:6), (Mishkin, 2010:13). Ketika tingkat harga secara umum meningkat, maka uang dengan nilai nominal yang tetap akan mendapatkan barang dan jasa yang lebih sedikit. Hal ini mengindikasikan adanya penurunan nilai riil uang di dalam perekonomian.

Peran pemerintah dalam perekonomian diawali dengan pemikiran Adam Smith (1723-1790), tokoh besar paham ekonomi klasik. Ia dianggap sebagai Bapak ilmu ekonomi karena pandangannya mengenai kapitalisme sebagai sistem ekonomi yang mampu membuat keadaan orang menjadi lebih baik. Melihat adanya keuntungan yang berasal dari kebebasan dalam persaingan yang lebih luas, Smith berargumen perlu adanya pengurangan keterlibatan pemerintah dalam kegiatanan ekonomi. Dalam bukunya *The Wealth of Nations*, Smith berasumsi bahwa orang bertindak sesuai kepentingannya sendiri, akan tetapi dengan dibimbing oleh "*invisible hand*" individu tersebut akan mempromosikan suatu tujuan yang bukan bagian dari keinginannya. Tujuan yang tidak disengaja ini adalah pertumbuhan ekonomi dan peningkatan standar hidup negara secara keseluruhan (Pressman, 2002).

Paham yang mempromosikan peran aktif pemerintah dalam perekonomian dipelopori oleh John Maynard Keynes(1883-1946). Dengan mengakui adanya kelebihan dan kekurangan kapitalisme, Keynes melihat bahwa kebijakan ekonomi pemerintah dapat digunakan sebagai alat untuk mengurangi masalah yang dihadapi kapitalisme. Dengan kebijakan yang tepat, pemerintah dapat mengambil manfaat dari kapitalisme dan menghindari keburukannya (Pressman. 2002). Kebijakan pemerintah dalam mempengaruhi perekonomian (Sukirno, 2005) diperlukan untuk : (1) stabilisasi tingkat harga dan meredam inflasi, (2) mengokohkan pertumbuhan ekonomi, dan (3) menjaga kestabilan sektor luar negeri. Bentuk kebijakan pemerintah dalam perekonomian antara lain kebijakan fiskal, kebijakan moneter, dan pengawasan langsung.

Keterkaitan Pengeluaran Pemerintah dan Inflasi

Clark (1945) menyebutkan bahwa tindakan pemerintah dapat menyebabkan perubahan dalam nilai uang, antara lain melalui: a) mendorong, memungkinkan, atau mengharuskan perubahan dalam tingkat upah, dan b) mempengaruhi permintaan agregat barang dan jasa. Lebih lanjut Clark mengeluarkan hipotesis *critical-limit* yang menyatakan bahwa ketika aktifitas fiskal pemerintah melebihi 25% dari *income* total perekonomian suatu negara, maka secara alami akan menghasilkan inflasi. Berdasarkan analisis Clark dalam Magazzino (2011), pajak yang lebih tinggi akan mengurangi keuntungan dari produsen dan berimbas pada harga. Dampaknya adalah penawaran agregat akan turun (karena penurunan insentif swasta), sementara permintaan agregat meningkat (karena teknik pembiayaan yang inflasioner) dan pada akhirnya mengakibatkan inflasi.

Seiring berjalannya waktu, inflasi secara signifikan mengakibatkan pengambilan keputusan pemerintah menjadi rumit. Ketika kebijakan fiskal yang semula sebagai elemen penting dalam mencapai stabilisasi harga, ternyata juga dipengaruhi inflasi itu sendiri. Inflasi menaikkan biaya yang harus dikeluarkan pemerintah yang secara simultan dapat menaikkan penerimaan negara, dimana peningkatan fiskal pemerintah memiliki tingkat kecepatan yang berbeda. Aghevli dan Khan dalam Heller (1980) mengusulkan hipotesis bahwa salah satu kekuatan dinamis yang menopang inflasi adalah defisit fiskal akibat inflasi yang dalam pandangannya, pengeluaran total pemerintah merespon lebih cepat terhadap inflasi daripada penerimaan negara sehingga mengakibatkan defisit anggaran.

Hipotesis Aghevli dan Khan mengasumsikan bahwa untuk setiap tingkat income riil, pemerintah berusaha menjaga agar pengeluaran riilnya konstan terhadap kenaikan tingkat harga (Heller, 1980). Asumsi tersebut dapat dituliskan dalam persamaan permintaan untuk pengeluaran sebagai berikut:

$$\log(G/P)_t^D = g_0 + g_1 \log Y_t, \quad g_1 > 0 \qquad (1)$$

dimana G adalah tingkat pengeluaran nominal pemerintah, P adalah indeks harga, Y adalah tingkat income riil, t adalah periode waktu.

Keterkaitan Pengeluaran Pemerintah dan Pendapatan Nasional

Diawali dengan teori dari Adolf H. Wagner yang menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah meningkat seiring dengan perkembangan struktural dalam masyarakat. Secara spesifik Wagner menjelaskan bahwa selama proses pertumbuhan ekonomi, aktifitas ekonomi pemerintah akan sebanding dengan aktifitas perekonomian. Sehingga peningkatan dalam pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan pengeluaran pemerintah. Peningkatan sektor pemerintah ini akan mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih jauh. Dan hukum mengenai peningkatan aktifitas negara inilah yang kemudian terkenal dengan *Wagner's Law*. Hukum ini menyimpulkan bahwa selama masa perkembangan ekonomi, rasio pengeluaran pemerintah terhadap GDP cenderung meningkat. Hal ini disebabkan beberapa hal yakni: a) fungsi negara dalam substitusi aktifitas swasta (terkait barang publik), dan b) ketika perkembangan ekonomi mengakibatkan peningkatan belanja dalam kultur dan kesejahteraan, maka intervensi pemerintah diperlukan untuk mengelola monopoli alami (Magazzino, 2012).

Sementara itu, paham Keynesian menyatakan bahwa pendapatan nasional ditentukan oleh pengeluaran konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah dan ekspor neto. Sehingga untuk meningkatkan pendapatan nasional perlu adanya peningkatan dalam permintaan konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah, dan ekspor neto. Konsep ini dikenal dengan identitas pendapatan nasional (Mankiw, 2007:26), yaitu perhitungan pendapatan nasional menggunakan pendekatan pengeluaran, dan dapat ditulis dalam persamaan berikut:

$$Y = C + I + G + NX \qquad (2)$$

dimana Y adalah pendapatan nasional sebagai penawaran agregat, C adalah permintaan konsumsi barang dan jasa rumah tangga, I adalah investasi, G adalah seluruh pengeluaran pemerintah selain transfer (karena hanya merealokasi pendapatan yang ada, sehingga sudah termasuk ke dalam konsumsi maupun investasi), NX adalah ekspor dikurangi impor suatu negara yang menunjukkan pengeluaran bersih luar negeri terhadap barang jasa dalam negeri, memberikan pendapatan bagi produsen domestik. Dari sini terlihat bahwa paham Keynes berpandangan pentingnya aktifitas pengeluaran pemerintah dalam mendukung pendapatan nasional.

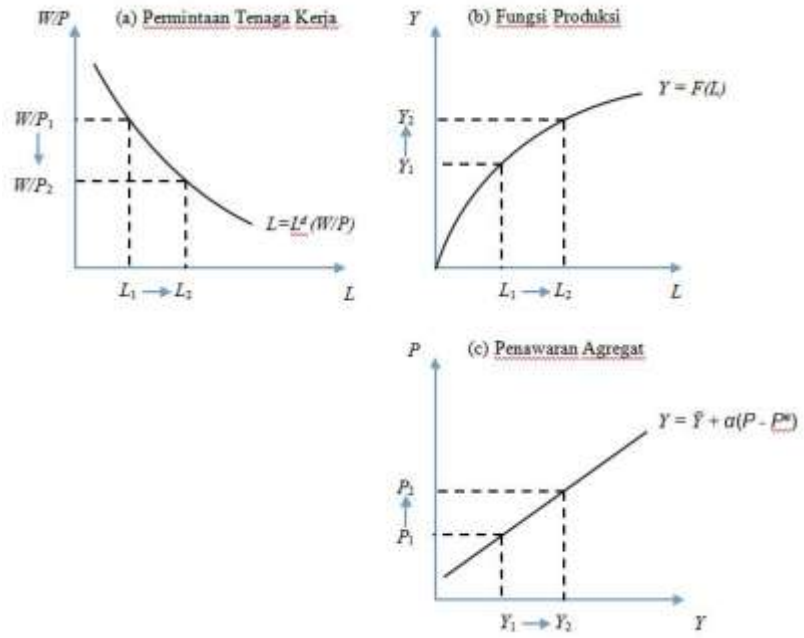
Wagner's Law dan paham Keynesian memberikan dua alternatif pandangan mengenai kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi. Dari keduanya, dapat ditarik empat tipe alternatif kausalitas yaitu 1) hipotesis netral (tidak terdapat kausalitas), dibuktikan oleh: Dogan dan Tang (2006), 2) hipotesis Wagnerian (pertumbuhan menyebabkan ekspansi fiskal) dibuktikan oleh: Permana dan Wika (2013), 3) hipotesis Keynesian (ekspansi fiskal mendorong pertumbuhan ekonomi) dibuktikan oleh: Dogan dan Tang (2006), Alshahrani dan Alsadiq (2014), dan 4) hipotesis dua arah (kausalitas dua arah) dalam penelitian: Magazzino (2012).

Keterkaitan Pendapatan Nasional dan Inflasi

Perbedaan tingkat inflasi dapat menimbulkan distorsi pada perekonomian pada tingkat yang berbeda pula. Inflasi yang moderat (rendah) akan memberikan dorongan pada sektor produksi, dimana tingkat upah nominal jangka pendek cenderung kaku dibandingkan tingkat harga penjualan. Kekakuan upah nominal ini diasumsikan oleh banyak ekonom sebagai lambannya penyesuaian upah nominal. Dalam industri, upah nominal sering ditetapkan dalam kontrak jangka panjang, sehingga upah tidak dapat segera merespon terhadap perubahan ekonomi.

Hal ini dapat dijelaskan oleh model upah kaku (sticky wage model) yang menunjukkan dampak upah nominal yang kaku terhadap penawaran agregat, sebagai berikut (Mankiw, 2007): 1) Ketika upah nominal tidak merespon inflasi, maka kenaikan tingkat harga akan menurunkan upah riil yang membuat tenaga kerja menjadi lebih murah. 2) Upah riil yang lebih murah mendorong perusahaan untuk menggunakan lebih banyak tenaga kerja. 3) Penambahan tenaga kerja akan meningkatkan produksi output. Model upah kaku ditunjukkan oleh gambar 3 berikut ini:

Gambar 3. **Model Upah Kaku**

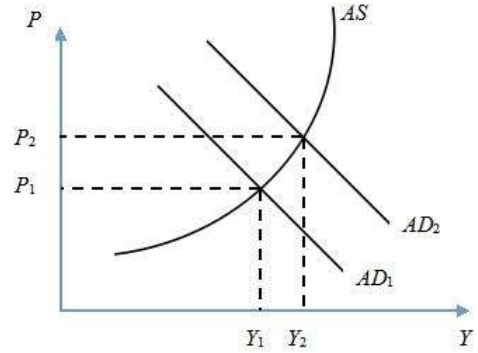


Sumber : Mankiw (2007)

Akan tetapi, telah diterima secara luas bahwa pertumbuhan ekonomi juga menjadi penyebab inflasi. Hussain dan Malik (2011) menyebutkan bahwa faktor dasar yang menyebabkan inflasi adalah perubahan tingkat aktifitas ekonomi di masyarakat. Ketika terjadi penguatan dalam aktifitas ekonomi maka akan terjadi peningkatan inflasi, dan sebaliknya ketika aktifitas ekonomi melemah akan menurunkan tingkat inflasi.

Hal ini dapat dijelaskan melalui kurva AD-AS yang menunjukkan pergeseran kurva permintaan agregat dalam gambar 4 di bawah. Ketika pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek Y_2 lebih tinggi daripada pertumbuhannya dalam jangka panjang Y_1, permintaan agregat meningkat lebih cepat daripada penawaran agregat dan menggeser kurva permintaan agregat dari AD_1 ke AD_2. Hal ini memunculkan konsekuensi kenaikan harga dari P_1 ke P_2, karena: 1) adanya kekurangan pasokan terhadap permintaan, sehingga produsen menaikkan harga. 2) penyerapan tenaga kerja yang tinggi dapat mengakibatkan kekurangan pasokan tenaga kerja dan mendorong kenaikan tingkat upah yang berarti menambah tekanan pada harga.

Gambar 4 **Pergeseran Kurva Permintaan Agregat**



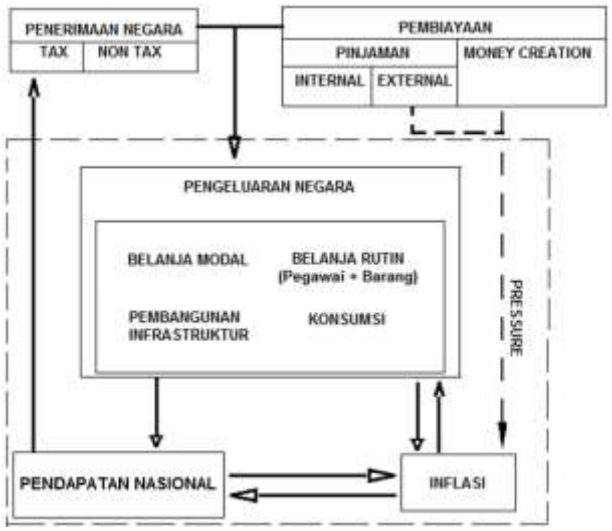
Sumber: Pettinger (2011)

Kerangka Pikir

Berdasarkan pemaparan teori di atas, kita dapat melihat bahwa pengeluaran pemerintah, inflasi, dan pendapatan nasional saling berhubungan satu sama lain. Pengeluaran pemerintah sebagai bagian dari kebijakan fiskal yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan nasional (Keynesian), ternyata juga memiliki kecenderungan untuk meningkatkan laju inflasi akibat kenaikan jumlah uang beredar di masyarakat, yang dapat terjadi secara langsung melalui belanja maupun tidak langsung melalui pembiayaan yang inflasioner seperti pencetakan uang dan pinjaman luar negeri. Di lain pihak, pemerintah sebagai konsumen barang dan jasa tentu saja terkena dampak dari inflasi itu sendiri, berupa penyesuaian harga dalam belanja rutin maupun modal. Seiring pendapatan nasional yang meningkat, penerimaan negara baik pajak maupun bukan pajak akan meningkat, dan peningkatan penerimaan ini akan digunakan kembali untuk membiayai pengeluaran negara.

Pendapatan nasional dan inflasi memiliki hubungan yang erat terkait keberadaan model upah kaku dan efek pendapatan dalam perekonomian. Model upah kaku mengakibatkan inflasi moderat mendorong peningkatan output, sementara efek kenaikan pendapatan masyarakat akan menaikkan permintaan barang dan jasa yang dapat menimbulkan inflasi. Sejalan dengan peranan pemerintah dalam memajukan kesejahteraan masyarakat, maka perlu optimalisasi dalam pengeluaran pemerintah yang pada dasarnya memiliki fungsi alokasi, distribusi, dan stabilisasi. Kajian dalam hal ini menjadi penting sebagai pelengkap bahan referensi pemerintah dalam kegiatan ekonominya. Dalam penelitian ini, kerangka pikir digambarkan sebagai berikut:

Gambar 5. **Kerangka Pikir Penelitian**



Sumber : Ilustrasi Peneliti (2014)

Penelitian Terdahulu

Ezirim, Muoghalu, dan Elike (2008) melakukan penelitian mengenai hubungan antara pertumbuhan pengeluaran pemerintah dan inflasi di Amerika Serikat pada periode 1970-2002. Uji stasioneritas DF dan ADF, uji kointegrasi Johansen, dan uji kausalitas Granger dijalankan sebagai alat analisisnya. Hasilnya menunjukkan bahwa variabel berada pada derajat first difference dan bergerak menuju keseimbangan dalam jangka panjang. Uji kausalitas menunjukkan adanya kausalitas dua arah antara inflasi dan pengeluaran pemerintah di Amerika Serikat.

Magazzino (2011) melakukan studi mengenai hubungan pengeluaran pemerintah dan inflasi di tujuh negara Mediterania (Siprus, Perancis, Yunani, Italia, Malta, Portugal, dan Spanyol) selama periode 1970-2009 menggunakan pendekatan time series. Hasil uji kointegrasi dengan prosedur Johansen dan Juselius menunjukkan hubungan jangka panjang antara kedua variabel hanya diperoleh untuk negara Portugal, yang kemudian uji kausalitas jangka panjangnya menunjukkan kesesuaian dengan arah kausalitas dari inflasi ke pengeluaran pemerintah. Sementara dalam jangka pendek, uji kausalitas Granger menghasilkan kausalitas searah dari pengeluaran pemerintah ke inflasi di Siprus, Malta, dan Spanyol, kausalitas dua arah di Italia, dan kausalitas searah dari inflasi ke pengeluaran pemerintah di Perancis.

Dogan dan Tang (2006) meneliti kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan pendapatan nasional di ASEAN 5 (Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, dan Thailand) pada periode 1960-2002. Uji stasioneritas Philip Perron memperlihatkan variabel di seluruh negara stasioner pada derajat *first difference*, sementara uji kointegrasi dengan prosedur Johansen Juselius menunjukkan adanya kointegrasi hanya di Indonesia. Kemudian mereka menggunakan analisis kausalitas Engle Granger pendekatan VAR untuk empat negara yang tidak berkointegrasi, serta uji Granger dengan menambahkan *error correction term* untuk negara Indonesia. Hasilnya menunjukkan bahwa kausalitas searah terjadi dari pengeluaran pemerintah ke pendapatan nasional di Filipina, sementara di empat negara lain tidak ditemukan bukti adanya kausalitas kedua variabel.

Magazzino (2012) melakukan penelitian hubungan antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi (Wagnerian atau Keynesian) di Italia periode tahun 1960-2008 menggunakan analisis time-series. Dengan memilah pengeluaran pemerintah menjadi lima item pengeluaran (bunga pasif, konsumsi final, tunjangan kinerja, hibah produktif, dan investasi publik) berdasarkan klasifikasi Bank Italia, dia menemukan adanya hubungan kointegrasi antara tiga item pengeluaran (bunga pasif, hibah produktif, dan investasi publik) dengan GDP. Kausalitas Granger berbasis VECM menunjukkan bahwa Wagner's Law (Y ke G) terjadi pada belanja bunga (jangka pendek) dan tunjangan kinerja (jangka panjang). Sementara kausalitas yang mendukung hipotesis Keynesian (G ke Y) terjadi pada belanja bunga, hibah produktif, dan investasi publik (jangka panjang) serta hibah produktif (jangka pendek).

Hamdi dan Sbia (2013) melakukan penelitian mengenai hubungan antara kebijakan fiskal dan pertumbuhan ekonomi di 5 negara (Portugal, Italia, Irlandia, Yunani, dan Spanyol) pada periode 1995-2009. Dengan menggunakan analisis multivariat prosedur Toda-Yamamoto (1995), hasilnya menunjukkan bahwa di Yunani terjadi kausalitas searah dari pengeluaran pemerintah ke penerimaan pemerintah dan pertumbuhan ekonomi. Di Italia hanya terjadi kausalitas searah dari penerimaan pemerintah ke pertumbuhan ekonomi, sementara di Irlandia hanya terjadi kausalitas searah dari penerimaan pemerintah ke pengeluaran pemerintah. Untuk negara Spanyol terdapat kausalitas dua arah antara kebijakan fiskal dan pertumbuhan ekonomi, sementara kausalitas searah terjadi dari penerimaan ke pengeluaran pemerintah. Di negara Portugal, kausalitas dua arah terjadi antara penerimaan dan pengeluaran pemerintah, sementara kausalitas searah terjadi dari pertumbuhan ekonomi ke pengeluaran pemerintah.

Permana dan Wika (2013) meneliti keberadaan *Wagner's Law* di Indonesia pasca reformasi. Dengan data periode 1999-2011, mereka membaginya ke dalam lima rezim pemerintahan yaitu Kabinet Reformasi Pembangunan, Kabinet Persatuan Nasional, Kabinet Gotong Royong, Kabinet Indonesia Bersatu I, dan Kabinet Indonesia Bersatu II. Dalam uji kausalitas ini, mereka menambahkan variabel eksogen penerimaan pajak dan populasi sebagai variabel kontrol. Menggunakan model kointegrasi ARDL mereka menemukan keberadaan *Wagner's Law* pada era pasca reformasi. Kemudian untuk melihat volatilitas pengeluaran pemerintah antar rezim, mereka mengaplikasikan GARCH model. Hasilnya menunjukkan bahwa rezim yang berbeda tidak mempengaruhi pengeluaran pemerintah.

Meneliti dampak pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Arab Saudi, Alshahrani dan Alsadiq (2014) menjalankan beberapa teknik analisis time series (regresi OLS, VAR dan VECM). Mereka mengkombinasikan beberapa sektor pengeluaran ditambah variabel bebas (investasi publik dan swasta domestik) dan variabel kontrol *trade openness*. Dengan menggunakan data time series tahunan dari 1969-2010, mereka menemukan bahwa investasi publik dan swasta domestik bersama dengan pengeluaran kesehatan merangsang pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Sementara dalam jangka pendek, pengeluaran perumahan dan keterbukaan perdagangan berperan dalam peningkatan produksi.

Penelitian Mallik dan Chowdhury (2001) mencoba untuk mengetahui hubungan antara inflasi dan pertumbuhan GDP di Bangladesh, India, Pakistan dan Srilangka. Menggunakan periode analisis yang berbeda menyesuaikan ketersediaan data pada keempat negara, mereka menjalankan uji stasioneritas, uji kointegrasi Johansen, dan *error correction model* (ECM) untuk mengetahui hubungan jangka pendek dan jangka panjang. Mereka menemukan bahwa inflasi dan pertumbuhan ekonomi berhubungan positif dalam jangka panjang di semua negara. Dalam jangka pendek, terdapat hubungan sebab akibat yang signifikan antara keduanya. Sehingga mereka menyimpulkan bahwa inflasi moderat bermanfaat bagi pertumbuhan ekonomi, tetapi pertumbuhan yang tinggi mengakibatkan inflasi.

Yeh (2009) menggunakan kerangka analisis simultan untuk meneliti kausalitas antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Ia mengidentifikasi dengan metode berdasarkan *novel heteroscedasticity* karena menurutnya studi konvensional kausalitas secara terpisah mengalami bias endogenitas. Dengan menghilangkan bias simultan, ia menemukan signifikansi bahwa kedua variabel saling berhubungan. Menggunakan data *cross section* 140 negara dalam periode 1970-2005 ditemukan bukti bahwa terjadi kausalitas dua arah antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Berikutnya ia memilah negara menjadi beberapa kelompok, yaitu *high income, low income*, dan negara berkembang. Hasilnya menunjukkan bahwa dampak negatif inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di negara low income lebih besar dibandingkan negara high income dan negara berkembang. Selanjutnya pada negara high income dan berkembang, pertumbuhan ekonomi tidak menyebabkan peningkatan inflasi. Akan tetapi sebaliknya pada negara low income pertumbuhan ekonomi yang tinggi menyebabkan kenaikan inflasi.

Loizides dan Vamvoukas (2005) melakukan studi dengan data tiga negara (Yunani, Inggris, dan Irlandia) dengan mengkombinasikan analisis bivariat dan trivariat untuk mengetahui kemungkinan kausalitas yang lebih banyak antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi. Diawali dengan penggunaan *error correction model* bivariat dalam kerangka kausalitas Granger, kemudian menambahkan variabel penjelas yakni pengangguran dan inflasi yang digunakan secara terpisah untuk analisis "trivariat" sederhana. Hasilnya menunjukkan bahwa dalam jangka pendek pengeluaran pemerintah mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di semua negara. Dalam jangka panjang, kausalitas yang sama berlaku hanya pada negara Irlandia dan Inggris. Untuk kausalitas dari pertumbuhan ekonomi ke pengeluaran pemerintah hanya terjadi di Yunani.

Penelitian Surjaningsih et al. (2012) mengenai dampak kebijakan fiskal terhadap output dan inflasi dilakukan di Indonesia pada periode triwulanan 1990:1-2009:4. Menggunakan *Vector Error Correction Model* (VECM), hasil empiris menunjukkan bahwa terdapat hubungan kointegrasi antara pengeluaran pemerintah dan pajak terhadap output dalam jangka panjang. Dalam jangka panjang pengenaan pajak berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi, sementara pengeluaran pemerintah tidak. Penyesuaian dalam jangka pendek menunjukkan bahwa shock kenaikan pengeluaran pemerintah berdampak positif terhadap output, sementara shock kenaikan pajak berdampak negatif. Sementara itu, kenaikan pengeluaran pemerintah menyebabkan penurunan tingkat inflasi, sementara peningkatan pajak menyebabkan peningkatan dalam inflasi. Studi ini juga menunjukkan tidak adanya diskresi kebijakan fiskal yang dilakukan oleh pemerintah.

Olaiya, Nwosa, dan Amassoma (2012) melakukan studi kausalitas antara pertumbuhan ekonomi, pengeluaran pemerintah, dan tingkat inflasi di Nigeria dalam periode antara tahun 1970-2010. Uji stasioneritas Augmented Dickey-Fuller dan Philip Perron menunjukkan bahwa variabel stasioner pada tingkat *first difference*. Kemudian dilakukan uji kointegrasi dengan teknik Johansen dan Juselius yang menunjukkan adanya hubungan kointegrasi antara variabel. Sementara itu *vector error correction model* (VECM) trivariat menunjukkan kausalitas dua arah antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi baik jangka pendek maupun jangka panjang. Juga didapatkan kausalitas satu arah dari pertumbuhan ekonomi dan pengeluaran pemerintah ke tingkat inflasi pada jangka pendek.

Attari dan Javed (2013) meneliti hubungan tingkat inflasi, pertumbuhan ekonomi, dan pengeluaran pemerintah (dipecah menjadi belanja rutin dan pembangunan) di negara Pakistan menggunakan data periode 1980-2010. Dengan pendekatan *autoregressive distributed lag* (ARDL) yang diperkenalkan Pesaran dan Shin, penelitian tersebut menemukan adanya hubungan jangka panjang antara ketiga variabel dan menyimpulkan bahwa pengeluaran pemerintah menunjukkan eksternalitas positif dan hubungan keterkaitan. Sementara untuk jangka pendek ditemukan bahwa pengeluaran pemerintah mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, sementara tingkat inflasi tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Hasil uji kausalitas Granger menunjukkan adanya kausalitas satu arah dari inflasi ke pertumbuhan ekonomi dan pengeluaran pemerintah ke pertumbuhan ekonomi.

Pina (2013) melakukan investigasi mengenai dampak pengeluaran pemerintah dalam rangka menstimulasi pertumbuhan ekonomi dan stabilisasi tingkat inflasi di Cape Verde pada periode 1981-2010 dengan menggunakan teknik *vector autoregression* (VAR). Hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah tidak menambah output total perekonomian, akan tetapi hanya menaikkan tingkat inflasi.

Muharman (2013) meneliti pengaruh instrumen fiskal pemerintah terhadap PDB dan inflasi di Indonesia pada rentang waktu 1970-2012. Menggunakan pendekatan *error correction mechanism* (ECM), bukti empiris mengindikasikan bahwa belanja negara dan pajak berpengaruh positif terhadap PDB baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Pengaruh belanja negara terhadap PDB dalam jangka pendek lebih besar daripada pengaruh yang ditimbulkan pajak, namun sebaliknya dalam jangka panjang. Sementara itu, instrumen fiskal terhadap inflasi berhubungan positif dalam jangka pendek dengan pengaruh yang hampir sama antara belanja negara dan pajak, sedangkan dalam jangka panjang berpengaruh negatif.

C. METODE PENELITIAN

Data dan Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, penulis melakukan analisis dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan sebuah pendekatan dimana peneliti menggunakan klaim *postpositivist* dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Data penelitian merupakan data sekunder *time-series* tahunan dengan periode antara tahun 1963 sampai 2013. Adapun definisi operasional variabel ditunjukkan tabel 1 berikut :

Tabel 1. **Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Deskripsi	Sumber Data
Pengeluaran Pemerintah (G_t)	Pengeluaran pemerintah diproksi oleh persentase dari total pengeluaran pemerintah (meliputi seluruh belanja pemerintah pusat yang berupa belanja pegawai, belanja barang, belanja modal, termasuk transfer ke daerah dalam rupiah) terhadap GDP (*current local currency unit*), ditransformasi ke logaritma natural.	Nota Keuangan, UU PAN, LKPP,*World Bank*
Tingkat Inflasi (P_t)	Tingkat inflasi diproksi oleh inflasi menurut indeks harga konsumen dengan berdasarkan nilai konstan 2005=100, dalam satuan rasio.	*World Bank*
Pendapatan Nasional (Y_t)	Pendapatan nasional diproksi dari tingkat GDP riil berdasarkan nilai konstan US Dollar tahun 2005, ditransformasi ke logaritma natural.	*World Bank*

Sumber : data diolah (2014)

Metode Analisis

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka pengujian secara empiris kausalitas antara pengeluaran pemerintah, tingkat inflasi, dan pertumbuhan ekonomi akan menggunakan metode kausalitas

Granger dan *Error Correction Model* (ECM).[1] Metode ECM memungkinkan adanya *error correction term* (ECT) sebagai koreksi ketidakseimbangan jangka pendek sehingga menuju keseimbangan jangka panjangnya. Adapun prosedur analisisnya adalah sebagai berikut :

1) Uji Stasioneritas dan Derajat Integrasi: Pengujian pertama yang harus dilakukan dalam analisis data *time series* adalah uji stasioneritas data. Hal ini dikarenakan data *time series* biasanya bersifat stokastik atau memiliki *trend* yang tidak stasioner. Data *time series* yang stasioner memiliki rata-rata dan varian yang sama, dengan autokovarian (pada berbagai tingkat *lag*) *invariant* terhadap waktu (Gujarati dan Porter, 2012). Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah data memiliki *unit root* atau tidak, yang disertai uji integrasi untuk menentukan derajat stasioneritas data. Data yang memiliki *unit root* akan menghasilkan *spurious regression* (regresi lancung), yang menyebabkan hasil tidak valid. Dalam Enders (2004), kondisi series {yt} dikatakan stasioner apabila:

Rata-rata : $E(y_t) = E(y_{t-s}) = \mu$ (3)

Varian : $E[(y_t - \mu)^2] = E[(y_{t-s} - \mu)^2] = \sigma 2\, y$ (4)

Kovarian : $E[(y_t - \mu)(y_{t-s} - \mu)] = E[(y_{t-j} - \mu)(y_{t-j-s} - \mu)] = \gamma_s$ (5)

dimana μ, $\sigma 2\, y$, γ_s adalah konstan.

Pengujian stasioneritas dalam penelitian ini akan menggunakan metode akar unit yang paling sering digunakan yaitu uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dan *Phillips-Perron* (PP). Dengan membandingkan antara *t-statistic* dengan *critical value* (1%, 5%, 10%) yang dihasilkan, apabila *t-statistic* lebih besar daripada *critical value* maka H_0 ditolak, yang berarti data adalah stasioner. Untuk memperkuat kedua uji tersebut, maka digunakan uji akar unit Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, dan Shin (KPSS, 1992). Uji ini memiliki H_0: data adalah stasioner (*around deterministic trend*), yang berbeda dengan beberapa uji akar unit lainnya. Uji ini berguna sebagai alat pembanding (*cross-check*) bagi uji ADF sebelumnya.

Selanjutnya dilakukan uji stasioneritas data dengan memperhitungkan adanya *structural break*. Dalam penelitian ini pengujiannya akan menggunakan *Zivot-Andrews test* (ZA) dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0: data memiliki akar unit dengan *structural break*

H_1: data tidak memiliki akar unit dengan *structural break*

Apabila terdapat data *time series* yang tidak stasioner pada tingkat *level*, maka dilakukan uji derajat integrasi. Uji ini hampir sama dengan uji akar unit, hanya saja menggunakan data turunan. Dalam Gujarati dan Porter (2012) disebutkan bila suatu data *time series* memiliki sebuah akar unit, maka turunan pertamanya stasioner.

2) Pemilihan optimum lag: Pemilihan *optimum lag* dalam penelitian ini akan digunakan dalam menentukan *lag interval* yang sesuai dalam uji kointegrasi dan kausalitas Granger. Gujarati dan Porter (2012) menyebutkan bahwa salah satu kekurangan model VAR adalah dalam penentuan *lag* optimal yang digunakan. *Lag* optimal yang terlalu pendek dikhawatirkan tidak dapat menjelaskan dinamika model secara keseluruhan, sedangkan *lag* optimal yang terlalu panjang akan menghasilkan estimasi yang tidak efisien karena mengurangi *degree of freedom*. Secara umum, ada beberapa parameter yang dapat digunakan untuk menentukan panjang *lag* optimal, diantaranya adalah AIC (*Akaike Information Criterion*), SIC (*Schwarz Information Criterion*), LR (*Likelihood ratio*), FPE (*Final Prediction Error*), dan HQ (*Hannan-Quinn Information Criterion*). *Lag* optimal (k) yang direkomendasikan oleh kriteria di atas ditunjukkan oleh letak tanda bintang pada *lag* bersangkutan.

3) Uji Kointegrasi: Menurut Gujarati dan Porter (2012) kointegrasi merupakan regresi antara satu *unit root time series* dengan *unit root time series* lainnya. Uji kointegrasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui adanya hubungan jangka panjang antar variabel. Uji kointegrasi ini akan digunakan sebagai pembanding terhadap kesimpulan uji kausalitas. Dimana apabila antara dua variabel terdapat hubungan kointegrasi dan memiliki representasi ECM, maka paling tidak terdapat kausalitas searah diantara keduanya.

[1] Untuk uji kausalitas jangka pendek dan jangka panjang

Dalam penelitian ini pengujian kointegrasi akan menggunakan metode Johansen dan membandingkan nilai *maximum eigenvalue statistic* dan *trace statistic* dengan *critical value* masing-masing. Hipotesis uji ini adalah sebagai berikut:

H_0: data tidak terkointegrasi

H_1: data terkointegrasi

Jika nilai *maximum eigenvalue statistic* dan *trace statistic* lebih besar daripada *critical value*, maka H0 ditolak yang berarti data terkointegrasi.

4) Uji Kausalitas: Mengingat bahwa tujuan penelitian ini untuk mengetahui kausalitas bivariat antara variabel pengeluaran pemerintah, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang, maka digunakan metode *Error Correction Model* (ECM) untuk estimasi penyesuaian jangka pendek. Penyesuaian dalam jangka pendek merupakan mekanisme koreksi terhadap deviasi keseimbangan jangka panjang (Surjaningsih et al., 2012).

Model ECM yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada enam persamaan bivariat (dimodifikasi dari Magazzino, 2012) berikut:

$$\Delta G_t = \alpha_0 + \alpha_1 e1_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{2i} \Delta G_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{3i} \Delta P_{t-i} + \mu 1_t \quad (6)$$

$$\Delta P_t = \beta_0 + \beta_1 e2_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} \beta_{2i} \Delta G_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \beta_{3i} \Delta P_{t-i} + \mu 2_t \quad (7)$$

$$\Delta G_t = \chi_0 + \chi_1 e3_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} \chi_{2i} \Delta G_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \chi_{3i} \Delta Y_{t-i} + \mu 3_t \quad (8)$$

$$\Delta Y_t = \lambda_0 + \lambda_1 e4_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} \lambda_{2i} \Delta G_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \lambda_{3i} \Delta Y_{t-i} + \mu 4_t \quad (9)$$

$$\Delta P_t = \delta_0 + \delta_1 e5_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} \delta_{2i} \Delta P_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \delta_{3i} \Delta Y_{t-i} + \mu 5_t \quad (10)$$

$$\Delta Y_t = \phi_0 + \phi_1 e6_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} \phi_{2i} \Delta P_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \phi_{3i} \Delta Y_{t-i} + \mu 6_t \quad (11)$$

dimana $e1_{t-1}$, $e2_{t-1,}$ $e3_{t-1}$, $e4_{t-1,}$ $e5_{t-1}$, dan $e6_{t-1,}$ merupakan *error correction term* yaitu *lagged residual* yang diperoleh dari enam persamaan regresi OLS bivariat[2]. Menurut Granger (1969; 1988) dalam Loizides dan Vamvoukas (2005), dalam sebuah sistem dengan dua *series* yang terkointegrasi dan memiliki representasi ECM, paling tidak terdapat kausalitas searah antara keduanya.

Dalam penelitian ini juga akan menambahkan variabel *dummy* terhadap model ECM untuk mengetahui apakah adanya guncangan terhadap perekonomian dapat mempengaruhi hasil estimasi. Alasan penerapan ini adalah data *time series* yang panjang memiliki kemungkinan adanya guncangan dalam struktur makroekonomi di suatu negara. Sering kali faktor musiman atau komponen dari suatu time series perlu dihilangkan, sehingga kita dapat berkonsentrasi pada komponen lain, misalnya trend[3] (Gujarati dan Porter, 2010:369). Seperti yang telah kita ketahui bersama, Indonesia telah mengalami beberapa kali krisis ekonomi dan politik, diantaranya adalah ketika terjadi pemberontakan PKI tahun 1965/1966 dan krisis ekonomi 1997/1998. Variabel *dummy* dalam penelitian ini memperhitungkan perubahan struktur ekonomi akibat krisis ekonomi dan politik, yaitu memberikan nilai 1 untuk tahun 1965, 1966, dan 1998 serta nilai 0 untuk tahun-tahun selain tahun krisis tersebut.

Uji kausalitas yang paling sering digunakan adalah uji kausalitas Granger (*Granger causality test*). *Granger causality* menyatakan bahwa informasi yang relevan untuk memprediksi variabel *x*

[2] Persamaan kointegrasi dari enam persamaan ECM (6) sampai (11)

[3] Dalam kasus ini adalah komponen krisis

dan *y* hanya terdapat pada data *time series* variabel-variabel tersebut (Gujarati dan Porter, 2012:314). Granger dalam Magazzino (2012) menyatakan premis bahwa *'the future cannot cause the past'*, sehingga apabila kejadian A terjadi setelah terjadinya B, maka A tidak dapat menyebabkan B. Oleh sebab itu, untuk menguji apakah variabel X menyebabkan (Granger) variabel Y, dilakukan estimasi persamaan bivariat berikut (Magazzino, 2012):

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{2i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} \alpha_{3i} \Delta X_{t-i} + \mu 1_t \qquad (12)$$

dimana *Yt* adalah variabel dependen; *Xt* adalah variabel independen; dan Δ merupakan *first difference operator*. Keberadaan kausalitas Granger tergantung dari signifikansi ΔX_{t-i} pada persamaan (3.10), dimana *Xt* menyebabkan *Yt* jika nilai sekarang dari variabel Δ*Y* dapat diprediksi dengan lebih baik apabila menyertakan nilai masa lalu dari Δ*X*.

Kausalitas jangka pendek dalam model terbukti apabila uji F-statistik secara bersama-sama dari koefisien variabel penjelas (*independent*) dalam bentuk *first difference* pada tiap-tiap persamaan[4] adalah signifikan, sementara indikasi adanya kausalitas jangka panjang dapat dilihat pada *error correction terms* persamaan ECM yang bernilai negatif dan signifikan secara statistik (Magazzino, 2012).

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Stasioneritas dan Derajat Integrasi

Tabel berikut ini menunjukkan hasil uji stasioneritas menggunakan uji ADF, PP, dan KPSS. Pada masing-masing tes akan digunakan tingkat signifikansi pada derajat kesalahan 5%, sehingga apabila *t-statistik* lebih besar daripada *critical value* pada α=5%, maka H_0 dapat ditolak.

Tabel 2. **Hasil uji stasioneritas ADF, PP dan KPSS**

Variabel	Komponen Determinasi	Uji Stasioneritas			Kesimpulan
		ADF	PP	KPSS	
G	Intercept, trend	-1.488635	-1.449170	0.218539***	Non stasioner
ΔG	Intercept, trend	-10.73290***	-11.96744***	0.085275	Stasioner
P	Intercept, trend	-5.437713***	-5.437713***	0.145625*	Stasioner
ΔP	Intercept, trend	-7.307683***	-27.55246***	0.500000	Stasioner
Y	Intercept, trend	-1.492676	-1.283540	0.204479**	Non stasioner
ΔY	Intercept	-4.968415***	-4.968415***	0.168072	Stasioner

Ket: *,signifikan pada α:10%; **, signifikan pada α:5%; ***, signifikan pada α:1%
Sumber: hasil estimasi data menggunakan eviews 7.2

Berdasarkan tabel 2 di atas, hasil uji ADF dan PP (yang memiliki H0: data non-stasioner) menunjukkan bahwa G, dan Y stasioner pada tingkat first difference, sementara variabel P stasioner pada level. Hasil uji KPSS yang memiliki H0: data stasioner ternyata menunjukkan hasil yang berbeda pada variabel P, yakni tidak stasioner pada first difference. Sementara itu hasil uji ZA yang memperhitungkan adanya *structural break* pada data ditunjukkan oleh tabel 3.

Tabel 3. **Hasil Uji Stasioneritas dengan *Structural Break Zivot-Andrews test***

Variabel	*Break point*	*lag* (k)	t-stat	Nilai Kritis	Kesimpulan
G	1972	1	-2.802154	1 % = -5.34 5 % = -4.93 10 % = -4.58	Non stasioner
ΔG		0	-11.13620***		Stasioner
P	1972	2	-4.513969		Non stasioner
ΔP		0	-9.507561***		Stasioner
Y	1998	1	-7.661085***		Stasioner
ΔY		0	-5.891183***		Stasioner

[4] Persamaan yang dibentuk dari persamaan (12) dengan penyesuaian pada variabel dependen dan independen

Ket: *,signifikan pada α:10%; **, signifikan pada α:5%; ***, signifikan pada α:1%
Sumber: hasil estimasi data menggunakan eviews 7.2

Uji ZA di atas menunjukkan bahwa pada variabel P dan Y terjadi perubahan stasioneritas data level dengan adanya *sructural break*. Dan secara keseluruhan, uji stasioneritas menunjukkan bahwa ketiga variabel stasioner pada *first difference* atau I(1).

Hasil Pemilihan *Optimum Lag*

Pemilihan panjang lag yang tepat akan menghasilkan *residual* yang bebas dari masalah autokorelasi dan heteroskedastisitas, sehingga estimasi model adalah valid. Dalam penelitian ini, pemilihan optimum lag dilakukan terhadap 3 model bivariat (G-P, G-Y, dan P-Y) dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. **Hasil Pemilihan *Optimum Lag***

Interaksi Variabel	Lag optimal terpilih					
	LR	FPE	AIC	SC	HQ	Kesimpulan
G – P	2	2	2	2	2	2
G – Y	3	3	3	3	3	3
P – Y	2	2	2	2	2	2

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion
Sumber: Hasil estimasi eviews 7.2

Berdasarkan hasil pemilihan kriteria panjang lag untuk model bivariat dalam tabel 4 menunjukkan bahwa lag optimal antara G-P dan P-Y adalah 2, sementara untuk G-Y didapatkan lag optimal adalah 3. Hasil pemilihan panjang lag optimal ini selanjutnya akan digunakan untuk menentukan lag interval dalam estimasi uji kointegrasi Johansen serta uji kausalitas Granger jangka pendek.

Hasil Uji Kointegrasi

Hasil uji kointegrasi bivariat dengan menggunakan metode Johansen ditunjukkan oleh tabel 5 berikut:

Tabel 5 **Hasil Uji Kointegrasi Johansen Bivariat**

Variabel	Deterministic Trend	Trace stat. (5% critical value)	Max-eigen. Stat. (5% critical value)	Coint. Rank
G - P	Quadratic	7.115934 (3.841466)	7.115934 (3.841466)	$r \geq 2$
G - Y	Linear	25.98993 (15.49471)	24.59401 (14.26460)	$r \geq 1$
P - Y	Linear	17.05903 (15.49471)	14.60729 (14.26460)	$r \geq 1$

Sumber: hasil estimasi eviews 7.2

Berdasarkan hasil uji kointegrasi di atas, ditemukan bahwa untuk model bivariat G - P terdapat dua hubungan kointegrasi, sementara untuk dua model bivariat lain paling tidak terdapat satu hubungan kointegrasi. Hal ini ditunjukkan oleh signifikansi yang dihasilkan oleh *trace statistic* dan *maximum eigenvalue statistic* (yang masing-masing nilainya lebih besar dari 5% *critical value*) pada masing-masing tingkat kointegrasi.

Hasil Uji Kausalitas

Uji kausalitas jangka pendek dalam penelitian ini mengacu pada persamaan (12) yang telah dipaparkan sebelumnya, dimana keberadaan kausalitas Granger terbukti apabila uji F-statistik secara bersama-sama adalah signifikan. Kemudian uji kausalitas jangka panjang dalam penelitian ini akan menggunakan metode *error correction model* (ECM). Pendekatan *general to specific* yang dikembangkan David Hendry dijalankan untuk membangun model. Dengan metode *general to specific* ini, model ECM memperoleh nilai koefisien dan signifikansi yang lebih realistis.[5] Pendekatan ini merupakan estimasi ulang model ECM umum dengan cara mereduksi/*dropping lagged-variable* yang tidak menunjukkan pengaruh secara signifikan dalam model. Penggunaan pendekatan *general to specific* ini diharapkan dapat memberikan spesifikasi model ECM yang terbaik, dengan kemampuan seleksi model yang *excellent* sebagaimana disimpulkan oleh Campos, Ericsson, dan Hendry (2005).

Adapun hasil uji kausalitas bivariat antara variabel G - P, G - Y, dan P - Y dimaksud[6] ditunjukkan pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. **Hasil Uji Kausalitas**

Arah Kausalitas	Kausalitas jangka panjang		Kausalitas jangka pendek
	koef. ECT	koef. dummy	F-statistik
P --> G	-0.62[-3.56]*	0.08[0.82]	3.85(0.009)*
G --> P	-0.85[-7.25]	0.45[6.72]*	4.86(0.003)*
Y --> G	-0.74[-4.63]*	0.09[1.05]	4.01(0.003)*
G --> Y	-0.87[-3.00]*	-0.20[-11.14]*	0.74(0.618)
Y --> P	-0.78[-8.69]*	0.50[8.71]*	3.54(0.014)*
P --> Y	0.24[3.52]*	-0.20[-12.92]*	2.65(0.046)*

Ket: [ ] menunjukkan t-statistik; ( ) menunjukkan probabilitas; *, signifikan pada α:5%
Sumber: hasil estimasi eviews 7.2

Signifikansi variabel ECT dan dummy diketahui dengan membandingkan antara nilai t-statistik yang diperoleh dengan nilai t-tabel. Dengan degree of freedom antara 38 dan 43, maka nilai t-tabel pada tingkat kepercayaan 5% adalah antara 2,017 dan 2,024. Sedangkan signifikansi uji F-statistik dapat diketahui melalui probabilitas F-statistiknya. Kausalitas dalam jangka pendek terbukti apabila F-statistiknya signifikan pada pada tingkat kepercayaan 5%. Sedangkan untuk kausalitas jangka panjang, kita dapat melihat error correction term (ECT) masing-masing persamaan. ECT yang negatif dan signifikan secara statistik mengindikasikan adanya kausalitas dalam jangka panjang.

Dari tabel 6 terlihat bahwa pada persamaan pertama e1t-1 secara statistik signifikan pada tingkat kepercayaan 5%, yang artinya dalam jangka panjang inflasi memberikan pengaruh terhadap perubahan rasio pengeluaran pemerintah terhadap GDP. Selanjutnya F-statistik terbukti signifikan pada tingkat kepercayaan 5%, dengan demikian dalam jangka pendek perubahan tingkat inflasi juga menyebabkan terjadinya perubahan dalam rasio pengeluaran pemerintah terhadap GDP.

Kemudian pada persamaan kedua, ternyata e2t-1 secara statistik signifikan pada tingkat kepercayaan 5%, yang artinya bahwa dalam jangka panjang perubahan rasio pengeluaran pemerintah terhadap GDP dapat menyebabkan terjadinya perubahan tingkat inflasi. Demikian pula F-statistik yang diperoleh terbukti signifikan pada tingkat kepercayaan 5%, sehingga dalam jangka pendek, kausalitas terjadi dari rasio pengeluaran pemerintah ke inflasi.

Dengan demikian dari hasil uji kausalitas persamaan pertama dan kedua, dapat dikatakan bahwa kausalitas jangka pendek dan jangka panjang antara perubahan dalam rasio pengeluaran pemerintah dengan perubahan tingkat inflasi berlaku dua arah (feedback).

Selanjutnya untuk persamaan ketiga dan keempat, kausalitas dalam jangka panjang antara rasio pengeluaran pemerintah dengan pendapatan nasional berlaku dua arah (*bidirectional causality*). Hal tersebut ditunjukkan oleh signifikansi $e3_{t-1}$ dan $e4_{t-1}$ pada tingkat kepercayaan 5%. Kemudian untuk kausalitas dalam jangka pendeknya hanya terjadi satu arah dari pendapatan nasional ke rasio

[5] Model umum menunjukkan nilai koefisien ECT pada beberapa model kurang dari -1, dan sebagian besar tidak lolos uji autokorelasi dan heteroskedastisitas.

[6] dengan memasukkan variabel *dummy* terhadap masing-masing model persamaan bivariat untuk memperhitungkan adanya *break point* pada tahun-tahun krisis (yaitu tahun 1965, 1966, dan 1998).

pengeluaran pemerintah, ditunjukkan oleh signifikansi F-statistik pada persamaan ketiga serta tidak signifikannya F-statistik pada persamaan keempat dengan tingkat kepercayaan 5%.

Kemudian untuk persamaan kelima dan keenam, kausalitas dalam jangka pendek antara tingkat inflasi dan pendapatan nasional berlaku dua arah (bidirectional causality). Hal ini ditunjukkan oleh signifikansi F-statistik pada persamaan kelima dan keenam dengan tingkat kepercayaan 5%. Sementara itu, dalam jangka panjang kausalitas hanya terjadi satu arah dari pendapatan nasional ke inflasi. Ini ditunjukkan oleh e5t-1 pada persamaan kelima yang signifikan dan negatif, sementara e6t-1 persamaan keenam meskipun secara statistik signifikan, akan tetapi memiliki koefisien positif.

Sementara itu, dilihat dari pengaruh variabel dummy-nya, pada persamaan dengan variabel dependen rasio pengeluaran pemerintah terhadap GDP, variabel dummy ternyata tidak signifikan. Sehingga dapat dikatakan rasio pengeluaran pemerintah terhadap GDP tidak terpengaruh keberadaan tahun-tahun krisis ekonomi dan politik (1965-1966,dan 1998). Sedangkan pada persamaan dengan variabel dependen tingkat inflasi dan pendapatan nasional, variabel dummy terbukti signifikan dalam mempengaruhi variabel dependen. Namun demikian pengaruhnya terhadap kedua variabel dependen (tingkat inflasi dan pendapatan nasional) berlawanan, yaitu berpengaruh positif terhadap tingkat inflasi dan sebaliknya negatif terhadap pendapatan nasional. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan yang mempengaruhi tingkat inflasi dan pendapatan nasional di tahun-tahun krisis ekonomi dan politik (1965-1966,dan 1998).

Terhadap persamaan yang digunakan dalam penelitian, telah dilakukan uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan hasilnya seluruh residual persamaan jangka panjang terdistribusi normal pada tingkat signifikansi 5%. Sementara itu, untuk persamaan jangka pendek pertama dan ketiga residualnya memenuhi asumsi normalitas, sementara residual persamaan lainnya tidak. Seluruh persamaan juga terbebas dari adanya multikolinearitas kecuali persamaan keempat, dimana keberadaan multikolinearitas dapat diketahui dari nilai Variance Inflation Factor (VIF) yang lebih dari 10. Uji Lagrange-multiplier (LM) terhadap residual persamaan menunjukkan tidak terdapat serial correlation pada residual, kecuali persamaan jangka pendek kedua dan kelima. Akan tetapi uji Durbin-Watson menunjukkan bahwa residual persamaan tersebut berada pada daerah non-autokorelasi, sehinga dapat dikatakan tidak ada autokorelasi. Uji heteroskedastisitas menggunakan Breusch-Pagan-Godfrey test juga menunjukkan model yang digunakan terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

Pembahasan

Kausalitas antara rasio pengeluaran pemerintah dan inflasi dalam jangka pendek menunjukkan hubungan dua arah (feedback). Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Ezirim, Muoghalu, dan Elike (2008) di negara Amerika Serikat. Hasil ini juga mendukung studi Magazzino (2011) untuk negara Italy serta hipotesis Aghevli-Khan yang menyebutkan bahwa inflasi ditopang oleh defisit fiskal yang disebabkan inflasi. Dalam hipotesis tersebut dijelaskan bahwa pemerintah berusaha menjaga agar pengeluaran riilnya konstan terhadap kenaikan tingkat harga pada berbagai tingkat income. Hasil ini menunjukkan bahwa inflasi dapat menyebabkan perubahan dalam pengeluaran pemerintah, dan di lain pihak pengeluaran pemerintah juga menyebabkan inflasi. Kenaikan tingkat inflasi direspon dengan cepat oleh pengeluaran pemerintah sebagai konsumen barang dan jasa, namun demikian respon kenaikan pengeluaran tersebut juga memberikan dampak terhadap inflasi dalam jangka pendek. Pada faktanya, dalam jangka pendek kenaikan harga sering terjadi akibat adanya kenaikan gaji PNS tiap tahun.

Sementara itu kausalitas jangka panjang antara rasio pengeluaran pemerintah dan inflasi juga berlaku dua arah, yang mana mendukung penelitian Muharman (2013) di Indonesia. Dengan demikian perubahan rasio pengeluaran pemerintah dapat menyebabkan perubahan dalam tingkat inflasi. Akan tetapi kecenderungan inflasi yang selalu naik sesuai dengan teori inersia inflasi, dimana inflasi dapat terjadi karena memang diharapkan oleh masyarakat. Dari hasil uji kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan inflasi di atas, hipotesis penelitian ini dalam jangka pendek diterima sedangkan hipotesis jangka panjangnya ditolak.

Merujuk pada teori critical limit Clark, sepertinya teori ini telah menjadi acuan dalam pengambilan kebijakan bidang anggaran pengeluaran di Indonesia, dimana telah dipaparkan sebelumnya bahwa selama periode penelitian, pengeluaran pemerintah total tidak pernah melebihi 25% dari GDP. Namun demikian, kebenaran teori ini belum sepenuhnya terbukti di Indonesia

yang belum pernah mengalami pengeluaran pemerintah yang melebihi critical limit tersebut, apalagi dalam penelitian ini telah terbukti bahwa pengeluaran pemerintah Indonesia dapat menyebabkan perubahan tingkat inflasi dalam jangka panjang.

Kemudian untuk hasil uji kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan pendapatan nasional menunjukkan kausalitas satu arah dalam jangka pendek, yaitu dari pendapatan nasional ke rasio pengeluaran pemerintah. Dengan demikian dalam jangka pendek hanya berlaku Wagner's Law di Indonesia, mendukung penelitian Hamdi dan Sbia (2013) di negara Portugal serta penelitian Permana dan Wika (2013) di Indonesia. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa semakin besar output kegiatan perekonomian maka semakin besar pula alokasi belanja pemerintah serta penerimaan negara baik dari pajak maupun non pajak. Besarnya penerimaan negara akan dipergunakan kembali untuk membiayai beberapa pos pengeluaran negara yang diharapkan akan dapat mendorong fungsi pemerintah ke arah yang lebih baik.

Selanjutnya hasil uji kausalitas antara rasio pengeluaran pemerintah dan pendapatan nasional dalam jangka panjang menunjukkan adanya hubungan dua arah (bidirectional causality). Sehingga dalam jangka panjang Wagner's Law dan hipotesis Keynesian sama-sama berlaku di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek perubahan rasio pengeluaran pemerintah belum memberikan dampak yang signifikan bagi pertumbuhan ekonomi, akan tetapi dampaknya baru dapat dirasakan dalam jangka panjang.

Hasil dua arah tersebut sesuai dengan penelitian Olaiya, Nwosa, dan Amassoma (2012) yang menggunakan metode VECM di Nigeria, akan tetapi berbeda dengan penelitian Dogan dan Tang (2006) yang menemukan bahwa di Indonesia (menggunakan estimasi ECM) tidak terdapat kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi, padahal dalam penelitian mereka ditemukan adanya hubungan kointegrasi antara kedua variabel. Sementara pada penelitian Permana dan Wika (2013) diperoleh hasil yang sesuai dengan Wagner's Law. Penggunaan data, rentang waktu data, dan metode yang berbeda menjadi penyebab hasil penelitian yang berbeda. Dari hasil di atas, hipotesis penelitian ini untuk kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dapat ditolak, sementara hipotesis dalam jangka panjangnya diterima.

Kemudian untuk hasil uji kausalitas antara pendapatan nasional dan inflasi, dalam jangka pendek terjadi kausalitas dua arah. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan tingkat inflasi jangka pendek menyebabkan perubahan dalam output nasional yang mengakomodasi model upah kaku. Namun dalam jangka panjang akan terjadi penyesuaian upah, sehingga hanya terjadi kausalitas searah yaitu dari pendapatan ekonomi ke inflasi.

Hasil ini hampir sama dengan hasil penelitian Mallik dan Chowdhury (2001) dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Akan tetapi, hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian Yeh (2009) yang menunjukkan bahwa bagi negara berkembang pertumbuhan ekonomi tidak menyebabkan inflasi. Hasil uji kausalitas antara inflasi dan pendapatan nasional dalam jangka pendek menunjukkan bahwa hipotesis penelitian ini ditolak, sementara hipotesis dalam jangka panjang diterima.

Selanjutnya penggunaan variabel dummy terbukti mempengaruhi hasil penelitian, terutama bagi variabel dependen inflasi dan pendapatan nasional yang variabel dummy-nya signifikan. Nilai dummy yang positif dan signifikan pada persamaan dengan variabel dependen inflasi menunjukkan bahwa pada masa terjadi krisis ekonomi dan politik, tingkat inflasi cenderung melonjak. Sementara tanda negatif pada variabel dummy untuk persamaan dengan variabel dependen pendapatan nasional menunjukkan bahwa ketika tejadi krisis ekonomi dan politik, output nasional akan mengalami penurunan yang cukup drastis.

Implikasi kebijakan yang dapat disimpulkan dari hasil uji kausalitas ini antara lain: 1) Pemerintah harus fokus terhadap tujuan jangka panjang dari pengeluaran negara untuk pembangunan nasional yang lebih baik, meskipun dalam jangka pendek belum terasa manfaatnya karena pengaruhnya yang lebih berimbas ke inflasi. 2) Keinginan pemerintah untuk mengendalikan inflasi jangan sampai mengorbankan efek pengeluaran pemerintah terhadap pendapatan nasional dalam jangka panjang. 3) Inflasi sebagai akibat dari kenaikan pendapatan nasional memperlihatkan bahwa tingkat konsumsi di Indonesia sangat tinggi, sehingga pemerintah perlu mendorong produktifitas produsen dalam negeri lebih jauh untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakatnya, misalnya dengan penyediaan infrastruktur dan fasilitas publik yang lebih baik. 4) Pemerintah perlu berhati-hati dalam menangani hal-hal yang dapat menimbulkan krisis ekonomi dan politik, misalnya hutang luar negeri, potensi gejolak nilai tukar, dan ancaman provokasi dalam masyarakat.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan inflasi di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang berlaku dua arah (*feedback*). Inflasi yang merupakan perubahan pada tingkat harga menyebabkan perubahan pada pengeluaran pemerintah sebagai konsumen barang dan jasa dalam perekonomian, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sementara perubahan pengeluaran pemerintah sebagai bagian dari kebijakan fiskal dapat menyebabkan perubahan inflasi dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan pendapatan nasional di Indonesia dalam jangka pendek terjadi dari pendapatan nasional ke pengeluaran pemerintah, sementara dalam jangka panjang berlaku kausalitas dua arah (*feedback*). Ini menunjukkan bahwa perubahan rasio pengeluaran pemerintah tidak berdampak terhadap pendapatan nasional dalam jangka pendek, akan tetapi berperan dalam mendorong kegiatan produksi nasional dalam jangka panjang. Sementara itu, Wagner's Law terbukti berlaku di Indonesia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Kausalitas antara inflasi dan pendapatan nasional di indonesia dalam jangka pendek berlaku dua arah (*bidirectional causality*). Ini menunjukkan bahwa perubahan pendapatan nasional dalam jangka pendek tidak begitu dirasakan kalangan menengah ke bawah karena efek kekakuan upah, yang kesejahteraannya diperburuk dengan inflasi. Namun dalam jangka panjang, akan terjadi penyesuaian upah pekerja sehingga kesejahteraan masyarakat kalangan menengah ke bawah meningkat menyebabkan permintaan terhadap barang dan jasa semakin tinggi. Tingginya permintaan yang tidak selalu diimbangi oleh penawaran akan mengakibatkan kenaikan harga-harga (inflasi).

Saran

Pemerintah sebagai otoritas fiskal agar lebih berhati-hati dalam merencanakan anggaran belanja negara terkait perhitungan inflasi yang diharapkan dan pengaruhnya terhadap pendapatan nasional. Pemerintah perlu memperkuat sistem perencanaan anggaran dengan melakukan koordinasi perencanaan antara pusat dan instansi vertikal yang diharapkan dapat mengurangi pos-pos belanja yang kurang efisien. Pemerintah juga perlu melakukan pengawasan ekstra terkait pelaksanaan anggaran di akhir tahun yang terkesan kurang terkontrol (boros), kurang tepat sasaran dan cenderung menimbulkan inflasi.

Pemerintah dapat menggunakan pengeluarannya sebagai pengendali inflasi dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sementara terkait pendapatan nasional yang hanya disebabkan oleh perubahan pengeluaran pemerintah dalam jangka panjang, maka pemerintah perlu fokus dalam mengelola efektifitas dan efisiensi belanjanya terutama pada pos-pos belanja modal dan pengembangan sumber daya.

Inflasi yang dalam jangka pendek maupun jangka panjang sebagai akibat dari pengeluaran pemerintah dan pendapatan nasional perlu disikapi oleh pemerintah agar tidak lepas kendali menjadi inflasi yang berbahaya bagi perekonomian. Hal ini dapat dilakukan dengan cara edukasi kepada masyarakat agar tetap tenang dan tidak mudah terprovokasi dalam menghadapi masalah perekonomian, sehingga tidak menimbulkan masalah yang semakin dalam (krisis ekonomi dan politik). Sementara itu output nasional sebagai penggerak utama roda perekonomian harus didorong agar semakin produktif, sekaligus dikendalikan terutama pada bidang-bidang yang cenderung menimbulkan inflasi.

Untuk selanjutnya dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kausalitas antara pengeluaran pemerintah secara disaggregate dengan inflasi dan pendapatan nasional, sehingga dapat diketahui pos/sektor pengeluaran yang secara signifikan menyebabkan inflasi maupun signifikan mampu meningkatkan pendapatan nasional di Indonesia. Juga dimungkinkan penelitian mengenai hubungan antara pendapatan nasional menurut sektor atau bidang produksi dengan inflasi, sehingga dapat diketahui sektor/bidang yang signifikan atau dominan menimbulkan inflasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Bapak Putu Mahardika Adi S., SE.,M.Si.,MA.,Ph.D., Ibu Dra. Marlina Ekawaty, M.Si., Ph.D., dan Bapak Devanto Shasta Pratomo, SE.,M.Si.,MA.,Ph.D. yang telah banyak membimbing serta memberikan saran dan koreksi. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada berbagai pihak yang telah membantu sehingga jurnal ilmiah ini dapat terselesaikan. Ucapan terima kasih khusus kami sampaikan kepada Asosiasi Dosen Ilmu Ekonomi Universitas Brawijaya dan Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya yang memungkinkan jurnal ini bisa diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

Akçay, Selçuk. 2011. The causal relationship between producer price index and consumer price index: empirical evidence from selected European countries. *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 3, (No. 6) : 227-232.

Alshahrani, S.A. & Alsadiq, A.J. 2014. Economic growth and government spending in Saudi Arabia: an empirical investigation. *IMF Working Paper*, WP/14/3.

Ariefianto, Moch. Doddy. 2012. *Ekonometrika: Esensi dan Aplikasi dengan Menggunakan EVIEWS*. Jakarta : Penerbit Erlangga.

Attari, M.I.J. & Javed, A. Y. 2013. Inflation, economic growth and government expenditure of Pakistan: 1980-2010. *Procedia Economics and Finance*, Vol. 5 : 58-67.

Campos, Julia; Ericsson, Neil & Hendry, David F. 2005. General-to-specific Modeling: An Overview and Selected Bibliography. *Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers*, Number 838 : 1-92.

Clark, C. 1945. Public finance and changes in the value of money. *The Economic Journal*, Vol. 55, (No. 220) : 371-389 http://www.jstor.org/stable/2226020 diakses pada 4 Mei 2014.

Clemente, J., Montanés, A., & Reyes, M. 1998. Testing for a unit root in variables with a double change in the mean. *Economics Letters*, 59 : 175-182.

Creswell, John W. 2003. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed method approaches*. 2nd ed. USA : Sage Publications. http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic1334586.files/2003_Creswell_A%20Framework%20for%20Design.pdf diakses pada 21 Maret 2014.

Dao, Minh Quang. 2012. Government expenditures and growth in developing countries. *Progress in Development Studies*, Vol. 12, (1) : 77-82.

Devarajan, S., Swaroop, V., & Zou, Heng-fu. 1996. The composition of public expenditure and economic growth. *Journal of Monetary Economics*, 37 : 313-344.

Dogan, Ergun & Tang, Tuck Cheong. 2006. Government expenditure and national income: causality tests for five South East Asian countries. *International Business & Economics Research Journal*, Vol. 5, (No. 10) : 49-58.

Dritsaki, Chaido & Dritsaki, Melina. 2010. Government expenditure and national income: causality tests for twelve new members of E.E. *The Romanian Economic Journal*, Year XIII, (No. 38) : 67-89.

Enders, Walter. 2004. *Applied Econometric Time Series 2nd Edition*. United States: John Wiley & Sons.

Engle, R. F. and Granger, C. W., 1987, Co-integration and error correction: representation,

estimation and testing. *Econometrica*, 55 (2), 251–276.

Ezirim, C.B., Muoghalu, M.I., & Elike, U. 2008. Inflation versus public expenditure growth in the US: an empirical investigation. *North American Journal of Finance and Banking Research*, Vol. 2, (No. 2) : 26-40.

Froyen, Richard T. 2002. *Macroeconomics: Theories and Policies*. 7th Ed. USA : Prentice Hall.

Giles, D.E.A. 2011. *Testing for Granger Causality*. http://davegiles.blogspot.com/2011/04/testing-for-granger-causality.html diakses pada 1 April 2014.

Greene, W.H. 2003. *Econometric Analysis*. 5th Edition. New Jersey : Prentice Hall http://stat.smmu.edu.cn/DOWNLOAD/ebook/econometric.pdf diakses pada 26 Maret 2014.

Gujarati, Damodar N. & Porter, Dawn C. 2010. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Buku 1, Edisi 5. Jakarta : Salemba Empat.

Gujarati, Damodar N. & Porter, Dawn C. 2012. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Buku 2, Edisi 5. Jakarta : Salemba Empat.

Hamdi, Helmi & Sbia, Rashid. 2013. Fiscal policy and economic growth in PIIGS countries: an empirical assessment. *The Journal of Applied Business Research*, Vol. 29, (No. 5) : 1343-1352.

Heller, Peter S. 1980. Impact of inflation on fiscal policy in developing country. *Intenational Monetary Fund Staff Papers*, Vol. 27, (No. 4) : 712-748 http://petersheller.com/documents/Impact_of_Inflation.pdf diakses pada 30 April 2014.

Hsiao, F. S. T. & Hsiao, M. C. W. 2006. FDI, exports, and growth in East and Southeast Asia--evidence from time-series and panel data causality analyses. Paper presented at 2006 International Conference on Korea and the World Economy V. July 7-8, 2006 at Korea University, Seoul, Korea http://faculty.washington.edu/karyiu/confer/seoul06/papers/hsiao-hsiao.pdf diakses pada 26 Maret 2014.

Hsieh, Edward & Lai, Kon S. 1994. Government spending and economic growth: the G-7 experience. *Applied Economics*, 26 : 535-542.

Hussain, Shahzad & Malik, Shahnawaz. 2011. Inflation and economic growth: evidence from Pakistan. *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 3, (No. 5) : 262-276

Jhingan, M. L. 2008. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan.* Edisi 1. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada.

Kwiatkowski, D., Phillips, P. C. B., Schmidt, P., & Shin, Y. 1992. Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: how sure are we that economic time series have a unit root? *Journal of Econometrics*, 54 : 159-178.

Loizides, John & Vamvoukas, George. 2005. Government expenditure and economic growth: evidence from trivariate causality testing. *Journal of Applied Economics*, Vol. VIII, (No. 1) : 125-152.

Magazzino, Cosimo. 2011. The nexus between public expenditure and inflation in the Mediterranean countries. *Munich Personal RePEc Archive Paper* (No. 28493). http://mpra.ub.unii-muenchen.de/28493/ diakses pada 9 Januari 2014.

Magazzino, Cosimo. 2012. Wagner versus Keynes: Public spending and national income in Italy. *Journal of Policy Modeling*, 34 : 890-905;

Mallik, G. & Chowdhury, A. 2001. Inflation and economic growth: evidence from four South Asian countries. *Asia-Pacific Development Journal*, Vol. 8, (No. 1), 123-135.

Mankiw, Gregory. 2007. *Makroekonomi*. Edisi Keenam. Jakarta : Erlangga.

Mishkin, Frederic S. 2010. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*. Buku 1, Edisi 8. Jakarta : Salemba Empat.

Muharman, B. 2013. Analisis dinamis pengaruh instrumen fiskal terhadap PDB dan inflasi di

Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, Vol 1, (No.2). http://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/viewFile/551/494 diakses pada 21 Maret 2014.

Olaiya, S.A., Nwosa, P.I. & Amassoma, D. 2012. A trivariate causality test among economic growth, government expenditure and inflation rate: evidence from Nigeria. *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol 3, (No. 1): 65-72.

Peacock, Alan T. & Wiseman, Jack. 1961. The growth of public expenditure in the United Kingdom. National Bureau of Economic Research http://www.nber.org/chapters/c2302.pdf diakses pada 4 Mei 2014.

Permana, Y.H. & Wika, G.S.M.J. 2013. Testing the existence of Wagner Law and government expenditure volatility in Indonesia post-reformation era. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2314712 diakses pada 26 Pebruari 2014.

Pettinger, Tejvan. 2011. *Is Inflation Caused by Economic Growth*. http://www.economicshelp.org/blog/3511/economics/is-inflation-caused-by-economic-growth/ diakses pada 17 Mei 2014.

Pina, Gilson M. G. 2013. Public expenditure, inflation and economic growth in Cape Verde. http://www.eeg.uminho.pt/uploads/Gilson%20Pina.pdf diakses pada 12 Pebruari 2014.

Pressman, Steven. 2002. *Lima Puluh Pemikir Ekonomi Dunia*. Ed. 1 Cet. 2. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada.

Samuelson, Paul A. & Nordhaus, William D. 2004. *Ilmu Makroekonomi*. Edisi 17. Jakarta : P.T. Media Global Edukasi.

Saputra, Putu M.A. 2010. Modul 4 Analisis Time Series II. Modul Mata Kuliah Ekonometrika I. Modul tidak diterbitkan Universitas Brawijaya. Malang.

Sukirno, Sadono. 2005. *Makroekonomi Modern*. Ed. 1, Cet. 3. Jakarta : P.T. RajaGrafindo Persada.

Surjaningsih, N., Utari, G.A.D. & Trisnanto, Budi. 2012. Dampak kebijakan fiskal terhadap output dan inflasi. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol. 14, (No.4) : 389-419.

World Bank. 2014. World Development Indicator. http://databank.worldbank.org/ diakses pada 4 Mei 2014.

Yeh, Chih-Chuan. 2009. The simultaneous evolution of growth and inflation. *International Conference on Applied Economics* : 845-858.

Yustika, Ahmad Erani. 2008. *Ekonomi Kelembagaan: Definisi, Teori, dan Strategi*. Edisi Kedua. Malang : Bayumedia Publishing.