

Analisis Dampak Kebijakan Fiskal terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

An Analysis of the Effect of Fiscal Policy on Growth in Indonesia

Ahmad Nawawi*

Ferry Irawan

Kementerian Keuangan RI dan
Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi FEUI

Abstract. This paper presents an analysis of the effect of fiscal policy in Indonesia based on a VAR approach. Fiscal policy shocks are identified as a structural residuals related to unexpected government expenditures and tax revenues. Impulse responses are then used to simulate the dynamic response of key macroeconomics variables of shocks. The analysis shows that GDP responses negatively to tax shocks, and positively to expenditure shock. Moreover, disposable income and private consumption react negatively to taxation and positively to government expenditures. Altogether the results are consistent with that of Keynesian models.

Key words: fiscal policy, growth, disposable income, private consumption, Vector Autoregression (VAR)

JEL classifications: E62, R11

PENDAHULUAN

Kebijakan fiskal merupakan kebijakan yang efektif untuk mengatasi perekonomian yang lesu pada suatu negara. Kebijakan fiskal dapat digunakan untuk menstabilkan permintaan agregat, tingkat produksi, dan kesempatan kerja. Ketika permintaan agregat tidak cukup untuk memastikan penyerapan tenaga kerja penuh, maka Pemerintah dalam ruang lingkup fiskal harus meningkatkan anggaran belanja negaranya dan memotong pajak. Sebaliknya, ketika permintaan agregat berlebihan sehingga berisiko meningkatkan inflasi, maka Pemerintah harus memotong anggaran belanja negara dan meningkatkan penerimaan pajak. Kebijakan semacam itu akan menciptakan perekonomian yang lebih stabil, dan menguntungkan semua komponen masyarakat.

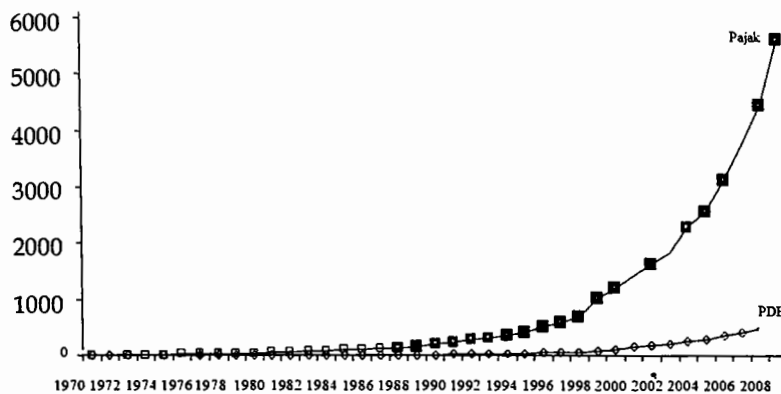
Selanjutnya berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi, ada dua pertanyaan mendasar yang harus dijawab, yaitu: (i) bagaimana cara agar pertumbuhan ekonomi tetap terjaga sesuai dengan kondisi yang diinginkan, dan (ii) kebijakan apa yang harus ditempuh? Dalam literatur ekonomi, ada dua kebijakan yang dikenal berdasarkan bidangnya, yaitu kebijakan moneter dan kebijakan fiskal. Dalam penelitian ini, penulis hanya akan berfokus pada kebijakan fiskal. Kebijakan fiskal meliputi kebijakan di bidang perpajakan dan belanja negara. Instrumen pajak dapat digunakan untuk menaikkan pertumbuhan ekonomi, dengan cara memberikan insentif perpajakan berupa penurunan tarif pajak, bea masuk, penurunan penghasilan tidak kena pajak (PTKP), dan pembebasan pajak pada area wilayah tertentu guna mendorong iklim investasi pada wilayah tersebut. Sedangkan instrumen belanja

*Alamat korespondensi: Gedung Sutikno Slamet Lantai 18, Jalan Dr. Wahidin No. 1 Jakarta Pusat, Indonesia, 10710. Email: ahmadnawawi@depkeu.go.id atau ahmadnawawi_xyz@yahoo.com.

negara dalam kaitannya dengan kebijakan fiskal dapat berupa pemberian subsidi, pemberian modal kerja pada masyarakat, peningkatan belanja untuk pembangunan infrastruktur jalan, jembatan, pelabuhan, pasar, dan sarana lainnya.

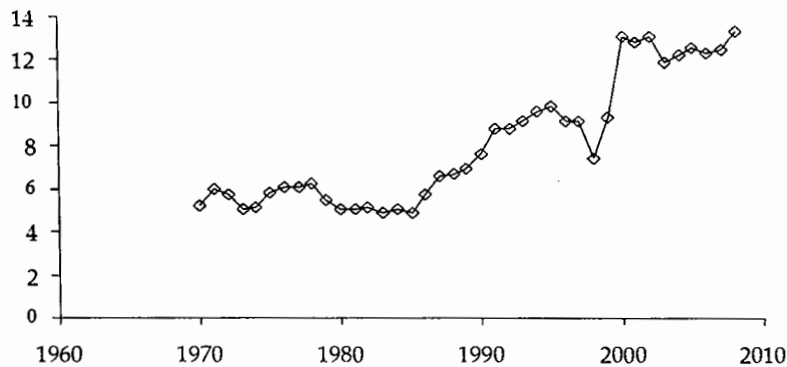
Untuk mengetahui perkembangan kebijakan fiskal di bidang perpajakan, kita dapat melihatnya melalui perkembangan penerimaan pajak dan perkembangan produk domestik bruto (PDB) secara nominal, serta perkembangan persentase penerimaan pajak terhadap PDB (*tax ratio*) dari negara yang bersangkutan. Lebih lanjut mengenai perkembangan tersebut pada Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.

Gambar 1. Perkembangan Penerimaan Pajak dan PDB, 1970-2008 (triliun rupiah)



Pada Gambar 1 dapat dijelaskan bahwa tren penerimaan pajak dan PDB secara nominal di Indonesia selama kurun waktu penelitian selalu mengalami kenaikan. Hal ini terkait dengan semakin meningkatnya aktivitas ekonomi dan meningkatnya perbaikan sistem administratif perpajakan di Indonesia. Sedangkan pada Gambar 2 terlihat bahwa *tax ratio* selama kurun waktu tahun 1970-2008 mengalami fluktuasi, tetapi secara keseluruhan mengalami kenaikan. Pada periode tahun 1997-1999 *tax ratio* mengalami penurunan karena pengaruh krisis ekonomi yang melanda Indonesia yang merupakan dampak dari krisis ekonomi yang terjadi di Asia, tetapi setelah itu *tax ratio* mengalami kenaikan seiring dengan membaiknya perekonomian di Indonesia.

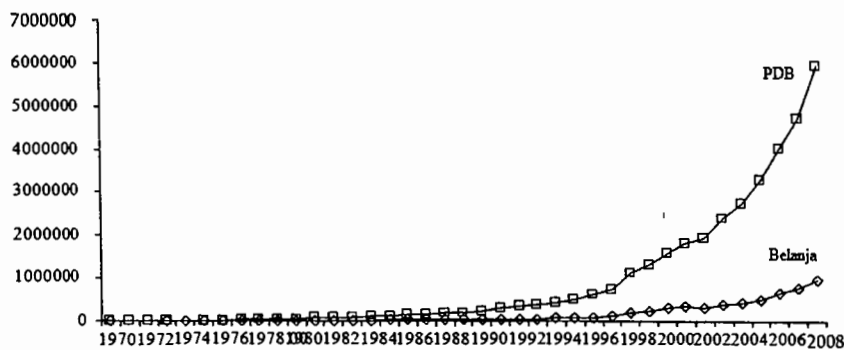
Gambar 2. Tax to GDP, 1970-2008 (%)



Mengenai perkembangan kebijakan fiskal di bidang belanja negara (*government expendi-*

tures), dapat dilihat dari perkembangan besarnya belanja negara dan perkembangan PDB secara nominal, serta besarnya persentase belanja negara terhadap PDB (*government expenditures to GDP*). Lebih lanjut mengenai perkembangan belanja negara dan PDB secara nominal, serta perkembangan persentase belanja negara terhadap PDB di Indonesia selama kurun waktu tahun 1970-2008 dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.

Gambar 3. Perkembangan belanja negara dan PDB, 1970-2008 (miliar rupiah)



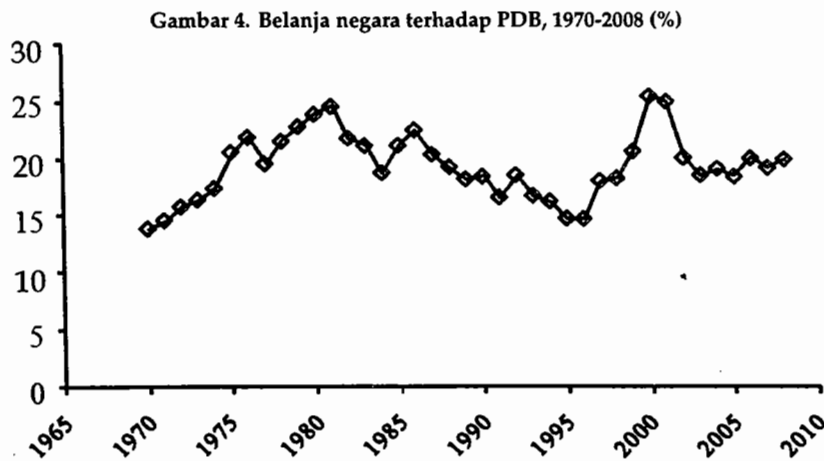
Gambar 3 menunjukkan tren dari tahun ke tahun. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan belanja negara dari tahun ke tahun selalu meningkat terkait berbagai faktor, antara lain: meningkatnya jumlah penduduk, meningkatnya aktivitas ekonomi, meningkatnya kegiatan pembangunan yang dilakukan oleh Pemerintah, meningkatnya kegiatan operasional Pemerintah, meningkatnya pelayanan kesehatan masyarakat, meningkatnya kualitas pendidikan, dan meningkatnya aktivitas-aktivitas lain yang membutuhkan pendanaan dari APBN. Sementara itu, pada Gambar 4 menunjukkan bahwa persentase belanja negara terhadap PDB cenderung berfluktuasi selama periode penelitian, dan mengalami penurunan pada titik terendah dalam tahun 1997, hal ini terkait dengan terjadinya krisis ekonomi yang melanda Indonesia. Namun setelah itu, persentase belanja negara terhadap PDB mengalami kenaikan sampai dengan tahun 2000, kemudian mengalami penurunan dan berfluktuasi lagi.

Penelitian mengenai pengaruh kebijakan fiskal terhadap perekonomian pernah dilakukan antara lain oleh Blanchard dan Perotti (1999) dalam tulisannya yang berjudul "*An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output*", Hoppner (2001) dalam tulisannya tentang efek kebijakan fiskal di Jerman dengan judul "*A VAR Analysis of the Effects of Fiscal Policy in Germany*", Fatas dan Mihov (2001) dalam tulisannya yang berjudul "*The Effects of Fiscal Policy on Consumption and Employment: Theory and Evidence*", Perotti (2002) dengan judul "*Estimating the Effects of Fiscal Policy in OECD Countries*", Mountford dan Uhlig (2005) dalam tulisannya yang berjudul "*What are the Effects of Fiscal Policy Shocks?*", dan penelitian-penelitian lainnya seperti Sahni dan Singh (1984), Landau (1986), serta Holmes dan Hutton (1990).

Hasil penelitian dari Hoppner (2001) menyatakan bahwa kenaikan pajak akan menyebabkan pengaruh yang negatif bagi pertumbuhan ekonomi, sedangkan kenaikan belanja negara akan menyebabkan pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Lebih lanjut konsumsi rumah tangga dan pendapatan disposabel bereaksi secara negatif terhadap peningkatan penerimaan pajak, dan bereaksi secara positif terhadap peningkatan belanja negara.

Sedangkan berkaitan dengan efektivitas kebijakan antara pemotongan pajak dan peningkatan belanja negara, Mountford dan Uhlig (2005) berpendapat bahwa pemotongan pajak (*tax cut*) lebih efektif daripada peningkatan belanja negara (*spending increasing*) dalam mestimulasi perekonomian.

Selanjutnya, penelitian Perotti (2002) dengan judul "*Estimating the Effects of Fiscal Policy in OECD Countries*" menghasilkan kesimpulan bahwa pengeluaran negara (*government spending*) mempunyai efek yang positif dan signifikan terhadap PDB untuk semua negara anggota Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), pengeluaran negara mempengaruhi *private consumption* secara positif dan signifikan, kecuali untuk negara Kanada signifikan negatif, dan pengeluaran negara mempengaruhi *private investment* secara positif dan signifikan untuk negara Kanada, Inggris, Jerman, Amerika Serikat, dan Australia. Sedangkan untuk 3 negara lainnya signifikan negatif.



Sedangkan penelitian yang berasal dari dalam negeri, mengenai hubungan belanja negara terhadap produk domestik bruto pernah dilakukan oleh Alfirman dan Sutriyono (2006), dengan judul "*Analisis Hubungan Pengeluaran Pemerintah dan Produk Domestik Bruto dengan Menggunakan Pendekatan Granger Causality dan VAR*". Penelitian tersebut berusaha mengetahui adanya hubungan timbal balik antara pengeluaran Pemerintah dengan PDB di Indonesia periode 1970-2003. Hasil penelitian menyebutkan terdapat hubungan kausalitas antara total pengeluaran Pemerintah dengan PDB. Pengeluaran rutin tidak signifikan mempengaruhi PDB karena pengeluaran rutin lebih bersifat konsumtif dan tidak produktif. Sementara pengeluaran pembangunan memiliki hubungan kausalitas positif dan signifikan terhadap PDB.

Posisi penelitian ini merupakan penerapan lebih lanjut pada negara Indonesia atas hasil penelitian dari Hoppner, 2001, yaitu meneliti efek dari kebijakan fiskal terhadap PDB, efek kebijakan fiskal terhadap *disposable income* dan *private consumption*, kemudian dikembangkan lagi terkait dengan efektivitas kebijakan fiskal dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi, yaitu kebijakan pemotongan pajak (*tax cut*) dan kebijakan peningkatan belanja negara (*spending increase*).

Beberapa masalah yang ingin diketahui dari penelitian ini yaitu menganalisis dampak kebijakan fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, menganalisis dampak ke-

bijakan fiskal terhadap pendapatan disposabel (*disposable income*) dan konsumsi rumah tangga (*private consumption*) di Indonesia, menganalisis efektivitas antara kebijakan penurunan penerimaan pajak (*tax cut*) dengan kebijakan peningkatan belanja negara (*spending increase*) dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka penulis merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut. Pertama, kebijakan fiskal akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Kedua, *shock* positif pajak akan mempengaruhi secara negatif pertumbuhan ekonomi, dan *shock* positif belanja negara akan mempengaruhi secara positif pertumbuhan ekonomi. Ketiga, *shock* positif pajak akan mempengaruhi secara negatif konsumsi rumah tangga dan pendapatan disposabel, sedangkan *shock* positif belanja negara akan mempengaruhi secara positif konsumsi rumah tangga dan pendapatan disposabel. Keempat, kebijakan penurunan penerimaan pajak (*tax cut*) lebih efektif dibandingkan kebijakan peningkatan belanja negara (*spending increase*) dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi (merujuk pada hasil penelitian dari Mountford dan Uhlig (2005)).

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis dampak dari kebijakan fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, menganalisis dampak kebijakan fiskal terhadap pendapatan disposabel dan konsumsi rumah tangga di Indonesia, menganalisis efektivitas antara kebijakan penurunan pajak (*tax cut*) dan peningkatan belanja negara (*spending increase*) dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

DATA DAN METODE PENELITIAN

Pada bagian ini akan disajikan prosedur pelaksanaan penelitian, dimulai dari spesifikasi model, uji stasionaritas, uji kointegrasi, penentuan panjang *lag* optimal, pembentukan model VAR, *impulse response*, dan *variance decomposition*.

Permodelan VAR pada penelitian ini menggunakan urutan variabel (*ordering in VAR system*) sama seperti yang digunakan oleh Blanchard dan Perotti (1999). Model dari tiga variabel (penerimaan pajak (*RG TAX*), belanja negara (*RG EXP*), dan produk domestik bruto (*RGDP*)):

$$RG TAX_t = a_{10} + \sum_{j=1}^p a_{11j} RG TAX_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{12j} RG EXP_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{13j} RGDP_{t-j} + e_{1t} \quad (1)$$

$$RG EXP_t = a_{20} + \sum_{j=1}^p a_{21j} RG EXP_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{22j} RG TAX_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{23j} RGDP_{t-j} + e_{2t} \quad (2)$$

$$RGDP_t = a_{30} + \sum_{j=1}^p a_{31j} RGDP_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{32j} RG EXP_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{33j} REXP_{t-j} + e_{3t} \quad (3)$$

Model dari empat variabel (penerimaan pajak, belanja negara, pendapatan disposabel (*RDI*), dan konsumsi rumah tangga (*RPC*)):

$$RG TAX_t = a_{10} + \sum_{j=1}^p a_{11j} RG TAX_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{12j} RG EXP_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{13j} RDI_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{14j} RPC_{t-j} + e_{1t} \quad (4)$$

$$\begin{aligned}
 RGEXP_t = & a_{20} + \sum_{j=1}^p a_{21j}RGEXP_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{22j}RGTX_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{23j}RDI_{t-j} \\
 & + \sum_{j=1}^p a_{24j}RPC_{t-j} + e_{2t}
 \end{aligned} \tag{5}$$

$$\begin{aligned}
 RDI_t = & a_{30} + \sum_{j=1}^p a_{31j}RDI_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{32j}RGTX_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{33j}RGEXP_{t-j} \\
 & + \sum_{j=1}^p a_{34j}RPC_{t-j} + e_{3t}
 \end{aligned} \tag{6}$$

$$\begin{aligned}
 RDI_t = & a_{40} + \sum_{j=1}^p a_{41j}RPC_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{42j}RGTX_{t-j} + \sum_{j=1}^p a_{43j}RGEXP_{t-j} \\
 & + \sum_{j=1}^p a_{44j}RDI_{t-j} + e_{4t}
 \end{aligned} \tag{7}$$

Pada penelitian ini menggunakan dua model karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu ingin mengetahui efek kebijakan fiskal terhadap PDB (dengan model 1), dan untuk selanjutnya ingin mengetahui efek kebijakan fiskal terhadap pendapatan, disposabel dan *private consumption* yang terkait dengan kesejahteraan masyarakat (dengan model 2). Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tingkat pertumbuhan PDB riil (*real Gross Domestic Bruto* atau *RGDP*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdasarkan data PDB yang disesuaikan dengan *GDP Deflator* (PDB harga konstan tahun dasar 2000 = 100). Data yang digunakan adalah data tahunan dari tahun 1970-2008, yang diperoleh dari *International Financial Statistics* (IFS), *International Monetary Fund* (IMF).

Tingkat Penerimaan Pajak (*Tax Revenue*). Data penerimaan perpajakan yang dipakai pada penelitian ini adalah semua penerimaan negara yang terdiri dari pajak dalam negeri dan pajak perdagangan internasional, yaitu pajak penghasilan (PPh), pajak pertambahan nilai barang dan jasa dan pajak penjualan atas barang mewah (PPN dan PPnBM), pajak bumi dan bangunan (PBB), bea perolehan hak atas tanah dan bangunan (BPHTB), cukai, dan pajak lainnya, bea masuk, dan bea keluar. Data yang digunakan adalah data tahunan dari tahun 1970-2008, yang diperoleh dari dokumen Nota Keuangan dan APBN, Kementerian Keuangan RI. Data penerimaan pajak disesuaikan (*adjusted*) dengan harga (IHK) untuk memperoleh nilai yang riil.

$$RGTX_t = GTAX_t / IHK_t \tag{8}$$

Keterangan:

$RGTX_t$: Penerimaan pajak riil pada tahun t

$GTAX_t$: Penerimaan pajak pada tahun t

IHK_t : Indeks harga konsumen pada tahun t

Tingkat Belanja Negara (*Expenditures*). Data belanja negara yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua pengeluaran negara yang digunakan untuk membiayai belanja Pemerintah Pusat dan transfer ke Daerah. Belanja Pemerintah Pusat meliputi belanja pegawai,

belanja barang, belanja modal, pembayaran bunga utang, subsidi, belanja hibah, bantuan sosial, dan belanja lain-lain. Sedangkan transfer ke Daerah adalah berupa dana perimbangan, dana otonomi khusus dan penyesuaian, serta hibah ke Daerah. Dana perimbangan terdiri dari dana bagi hasil (DBH), dana alokasi umum (DAU), dan dana alokasi khusus (DAK).

Data yang digunakan adalah data tahunan dari tahun 1970-2008, yang diperoleh dari dokumen Nota Keuangan dan APBN, Kementerian Keuangan RI. Data belanja negara (*expenditures*) disesuaikan (*adjusted*) dengan harga (IHK) untuk memperoleh nilai yang riil.

$$RGEXP_t = GEXP_t / IHK_t \quad (9)$$

Keterangan:

$RGEXP_t$: Belanja negara riil pada tahun t

$GEXP_t$: Belanja negara pada tahun t

IHK_t : Indeks harga konsumen pada tahun t

Tingkat Pendapatan Disposabel (*Disposable Income*)

Data pendapatan disposabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan disposabel yang diperoleh dari pendapatan (*output*) dikurangi penerimaan pajak.

Data yang digunakan adalah data tahunan dari tahun 1970-2008, yang diperoleh dari *International Financial Statistics* (IFS), IMF. Data pendapatan disposabel disesuaikan (*adjusted*) dengan harga (IHK) untuk memperoleh nilai yang riil.

$$RDI_t = DI_t / IHK_t \quad (10)$$

Keterangan:

RDI_t : Pendapatan disposabel riil pada tahun t

DI_t : Pendapatan disposabel pada tahun t

IHK_t : Indeks harga konsumen pada tahun t

Tingkat Konsumsi Rumah Tangga (*Private Consumption*). Data konsumsi rumah tangga (*private consumption*) yang digunakan adalah data tahunan dari tahun 1970-2008, yang diperoleh dari *International Financial Statistics* (IFS), IMF. Data konsumsi rumah tangga disesuaikan (*adjusted*) dengan harga (IHK) untuk memperoleh nilai yang riil.

$$RPC_t = PC_t / IHK_t \quad (11)$$

Keterangan:

RPC_t : *Private consumption* (konsumsi rumah tangga) riil pada tahun t

PC_t : *Private consumption* (konsumsi rumah tangga) pada tahun t

IHK_t : Indeks harga konsumen pada tahun t

Metodologi penelitian yang digunakan adalah Vector Autoregressive (VAR). Data yang digunakan adalah data *time series* yang berupa data tahunan, yaitu dari tahun 1970-2008. Data penerimaan pajak dan belanja negara tahun 1970-2000 telah disesuaikan (*adjusted*) agar sama dengan tahun kalender, karena sebelum tahun 2000, Anggaran Pendapatan dan belanja negara (APBN) tahun anggarannya dimulai pada tanggal 1 April pada tahun bersangkutan.

Sebelum dilakukan regresi pada *vector autoregressive* (VAR), terlebih dahulu dilakukan uji stasioner dari data yang digunakan. Uji ini perlu dilakukan untuk kepastian apakah data

stasioner atau tidak, sehingga hasil regresi yang diperoleh tidak *spurious*. Apabila ternyata ditemukan ada data yang tidak stasioner, maka perlu dilakukan transformasi agar data menjadi stasioner. Jika data adalah stasioner pada tingkat level maka kita mempunyai model VAR biasa (*unrestricted VAR*). Sebaliknya jika data tidak stasioner pada tingkat level tetapi stasioner pada proses diferensiasi data, maka kita harus menguji apakah data mempunyai hubungan jangka panjang atau tidak, dengan melakukan uji kointegrasi. Apabila terdapat kointegrasi maka model yang kita miliki adalah model *Vector Error Correction Model* (VECM). Model VECM ini merupakan model yang teristriksi (*restricted VAR*) karena adanya kointegrasi yang menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antar variabel di dalam sistem VAR. Apabila data stasioner pada proses diferensi namun variabel tidak terkointegrasi disebut model VAR dengan data diferensiasi (*VAR in difference*). Seluruh persamaan regresi dan pengujian-pengujian statistik diolah dengan menggunakan piranti lunak *Eviews* versi 5.1.

HASIL

Uji Stasioneritas. Penelitian ini menggunakan uji *unit root* dengan Phillips-Peron (1986) karena terdapat indikasi *structural break* dalam data yang diobservasi, yaitu pada periode tahun 1997-1998, ketika pada periode tersebut terjadi krisis ekonomi yang melanda Indonesia, sehingga berpengaruh pada besaran variabel ekonomi makro dan besaran penerimaan pajak maupun belanja negara dalam APBN. Untuk perbandingan juga ditampilkan uji *unit root* dengan *Augmented Dickey-Fuller*, berikut hasil pengujian dengan kedua metode tersebut.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Unit Root* Pada Tingkat Level

Variabel	ADF			PP		
	None	Intercept	Intercept dan Trend	None	Intercept	Intercept dan Trend
RGTAX	-1,20	-4,49***	-4,67***	-1,54	-4,49***	-4,70***
RGEXP	-2,08**	-3,79***	-4,04**	-1,94*	-3,85***	-4,09**
RGDP	-2,47*	-4,93***	-5,18***	-2,32**	-4,95***	-5,16***
RDI	-1,73*	-4,88***	-5,16***	-2,28**	-4,48***	-5,15***
RPC	-2,50**	-4,82***	-4,97***	-2,40**	-4,85***	-4,94***

Berdasarkan MacKinnon t-stat:

* :signifikan pada alfa 10 persen

** :signifikan pada alfa 5 dan 10 persen

***:signifikan pada alfa 1, 5 dan 10 persen

Berdasarkan hasil pengujian unit root di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pada kedua model, seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah stasioner pada tingkat level ($I(0)$). Hipotesis *null* yang menyatakan bahwa data memiliki *unit root* ditolak. Berdasarkan hasil uji *unit root* di atas, maka metode *VAR in level* dapat digunakan dalam penelitian untuk model pertama dan model kedua.

Penentuan Lag Optimal. Untuk memperoleh panjang *lag* bagi model VAR yang tepat digunakan kriteria informasi yang tersedia. Pada penelitian ini, kandidat *lag* yang terpilih adalah panjang *lag* menurut kriteria *Likelihood Ratio* (LR), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Information Criterion* (SC), dan *Hannan-Quinn Information Criterion* (HQ). Berdasarkan kriteria *lag* di atas, panjang *lag* optimal yang dihasilkan adalah pada *lag* 1. Referensi penelitian mengenai penentuan panjang *lag* optimal pernah dilakukan oleh Kamin dan Rogers (2000), Berument dan Pasaogullari (2003), serta Vinh dan Fujita (2007), yaitu pada penelitian mengenai dampak fluktuasi nilai tukar terhadap inflasi dan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan VAR, yang menyatakan bahwa *lag* optimal ditentukan

berdasarkan sifat dan jumlah dari data yang digunakan. Kamin dan Rogers (2000) serta Berument dan Pasaogullari (2003) menggunakan *lag* 4, karena data yang digunakan adalah data kuartalan. Vinh dan Fujita (2007) menggunakan *lag* 13, karena selain dari beberapa kriteria informasi memberikan *lag* optimal 13, data yang digunakan adalah bulanan.

Dengan pertimbangan tersebut, dan dengan pertimbangan data dalam penelitian adalah tahunan, maka pada penelitian ini panjang *lag* optimal yang digunakan pada model pertama adalah *lag* 1. Selain itu, dengan menggunakan *lag* 1, sistem VAR stabil sehingga analisa *impulse response* akan menghasilkan kesimpulan yang valid. Selanjutnya untuk model yang kedua, diperoleh informasi bahwa *lag* optimal adalah pada *lag* 1 menurut kriteria *Likelihood Ratio* (LR), *Akaike Information Criterion* (AIC), dan *Schwarz Information Criterion* (SC). Karena pertimbangan seperti halnya dengan model pertama, dan data yang digunakan adalah data tahunan, sehingga penulis memilih *lag* 1 untuk penelitian pada model kedua ini. Selain itu, dengan menggunakan *lag* 1, sistem VAR stabil sehingga analisa *impulse response* akan menghasilkan kesimpulan yang valid. Setelah melakukan *preliminary analysis* pada variabel-variabel yang digunakan, maka pada penelitian ini model VAR yang digunakan adalah *VAR in level*. Hal ini didasarkan pada hasil uji *unit root*, yaitu seluruh variabel yang digunakan adalah stasioner pada diferensi tingkat level (I(0)).

Berdasarkan uji korelasi residual dari kedua model, diperoleh hasil nilai di atas 0,2. Oleh karena itu, dilakukan uji kausalitas untuk spesifikasi urutan variabel, dan diperoleh hasil yang kontradiktif. Untuk itu, berdasarkan hasil tersebut maka urutan variabel (*ordering*) dari model pertama dan kedua pada penelitian ini tidak perlu dipermasalahkan. Pada penelitian ini, urutan variabel untuk model pertama adalah penerimaan pajak (RGTX), belanja negara (RGEXP), dan produk domestik bruto (RGDP). Sedangkan *ordering* dari variabel untuk model kedua adalah penerimaan pajak (RGTX), belanja negara (RGEXP), *disposable income* (RDI), dan *private consumption* (RPC).

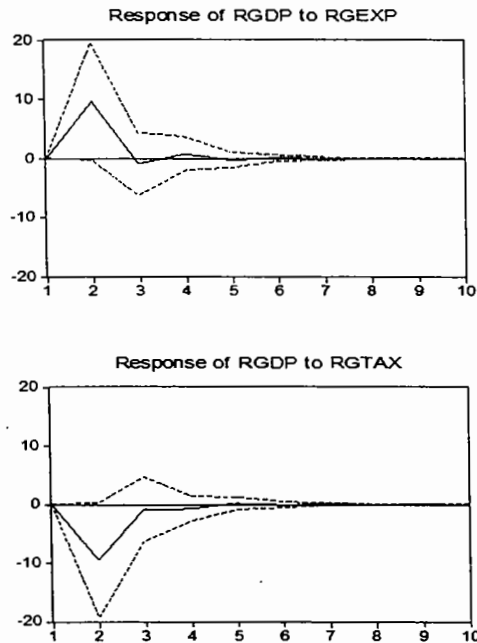
Berkaitan dengan estimasi VAR, Enders (2004) menyatakan bahwa hasil dari estimasi VAR seringkali tidak memuaskan jika dilihat dari uji *t*. Hal ini disebabkan karena adanya kelambanan variabel endogen sehingga membuat sistem VAR menjadi *overparameterized* atau *overidentified*! Sims (1986) memberikan peringatan bahwa sistem VAR yang *overidentified* dapat membuat *standard errors* menjadi tidak akurat. Selain itu, secara individual, koefisien di dalam model VAR sulit diinterpretasikan secara ekonomi. Hal ini dapat terlihat dari tanda (positif atau negatif) dari koefisien pada masing-masing *lag* yang bisa berbeda-beda. Enders (2004) menjelaskan pendapat dari Sims, Stock, dan Watson (1990), bahwa tujuan dari metode VAR adalah bukan untuk menentukan estimasi parameter dari variabel-variabel tersebut, tetapi untuk menunjukkan pergerakan dinamis diantara variabel. Karena hal-hal tersebut, maka para ahli ekonometrika menginterpretasi sistem VAR dari hasil *impulse response function* dan *variance decomposition*.

Impulse Response Function (IRF). IRF menunjukkan bagaimana respon dari setiap variabel endogen sepanjang waktu terhadap kejutan dari variabel itu sendiri dan variabel endogen lainnya. Analisis ini merupakan salah satu analisis penting dalam model VAR: *impulse response* dapat melacak respon dari variabel endogen di dalam sistem VAR karena adanya guncangan (*shock*) atau perubahan di dalam residualnya. *Impulse response* dalam penelitian ini menggunakan *Cholesky Decomposition* dan penyesuaian pada *degree of freedom* (*Cholesky dof Adjusted*), karena jumlah observasi atau sampel yang tidak terlalu besar dalam penelitian ini¹. Pada Gambar 5 ditampilkan gambar *impulse response* dari persamaan model tiga

¹ Eviews Help Topics: "The (d.f. adjustment) option makes a small sample degrees of freedom correction when estimating the

variabel yang menggambarkan dampak dari *shock* kebijakan fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya mengenai *impulse response* dari model empat variabel dapat dilihat dari Gambar 6.

Gambar 5. Impulse Response Variabel PDB terhadap Shock Kebijakan Fiskal
Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



Variance Decomposition. *Variance decomposition* berguna untuk memprediksi kontribusi persentase variansi setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VAR. Lebih lanjut Enders (2004) menyatakan bahwa jika *forecast error variance* suatu variabel y_t tidak dipengaruhi oleh *shock* pada variabel selain dirinya, maka dapat dikatakan bahwa variabel y_t adalah bersifat eksogen.

ANALISIS DAN KESIMPULAN

Berdasarkan Gambar 5 mengenai *Impulse Response* PDB terhadap *shock* kebijakan fiskal, dapat dijelaskan bahwa *shock* positif dari belanja negara berpengaruh secara positif terhadap produk domestik bruto. *Shock* positif dari belanja negara menyebabkan PDB meningkat pada tahun kedua, untuk kemudian menurun dan stabil di sekitar nol pada tahun kelima.

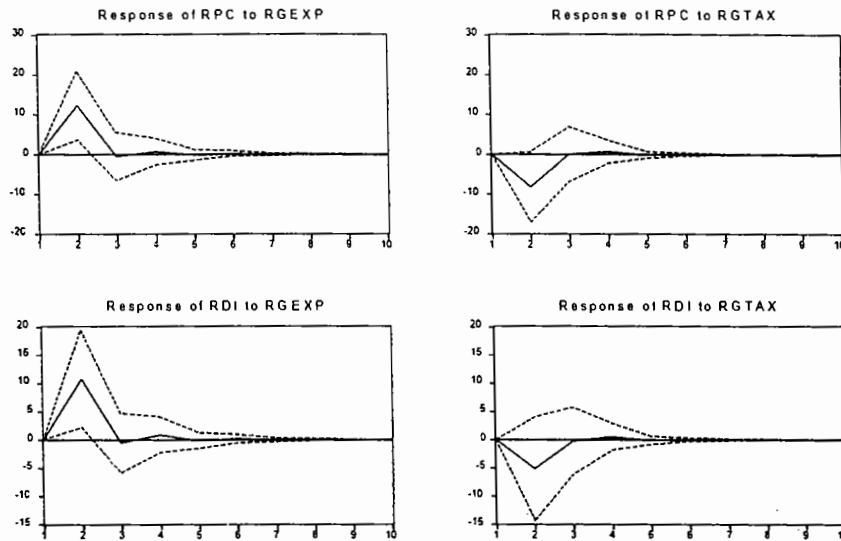
Sedangkan *shock* positif dari penerimaan pajak berpengaruh secara negatif terhadap PDB. *Shock* positif dari penerimaan pajak menyebabkan PDB menurun pada tahun kedua, untuk kemudian naik dan stabil di sekitar nol pada tahun kelima.

Hasil uji *impulse response* tersebut sesuai dengan pendapat Keynesian, yang menyatakan bahwa PDB mempunyai respon positif terhadap *shock* belanja negara, sedangkan *shock* pajak memberikan efek negatif terhadap PDB. Interpretasi ekonomi dari hal ini adalah peningkatan belanja negara akan menyebabkan secara langsung peningkatan PDB (berpengaruh secara positif). Hal tersebut disebabkan karena belanja negara merupakan salah

residual covariance matrix used to derive the Cholesky factor".

Gambar 6. Impulse Response Variabel Disposable Income dan Private Consumption terhadap Shock Kebijakan Fiskal

Response to Cholesky One S.D Innovations ± 2 S.E.



satu unsur pembentuk dari produk domestik bruto $Y = C + I + G + (X - M)$. Sedangkan peningkatan penerimaan pajak menyebabkan menurunnya PDB (berpengaruh secara negatif). Pajak mempengaruhi PDB secara tidak langsung, hal ini dapat dijelaskan apabila terjadi peningkatan penerimaan pajak, maka akan menyebabkan pendapatan disposabel masyarakat menurun ($Y_d = Y - T$). Penurunan pendapatan disposabel akan diikuti dengan penurunan kemampuan konsumsi rumah tangga, yang selanjutnya akan mempengaruhi PDB. Selanjutnya, berdasarkan Gambar 6 mengenai *impulse response variabel disposable income* dan *private consumption* terhadap *shock* kebijakan fiskal, dapat dijelaskan bahwa *shock* positif dari penerimaan pajak berpengaruh secara negatif terhadap pendapatan disposabel. *Shock* positif dari penerimaan pajak menyebabkan pendapatan disposabel menurun pada tahun kedua, untuk kemudian naik dan stabil di sekitar nol pada tahun ketiga. Sedangkan *shock* positif dari belanja negara berpengaruh secara positif terhadap pendapatan disposabel. *Shock* positif dari belanja negara menyebabkan pendapatan disposabel meningkat pada tahun kedua, untuk kemudian menurun dan stabil di sekitar nol pada tahun ketiga.

Peningkatan penerimaan pajak dapat menyebabkan pendapatan disposabel menurun, karena pajak merupakan unsur pengurang dalam pembentukan pendapatan disposabel.

Tabel 2. Variance Decomposition of RGDP

Period	S.E.	RGTAX	RGEXP	RGDP
1	0,74056	6.329.636	1.968.453	1.701.911
2	0,8263	502.728	356.111	141.162
3	0,9649	504.283	355.431	1.430.286
4	0,51454	5.020.864	3.548.130	1.431.006
5	0,51650	5.020.325	3.548.377	1.431.299
6	0,51673	5.020.301	3.548.343	1.431.356
7	0,51677	5.020.290	3.548.349	1.431.361
8	0,51678	5.020.289	3.548.349	1.431.362
9	0,51678	5.020.289	3.548.349	1.431.362
10	0,51678	5.020.289	3.548.349	1.431.362

Sedangkan peningkatan belanja negara dapat menyebabkan meningkatnya pendapatan disposabel. Kenaikan anggaran belanja negara akan menyebabkan permintaan tenaga kerja naik (dengan asumsi penawaran tenaga kerja tetap), sehingga akan menyebabkan kenaikan upah riil, yang kemudian akan mengakibatkan pendapatan disposabel meningkat (Devereux *et al.*, 1996). Mengenai pengaruhnya terhadap konsumsi rumah tangga, *shock* positif dari penerimaan pajak berpengaruh secara negatif terhadap konsumsi rumah tangga. *Shock* positif dari penerimaan pajak menyebabkan konsumsi rumah tangga menurun pada tahun kedua, untuk kemudian naik dan stabil di sekitar nol pada tahun ketiga. Sedangkan *shock* positif dari belanja negara berpengaruh secara positif terhadap konsumsi rumah tangga. *Shock* positif dari belanja negara menyebabkan konsumsi rumah tangga meningkat pada tahun kedua, untuk kemudian menurun dan stabil di sekitar nol pada tahun ketiga.

Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian dari Blanchard dan Perotti (1999), Fatas dan Mihov (2001), dan Mountford dan Uhlig (2005). Di samping itu, hasil penelitian ini juga sesuai dengan model Keynesian. Pendapat Keynesian memprediksikan respon positif dari *shock* belanja negara terhadap *private consumption*. Rotemberg dan Woodford (1992) mendemonstrasikan bahwa model Keynesian dengan harga oligopolistik (*oligopolistic pricing*) menyatakan bahwa kenaikan belanja negara akan menyebabkan permintaan tenaga kerja naik (dengan asumsi penawaran tenaga kerja tetap), sehingga akan menyebabkan upah riil, *private consumption*, dan *output* naik (lihat model Devereux, 1996).

Namun, hasil penelitian ini berlawanan dengan model Neoklasikal, bahwa *private consumption* turun setelah adanya *shock* belanja negara (Baxter dan King, 1993). Pada model Neoklasikal, kebutuhan dana untuk membiayai peningkatan belanja negara dapat menurunkan tingkat kesejahteraan (*lifetime wealth*) dan karena itu dapat meningkatkan *marginal utility of wealth*. Selama permintaan tenaga kerja perusahaan tetap, peningkatan penawaran tenaga kerja menyebabkan perubahan *marginal utility of wealth* mendorong *output* lebih tinggi tetapi *private consumption* menjadi turun. Asumsi dari teori ini adalah bahwa belanja negara adalah belanja tidak produktif, sehingga tidak mempunyai efek terhadap *private marginal product*, dan selain itu belanja negara ini termasuk di dalamnya adalah investasi untuk publik (*public investment*).

Kemudian berdasarkan Tabel 2 mengenai *Variance Decomposition*, prediksi pertumbuhan produk domestik bruto selama 10 tahun ke depan dipengaruhi paling besar oleh *shock* penerimaan pajak, dengan persentase berkisar 50,20-63,30 persen. *Shock* terpenting kedua yang berperan dalam menentukan variasi dari pertumbuhan PDB adalah *shock* belanja negara, berkisar 19,68-35,56 persen. Sedangkan kontribusi *shock* PDB itu sendiri memiliki peran terbesar ketiga, dengan persentase berkisar 14,01-17,02 persen.

Tabel 3. *Variance Decomposition of RDI*

<i>Period</i>	S.E.	RGTAX	RGEXP	RDI	RPC
1	0,62131	6.245.030	2.125.850	1.629.120	0,000000
2	0,87320	5.073.374	3.317.171	1.608.335	0,011198
3	0,36733	4.984.200	3.290.329	1.634.528	0,909426
4	0,39217	4.976.575	3.285.787	1.645.960	0,916775
5	0,40218	4.974.606	3.285.530	1.647.471	0,923931
6	0,40298	4.974.343	3.285.358	1.647.876	0,924234
7	0,40327	4.974.279	3.285.323	1.647.944	0,924539
8	0,40331	4.974.268	3.285.316	1.647.959	0,924565
9	0,40331	4.974.265	3.285.315	1.647.962	0,924573
10	0,40332	4.974.265	3.285.315	1.647.963	0,924574

Tabel 4. *Variance Decomposition of RPC*

Period	S.E.	RGTAX	RGEXP	RDI	RPC
1	0,23193	6.626.173	1.278.289	1.187.512	9.080.268
2	0,56271	4.620.085	3.709.659	1.044.991	6.252.648
3	0,04175	4.546.801	3.659.145	1.081.417	7.126.368
4	0,06718	4.539.986	3.655.708	1.091.848	7.124.568
5	0,07623	4.538.492	3.655.553	1.093.357	7.125.978
6	0,07691	4.538.294	3.655.404	1.093.714	7.125.885
7	0,07715	4.538.248	3.655.367	1.093.780	7.126.058
8	0,07718	4.538.239	3.655.360	1.093.794	7.126.068
9	0,07719	4.538.238	3.655.359	1.093.796	7.126.072
10	0,07719	4.538.237	3.655.359	1.093.797	7.126.072

Pada variance decomposition PDB, *shock* dari penerimaan pajak memiliki kontribusi yang paling dominan, dan *shock* belanja negara memiliki peran terbesar kedua. Penjelasan dari hal ini dapat disampaikan sebagai berikut. Besarnya rata-rata rasio belanja negara terhadap produk domestik bruto selama tahun 1970-2008 adalah sekitar 19,29 persen, dan komposisi belanja negara dalam APBN sebagian besar untuk belanja keperluan rutin, seperti untuk belanja pegawai, belanja barang, pembayaran bunga utang, dan pengeluaran rutin lainnya. Rata-rata persentase belanja modal terhadap total belanja negara selama periode penelitian kurang lebih sebesar 10,89 persen, dan rata-rata persentasenya terhadap produk domestik bruto hanya sekitar 2,08 persen (menurut hasil penelitian dari Alfian dan Sutriyono (2006): pengeluaran rutin tidak signifikan mempengaruhi PDB, sedangkan pengeluaran pembangunan signifikan mempengaruhi PDB). Sedangkan besarnya rata-rata persentase penerimaan pajak terhadap PDB selama periode penelitian adalah sekitar 8,25 persen. Penerimaan pajak terbesar berasal dari penerimaan pajak penghasilan 48,8 persen dan pajak pertambahan nilai 31,7 persen. Karena kedua pajak tersebut merupakan pajak yang erat kaitannya dengan sektor usaha, maka hasil penelitian dengan *variance decomposition* menunjukkan bahwa *shock* pajak memiliki kontribusi yang paling besar terhadap pembentukan PDB dibandingkan dengan *shock* belanja negara maupun *shock* PDB itu sendiri.

Berdasarkan tabel *variance decomposition*, prediksi pertumbuhan *disposable income* selama 10 tahun ke depan dipengaruhi paling besar oleh *shock* penerimaan pajak, dengan persentase berkisar 49,74-62,45 persen. Kontribusi *shock* belanja negara memiliki peran terbesar kedua, dengan persentase berkisar 21,26-33,17 persen. Sedangkan *shock* *disposable income* memiliki peran kontribusi terpenting ketiga dengan persentase berkisar 16,08-16,48 persen. Pada *variance decomposition private consumption*, prediksi pertumbuhan *private consumption* pada 10 tahun ke depan paling besar dipengaruhi oleh *shock* penerimaan pajak, dengan persentase berkisar 45,38-66,21 persen. Kontribusi *shock* belanja negara memiliki peran terbesar kedua, dengan persentase berkisar 12,78-37,09 persen. Sedangkan *shock* *disposable income* memiliki peran kontribusi terpenting ketiga dengan persentase berkisar 10,44-11,87 persen. Berdasarkan hasil *impulse response* dan *variance decomposition* di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kebijakan fiskal yang dikeluarkan oleh Pemerintah Indonesia selama periode penelitian mempunyai pengaruh terhadap produk domestik bruto, *disposable income*, dan *private consumption*.

Analisis Efektivitas Kebijakan Fiskal dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi. Pada Tabel 3 berikut disajikan nilai *multiplier* untuk PDB akibat *shock* kebijakan fiskal. *Multiplier* pada penelitian ini dihitung sesuai dengan metode yang dilakukan oleh Mountford dan Uhlig (2005) dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Multiplier for GDP} = \frac{\text{GDP Response}}{\text{Initial Fiscal Shock}} / (\text{Average Fiscal Variable Share of GDP}) \quad (12)$$

Pada model tersebut, *GDP response* diperoleh dari perhitungan *impulse response* dengan menggunakan VAR. *Initial fiscal shock* dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap yang pertama, *shock* penerimaan pajak didesain turun 10 persen dan belanja negara tetap. Sedangkan untuk tahap yang kedua, *shock* belanja negara didesain naik 10 persen dan penerimaan pajak tetap. Sedangkan *average fiscal variable share of GDP* merupakan rata-rata persentase dari masing-masing variabel fiskal (pajak dan belanja negara) terhadap PDB selama periode penelitian. Untuk menghitung *multiplier* digunakan model yang 3 (tiga) variabel, yaitu produk domestik bruto (*RGDP*), pajak (*RTAX*), dan belanja negara (*REXP*). Alasan menggunakan model yang tiga variabel karena perhitungan ini untuk mengetahui efektivitas kebijakan fiskal terhadap peningkatan produk domestik bruto, yaitu dengan cara mencari *multiplier for GDP*-nya. Selanjutnya, mengenai hasil perhitungan lebih lanjut mengenai *multiplier for GDP* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. *Multiplier for GDP* dari Kebijakan Fiskal

Tahun ke-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pemotongan Pajak (<i>Tax Cut</i>)	0,00	4,04	0,07	0,44	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00	0,00
Kenaikan belanja negara (<i>Increasing Spending</i>)	0,00	1,15	0,30	0,11	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabel di atas menunjukkan *multiplier* dari kebijakan pemotongan pajak dan kebijakan belanja negara dalam rangka meningkatkan PDB. Untuk tahap yang pertama, *shock* penerimaan pajak didesain turun 10 persen dan belanja negara tetap. Sedangkan untuk tahap yang kedua, *shock* belanja negara didesain naik 10 persen dan penerimaan pajak tetap. Kebijakan pemotongan pajak menstimulasi PDB secara signifikan dengan efek puncak pada tahun kedua, kemudian mulai tidak ada pengaruhnya atau *multiplier*-nya mendekati nol pada tahun kelima. Sedangkan, untuk kebijakan kenaikan belanja negara menstimulasi PDB secara signifikan dengan efek puncak juga pada tahun kedua, kemudian mulai tidak ada pengaruhnya atau *multiplier*-nya mendekati nol juga pada tahun kelima. Dari tabel di atas diketahui bahwa kebijakan pemotongan lebih efektif dibandingkan dengan kebijakan peningkatan belanja negara. Alasan mengapa kebijakan pemotongan pajak lebih efektif dibandingkan kebijakan peningkatan belanja negara disebabkan karena pemotongan pajak akan menstimulasi perekonomian secara langsung, hal ini disebabkan oleh proporsi penerimaan pajak di Indonesia didominasi oleh Pajak Penghasilan (PPh) Badan dan pajak pertambahan nilai (PPN). Sedangkan peningkatan belanja negara kurang menstimulasi perekonomian disebabkan karena proporsi belanja modal terhadap total belanja negara dalam APBN relatif kecil, dan sebagian besar proporsi belanja negara untuk keperluan operasional yang sifatnya rutin.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil *impulse response* dapat disimpulkan bahwa *shock* positif penerimaan pajak mempunyai pengaruh yang negatif terhadap PDB, *shock* positif belanja negara mempunyai pengaruh yang positif terhadap produk domestik bruto, *shock* positif penerimaan pajak mempunyai pengaruh yang negatif terhadap pendapatan disposabel dan konsumsi rumah tangga, dan *shock* positif belanja negara mempunyai pengaruh yang positif terhadap pendapatan disposabel dan konsumsi rumah tangga.

Sedangkan dari hasil *variance decomposition*, pergerakan dinamis dari pertumbuhan ekonomi Indonesia adalah sebagai berikut: (i) *variance decomposition of GDP*, menunjukkan bahwa prediksi pertumbuhan produk domestik bruto selama 10 tahun ke depan dipengaruhi paling besar oleh *shock* penerimaan pajak, dengan persentase berkisar 50,20-63,30 persen.

Shock terpenting kedua yang berperan dalam menentukan variasi dari pertumbuhan PDB adalah *shock* belanja negara, yaitu berkisar 19,68-35,56 persen. Sedangkan kontribusi *shock* PDB itu sendiri memiliki peran terbesar ketiga, dengan persentase berkisar 14,01-17,02 persen; (ii) *variance decomposition of disposable income*, menunjukkan bahwa prediksi pertumbuhan *disposable income* selama 10 tahun ke depan dipengaruhi paling besar oleh *shock* penerimaan pajak, dengan persentase berkisar 49,74-62,45 persen. Kontribusi *shock* belanja negara memiliki peran terbesar kedua, dengan persentase berkisar 21,26-33,17 persen. Sedangkan *shock disposable income* memiliki peran kontribusi terpenting ketiga dengan persentase berkisar 16,08-16,48 persen; dan (iii) *variance decomposition of private consumption*, prediksi pertumbuhan *private consumption* pada 10 tahun ke depan paling besar dipengaruhi oleh *shock* penerimaan pajak, dengan persentase berkisar 45,38-66,21 persen. Kontribusi *shock* belanja negara memiliki peran terbesar kedua, dengan persentase berkisar 12,78-37,09 persen. Sedangkan *shock disposable income* memiliki peran kontribusi terpenting ketiga dengan persentase berkisar 10,44-11,87 persen. Selanjutnya, dari hasil penghitungan *multiplier for GDP*, diperoleh hasil bahwa kebijakan pemotongan pajak (*tax cut*) lebih efektif dibandingkan kebijakan peningkatan belanja negara (*spending increase*) dalam rangka meningkatkan produk domestik bruto.

Dari sisi penelitian empiris lebih lanjut, saran yang dapat diberikan penulis antara lain adalah (i) melaksanakan penelitian apakah masing-masing komponen belanja Pemerintah Pusat menurut jenis (belanja pegawai, belanja barang, belanja modal, pembayaran bunga utang, subsidi, belanja hibah, bantuan sosial, dan belanja lain-lain) mempengaruhi pertumbuhan ekonomi atau tidak; (ii) melaksanakan penelitian apakah masing-masing komponen penerimaan pajak (pajak penghasilan, pajak pertambahan nilai barang dan jasa dan pajak penjualan atas barang mewah, pajak bumi dan bangunan, bea perolehan hak atas tanah dan bangunan, cukai, pajak lainnya, bea masuk, dan bea keluar) mempengaruhi pertumbuhan ekonomi atau tidak; (iii) dari masing-masing komponen tersebut, dilakukan penelitian untuk mengetahui kebijakan mana yang paling efektif untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi; dan (iv) terkait dengan tujuan kebijakan fiskal selain untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, yaitu menurunkan tingkat inflasi dan tingkat pengangguran yang tinggi, serta menjaga keseimbangan neraca transaksi berjalan, maka lebih lanjut disarankan untuk melakukan penelitian tentang efektivitas kebijakan fiskal terhadap inflasi, pengangguran, dan keseimbangan neraca transaksi berjalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfirman, L. & Sutriyono, E. (2006). Hubungan Pengeluaran Pemerintah dan Produk Domestik Bruto dengan Menggunakan Pendekatan *Granger Causality* dan VAR. *Jurnal Keuangan Publik*, 4, 25-66.
- Berument, H. & Pasaogullari, M. (2003). Effects of the Real Exchange Rate on Output and Inflation: Evidence from Turkey. *The Developing Economies*, 41(4), 401-435.
- Baxter, M. & King, R. G. (1993). Fiscal Policy in General Equilibrium. *American Economic Review*, 83, 315-334.
- Blanchard, O. & Perotti, R. (1999). An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output. *NBER Working Paper*, 7269.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2009). Mengatasi Dampak Krisis Global Melalui Program Stimulus Fiskal APBN 2009. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2008). *Nota Keuangan dan APBN Tahun 1969/1970-2008*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Devereux, M. B., Head, A. C. & Lapham, B. J. (1996). Monopolistic Competition, Increasing Returns, and the Effects of Government Spending. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 28, 233-254.
- Enders, W. J. (2004). *Applied Econometric Time Series*. John Wiley & Sons, Inc.
- Fatas, A. & Mihov, I. (2001). The Effects of Fiscal Policy on Consumption and Employment: Theory and Evidence . *draft*, INSEAD.
- Holmes, J. M. & Hutton, P. A. (1990). On the Causal Relationship between Government Expenditures and National Income. *The Review of Economics and Statistics*, 72(1), 87-95.
- Hoppner, F. (2001). *A VAR Analysis of the Effects of Fiscal Policy in Germany*. Bonn: Institute for International Economics.
- International Monetary Fund. (2009). *World Economic Outlook*.
- Kamin, S. B. & Rogers, J. H. (2000). Output and the Real Exchange Rate in Developing Countries: An Application to Mexico. *Journal of Development Economics, Elsevier*, 61(1), 85-109.
- Landau, D. (1986). Government and Economic Growth in the Less Developed Countries: An Empirical Study for 1960-1980. *Economic Development and Cultural Change*, 1(10), 35-75.
- Mountford, A. & Uhlig, H. (2005). What are the Effects of Fiscal Policy Shock?. *SFB 649 Discussion Paper, 2005-039*.
- Perotti, R. (2002). Estimating the Effects of Fiscal Policy in OECD Countries. *Working paper*, European University Institute and Centre for Economic Policy Research.
- Phillips, P. (1986). Understanding Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics*, 31, 311-340.
- Sahni, B. S. & Singh, B. (1984). On the Causal Directions between National Income and Government Expenditure in Canada. *Public Finance Finances Publiques*, 39(3), 359-93,
- Sims, C. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica* 48, 1-49.
- Vinh, N. T., & Fujita, S. (2007, Maret). The Impact of Real Exchange Rate on Output and Inflation in Vietnam: A VAR Approach March, *PSU Discussion Paper, 0625*.