

PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA: Determinan dan Prospeknya

Ahmad Ma'ruf¹ dan Latri Wihastuti²

¹ Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Jalan Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta, Telp/Fax. 0274-387656 psw 184, 387646
E-mail: macrov_jogja@yahoo.com

² Institute of Public Policy and Economic Studies (Inspect)
Jalan Kenari R-13 Sidoarum III Godean Sleman Yogyakarta 55564 DI Yogyakarta Ph: 0274-798342

Abstrak: Penelitian ini menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah dan beberapa variabel lain yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi jangka panjang pada tingkat provinsi di Indonesia. Penelitian ini menggunakan analisis data panel yang terdiri dari 26 provinsi selama kurun waktu 1980 sampai 2006. Data yang digunakan telah melalui uji stasioneritas dengan menggunakan uji Augmented Dickey Fuller (ADF) – Fisher untuk data panel yang dianjurkan oleh Madalla dan Wu (1999). Hasilnya, data stasioner pada tingkat first difference. Penelitian ini menunjukkan bahwa koefisien pengeluaran pemerintah riil adalah positif signifikan. Artinya pengeluaran pemerintah memiliki peranan penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian ini menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah secara agregat.

Kata kunci: data panel, pengeluaran pemerintah, pertumbuhan ekonomi, uji akar unit

Abstract: This study analyzes the influence of government expenditure and some other variables that affect the long-term economic growth at provincial level in Indonesia. This study uses panel data analysis which consists of 26 provinces during the period 1980-2006. Data used has been through stasioneritas tests using Augmented Dickey Fuller test (ADF) - Fisher for panel data suggested by Madalla and Wu (1999). The result, stationary data on the first level of difference. This study shows that the coefficient of real government spending is significantly positive. This means that government expenditure has an important role in improving economic growth in Indonesia. pengeluaran pemerintah secara agregat.

Keywords: panel data, government expenditure, economic growth, unit root test

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi sebagai sebuah proses peningkatan *output* dari waktu ke waktu menjadi indikator penting untuk mengukur keberhasilan pembangunan suatu negara (Todaro, 2005). Oleh karena itu identifikasi berbagai macam faktor yang mempengaruhinya termasuk peran pemerintah menjadi

menarik untuk dikaji lebih dalam. Menurut teori dasar pertumbuhan ekonomi Neoklasik dari Solow dan Swan (1956) tidak terdapat pengaruh peran pemerintah terhadap pertumbuhan baik dalam bentuk pengeluaran maupun pajak (Kneller et al., 1999). Pertumbuhan ekonomi hanya dipengaruhi oleh stok kapital, tenaga kerja dan teknologi yang bersifat eksogen. Pemerintah dapat mempe-

ngaruhi pertumbuhan populasi yang akan mempengaruhi ketersediaan tenaga kerja namun tidak berdampak pada pertumbuhan ekonomi.

Teori pertumbuhan endogen (*endogenous growth theory*) menjelaskan bahwa investasi pada modal fisik dan modal manusia berperan dalam menentukan pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Kontribusi pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan melalui pengaruhnya dalam melakukan perubahan konsumsi atau pengeluaran untuk investasi publik dan penerimaan dari pajak. Kelompok teori ini juga menganggap bahwa keberadaan infrastruktur, hukum dan peraturan, stabilitas politik, kebijakan pemerintah, birokrasi, dan dasar tukar internasional sebagai faktor penting yang juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Pengeluaran pemerintah sebagai bentuk nyata dari campur tangan pemerintah dalam perekonomian telah menjadi objek penting untuk diteliti. Penelitian terhadap negara di Asia di antaranya dilakukan oleh Cheng (1997). Dengan pendekatan *Vector Autoregressive* (VAR) Cheng membuktikan adanya pengaruh positif signifikan antara pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Korea Selatan. Penelitian lain yang juga menunjukkan bahwa ekspansi pengeluaran pemerintah berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi antara lain ditemukan oleh Singh dan Sahni (1984) dan Ram (1986). Di sisi lain terdapat pula penelitian yang menunjukkan signifikansi hubungan kedua variabel tersebut namun dengan pola hubungan yang cenderung negatif. Penelitian tersebut antara lain dilakukan oleh Landau (1986) dan Russek (1990).

Di Indonesia sektor pemerintah memiliki peranan besar dalam sejarah perekonomian. Peran tersebut dituangkan pemerintah dalam

bentuk pelaksanaan kebijakan fiskal untuk mencapai tujuan utama pembangunan berupa pertumbuhan ekonomi yang tinggi, mengurangi pengangguran dan mengendalikan inflasi. Kebijakan fiskal yang dijalankan pemerintah Indonesia memiliki dua instrumen utama yaitu perpajakan dan pengeluaran.

Pengeluaran pemerintah sebagai salah satu instrumen penting kebijakan fiskal diharapkan mampu mendorong kegiatan ekonomi dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pemerintah mengoptimalkan peran tersebut dengan meningkatkan pengeluaran (*share*) terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB). Secara riil pengeluaran pemerintah juga meningkat sejalan dengan peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB). Peran pemerintah dalam perekonomian ditunjukan oleh pengeluaran untuk bidang ekonomi dalam persentase dari total pengeluaran cenderung meningkat.

Pengeluaran pemerintah sebagai salah satu instrumen kebijakan fiskal merupakan salah satu sumber pertumbuhan ekonomi. Beberapa pertanyaan penelitian yang akan dijawab adalah apakah pertumbuhan ekonomi periode sebelumnya mempengaruhi pertumbuhan ekonomi periode berikutnya secara signifikan? Apakah pengeluaran pemerintah provinsi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi provinsi secara signifikan? Apakah *openness* mempengaruhi pertumbuhan ekonomi provinsi secara signifikan? Apakah populasi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi provinsi secara signifikan?

Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah dan variabel lainnya (defisit anggaran, *openness*, inflasi, dan populasi) terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, manfaat penelitian ini diharapkan dapat menambah literatur di bidang ekonomi publik dan sebagai referensi

penelitian selanjutnya, serta memberi masukan dan informasi bagi pemerintah sebagai pengambil kebijakan dan semua pihak yang tertarik dengan kajian pengaruh anggaran pemerintah terutama pengeluaran terhadap pertumbuhan ekonomi

Tinjauan pustaka dalam penelitian ini sebagai berikut:

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan di suatu perekonomian. Kesejahteraan dan kemajuan suatu perekonomian ditentukan oleh besarnya pertumbuhan yang ditunjukkan oleh perubahan *output* nasional. Adanya perubahan *output* dalam perekonomian merupakan analisis ekonomi jangka pendek.

Menurut Adam Smith pemerintah memiliki tiga fungsi utama dalam mendukung perekonomian yaitu (1) memelihara keamanan dalam negeri dan pertahanan; (2) menyelenggarakan peradilan; dan (3) menyediakan barang-barang yang tidak disediakan oleh pihak swasta, seperti infrastruktur dan fasilitas umum. Pemerintah membutuhkan anggaran untuk menyelenggarakan fungsinya dengan baik dan mekanisme penyelenggaraannya anggaran tersebut dilakukan melalui kebijakan fiskal. Kebijakan fiskal mencerminkan besaran, pertumbuhan, maupun struktur dari anggaran pemerintah yang dianut oleh suatu negara.

Menurut Todaro dalam pertumbuhan ekonomi suatu bangsa terdapat tiga komponen penentu utama yaitu: (i) akumulasi modal yang meliputi semua bentuk atau jenis investasi baru yang ditanamkan pada tanah, peralatan fisik, dan sumberdaya manusia; (ii) pertumbuhan penduduk yang meningkatkan jumlah angkatan kerja di tahun-tahun mendatang; (iii) kemajuan teknologi. Menurut Kuznets pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari suatu negara untuk menyediakan ber-

bagai barang ekonomi kepada penduduknya. Kenaikan kapasitas itu sendiri terjadi oleh adanya kemajuan atau penyesuaian-penyesuaian teknologi, kelembagaan dan ideologis terhadap berbagai tuntutan keadaan yang ada.

Secara umum teori pertumbuhan ekonomi dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu teori pertumbuhan ekonomi klasik dan teori pertumbuhan ekonomi modern. Pada teori pertumbuhan ekonomi klasik, analisis didasarkan pada kepercayaan akan efektivitas mekanisme pasar bebas. Teori ekonomi klasik merupakan teori yang dicetuskan oleh para ahli ekonomi yang hidup pada abad 18 hingga awal abad 20. Para ekonom klasik tersebut antara lain Adam Smith, David Ricardo dan W.A Lewis.

Teori lain yang menjelaskan pertumbuhan ekonomi adalah teori pertumbuhan ekonomi modern. Karakteristik umum teori ini mengakui pentingnya peran pemerintah dalam perekonomian untuk mengatasi kegagalan sistem pasar bebas. Kelompok ini cenderung tidak mengakui keefektifan sistem pasar bebas tanpa campur tangan pemerintah. Teori pertumbuhan ekonomi Harrod-Domar merupakan salah satu teori pertumbuhan modern. Harrod-Domar merupakan perkembangan langsung dari teori makro Keynes jangka pendek menjadi teori makro jangka panjang. Menurut kedua ekonom ini, pengeluaran investasi (I) tidak hanya memiliki pengaruh terhadap permintaan agregat (AD) tetapi juga terhadap penawaran agregat (AS) melalui pengaruhnya terhadap kapasitas produksi. Dalam perspektif yang lebih panjang ini investasi menambah stok kapital (K). Harrod-Domar mengatakan bahwa setiap penambahan stok kapital masyarakat meningkatkan kemampuan masyarakat untuk menghasilkan *output*. *Output* yang dimaksud adalah *output* potensial yang bisa

dihasilkan dengan stok kapital yang ada. Sedangkan *output* yang terealisasi belum tentu sama dengan *output* potensial, hal ini tergantung pada jumlah permintaan agregat.

Kebijakan fiskal adalah kebijakan pemerintah sehubungan dengan tingkat pembelian pemerintah, transfer dan struktur pajak. Kebijakan fiskal juga dapat dipahami sebagai kebijakan ekonomi yang dilakukan oleh pemerintah melalui merubah-rubah (menaikkan atau menurunkan) penerimaan negara dan atau pengeluaran negara dalam rangka mencapai tujuan tertentu. Ruang lingkup kebijakan yaitu pada sektor pengeluaran pemerintah dan penerimaan pajak sehingga disebut juga sebagai kebijakan anggaran. Secara umum tujuan dari kebijakan fiskal yang ingin dicapai antara lain: peningkatan pendapatan nasional, peningkatan kesempatan kerja, penurunan laju inflasi, penurunan defisit neraca perdagangan, penurunan defisit neraca pembayaran internasional

Kebijakan fiskal memiliki 3 fungsi utama, yaitu: **a)** fungsi alokasi yang berupa penyediaan barang sosial atau proses pembagian keseluruhan sumberdaya untuk digunakan sebagai barang pribadi dan barang sosial serta bagaimana komposisi barang sosial ditentukan, **b)** fungsi distribusi yakni penyesuaian terhadap distribusi pendapatan dan kekayaan untuk menjamin terpenuhinya apa yang dianggap oleh masyarakat sebagai suatu keadaan distribusi yang adil dan merata, dan **c)** fungsi stabilisasi sebagai suatu alat untuk mempertahankan tingkat kesempatan kerja yang tinggi, tingkat stabilitas yang semestinya, dan laju pertumbuhan yang tepat dengan memperhitungkan dampaknya terhadap perdagangan dan neraca pembayaran.

Besarnya pengeluaran pemerintah yang memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi memiliki batas tertentu.

Pengeluaran pemerintah akan mendukung pertumbuhan ekonomi apabila pemerintah mampu menciptakan kondisi di mana besarnya *share* pengeluaran pemerintah terhadap tingkat *output* seluruhnya dapat digunakan untuk menyediakan barang publik yang digunakan sebagai input produksi yang kompetitif.

Wagner mencetuskan hipotesis umum mengenai hubungan jangka panjang yang positif antara pengeluaran pemerintah dengan pembangunan ekonomi berdasarkan pengamatan di negara-negara Eropa, U.S. dan Jepang. Hipotesisnya menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan faktor fundamental yang menentukan pertumbuhan sektor publik termasuk pengeluaran dan konsumsi pemerintah. Pernyataannya ini disebut *law of expanding state activity* atau Hukum Wagner.

Hubungan antara pengeluaran pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi merupakan hal yang kompleks. Dari hasil penelitian yang telah ada hingga saat ini, setidaknya dibutuhkan beberapa teori dan teknik ekonometri yang *acceptable* agar hasil penelitian tidak rancu (*spurious*). Syarat ini membuat kajian maupun pembuktian hubungan kedua variabel ini terus berkembang dengan diikuti penggunaan teknik ekonometri terbaru agar hasilnya semakin mendekati kenyataan dan dapat digunakan untuk peramalan.

Penelitian yang tentang dampak kebijakan fiskal terutama pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi selalu menjadi isu menarik di setiap periode waktu dan menghasilkan perdebatan. Di satu pihak terdapat penelitian yang menyimpulkan bahwa dampak pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif. Ram (1986) dengan menggunakan data *time series* dan *cross country* 115 negara menemukan bahwa konsumsi pemerintah yang tinggi

berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian lain menunjukkan adanya dampak negatif dari pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi seperti yang ditemukan oleh Folster dan Henrekson (1999) dalam Nijkamp and Poot: 2003.

Penelitian oleh Sjoberg (2003) di Swedia menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah yang terlalu banyak akan menghambat pertumbuhan ekonomi. Dengan menggunakan model pertumbuhan endogen dan teknik *Ordinary Least Square* (OLS) penelitian ini menguji adanya hubungan yang signifikan antara pengeluaran pemerintah berupa investasi, konsumsi dan transfer pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Sinha (2000) di Malaysia yang menguji hubungan antara pengeluaran pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi. Sinha menemukan hasil yang tidak signifikan.

Sementara itu beberapa penelitian tentang kebijakan fiskal dan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan teknik panel data menunjukkan hasil yang hampir sama. Bania, Gray dan Stone (2007) mencoba mengukur nonlinearitas dampak penggunaan pajak untuk membiayai pengeluaran pemerintah produktif seperti kesehatan terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini menunjukkan bahwa dampak kenaikan pajak yang digunakan untuk membiayai pengeluaran pemerintah bersifat *non-monotonic* yaitu pada awalnya positif namun pada satu saat mengalami penurunan. Penurunan ini terjadi karena adanya *crowding out* dari modal privat akibat beban pajak yang mengurangi pengembalian bersih dari modal privat.

METODE

Penelitian ini menggunakan data tahunan dari 26 provinsi di Indonesia pada periode 1980 hingga 2006. Penggunaan data panel pada penelitian ini diharapkan dapat menyajikan informasi lebih lengkap dan mampu menunjukkan hubungan yang lebih realistis karena jumlah observasi yang lebih banyak (Nijkamp and Poot, 2003). Periode waktu yang dipilih diharapkan mampu mengakomodasi perubahan kebijakan yang signifikan terhadap penyusunan APBN yang berpengaruh terhadap besarnya pengeluaran pemerintah.

Sistem persamaan yang digunakan mengacu pada model yang dibentuk oleh Miller dan Russek (1993) tentang hubungan antara struktur fiskal dan pertumbuhan ekonomi. Model akan dianalisis dengan metode regresi ekonometri data panel. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\begin{aligned} \text{Log(PDRBP}_{ct}) = & a_1 + a_2\text{Log(PDRBP}_{ct-1}) + \\ & a_3\text{Log(EX}_{ct}) + a_4\text{Log(DEF}_{ct}) + \\ & a_5\text{Log(OPN}_{ct}) + a_6\text{Log(INF}_{ct}) + \\ & a_7\text{Log(POP}_{ct}) + a_8\text{Dsda} + a_9\text{Dlok} + \\ & a_{10}\text{Ddes} + e_{ct}. \end{aligned}$$

dimana:

| | |
|-----------------------------|--|
| Log(PDRBP _{ct}) | = pendapatan domestik regional bruto perkapita riil |
| Log(PDRBP _{ct-1}) | = pendapatan domestik regional bruto perkapita riil tahun sebelumnya |
| Log(EX _{ct}) | = pengeluaran pemerintah riil |
| Log(DEF _{ct}) | = defisit anggaran pemerintah riil |
| Log(OPN _{ct}) | = derajat keterbukaan perekonomian riil |
| Log(INF _{ct}) | = inflasi |
| Log(POP _{ct}) | = populasi penduduk |
| Dsda | = <i>binary</i> sumber daya alam |
| Dlok | = <i>binary</i> lokasi |
| Ddes | = <i>dummy</i> desentralisasi |
| e _{ct} | = error term |

Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data panel. Data panel atau *pooled data* merupakan kombinasi antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang tempat (*cross section*). Menurut Batalgi (2000), data panel mencakup dua dimensi, yaitu dimensi spasial dan dimensi temporal. Dimensi spasial merupakan sekumpulan unit observasi keratlintang suatu variabel tertentu, sedangkan dimensi temporal merupakan sekumpulan unit observasi runtut waktu.

Uji Statistik

Uji signifikansi variabel (Uji t). Pengujian ini dimaksudkan untuk mengukur signifikansi tiap variabel dalam model regresi. Jika nilai t-statistik yang diperoleh melalui regresi secara signifikan jauh dari nilai nol, pada tingkat derajat signifikansi tertentu, maka variabel tersebut signifikan secara statistik. Pengujian dapat dilakukan dengan dua sisi (*two tailed*) atau satu sisi (*one tailed*). Pengujian dengan dua sisi adalah pengujian hipotesis yang akan menolak hipotesis nol, jika nilai statistik mempunyai perbedaan nyata lebih besar atau lebih kecil dari parameter populasi yang dijadikan hipotesis.

Uji signifikansi serentak (Uji F). F statistik digunakan untuk mengukur signifikansi variabel secara serentak dalam sebuah model. Gagasan dari pengujian ini adalah jika nilai F statistik cukup besar, artinya apa yang dijelaskan lebih besar daripada apa yang tidak dapat dijelaskan dalam model, maka H_0 ditolak bahwa tidak ada variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji koefisien determinasi R^2 . R^2 dapat dilakukan setelah kita melakukan regresi. R^2 mengukur proporsi dari total variasi dalam Y yang dapat dijelaskan melalui hubungan

linear antara Y dan X dimana R^2 terletak di antara 0 dan 1.

Uji Pemilihan Model

Keputusan penggunaan FEM ataupun REM ditentukan dengan pertimbangan apabila diasumsikan bahwa ε_i dan variabel bebas X berkorelasi, maka FEM lebih cocok untuk dipilih. Sebaliknya, apabila ε_i dan variabel bebas X tidak berkorelasi, maka REM yang lebih baik untuk dipilih. Beberapa pertimbangan yang dapat dijadikan panduan untuk memilih antara FEM atau REM adalah (Judge, dkk., 1985: 489–491):

1. Bila T (banyaknya unit *time series*) besar sedangkan N (jumlah unit *cross section*) kecil, maka hasil *fixed effect* dan *random effect* tidak jauh berbeda sehingga dapat dipilih pendekatan yang lebih mudah untuk dihitung yaitu *fixed effect model*.
2. Bila N besar dan T kecil, maka hasil estimasi kedua pendekatan akan berbeda jauh. Jadi, apabila kita meyakini bahwa unit *cross section* yang kita pilih dalam penelitian diambil secara acak (*random*) maka *random effect* harus digunakan. Sebaliknya, apabila kita meyakini bahwa unit *cross section* yang kita pilih dalam penelitian tidak diambil secara acak maka kita harus menggunakan *fixed effect*.
3. Apabila komponen *error individual* ε_i berkorelasi dengan variabel bebas X maka parameter yang diperoleh dengan *random effect* akan bias sementara parameter yang diperoleh dengan *fixed effect* tidak bias.
4. Apabila N besar dan T kecil, dan apabila asumsi yang mendasari *random effect* dapat terpenuhi, maka *random effect* lebih efisien dibandingkan *fixed effect*.

Pertimbangan pemilihan model yang digunakan ini didekati dengan menggunakan statistik F yang berusaha memperbandingkan

Tabel 1. Hasil Uji Stasioneritas Variabel

| Variabel | Level | | | First Difference | | |
|----------|---------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| | Intersep | Intersep dan tren | Tanpa intersep dan tren | Intersep | Intersep dan tren | Tanpa intersep dan tren |
| PDRBP | 30.684 0.992 | 73.606 0.026** | 3.465 1.000 | 319.755*** 0.000 | 246.506*** 0.000 | 344.203*** 0.000 |
| PDRBP-1 | 348.079*** 0.000 | 288.081*** 0.000 | 370.994*** 0.000 | 500.607*** 0.000 | 411.388*** 0.000 | 677.214*** 0.000 |
| EX | 32.898 0.982 | 42.167 0.833 | 11.581 1.000 | 309.471*** 0.000 | 257.786*** 0.000 | 445.231*** 0.000 |
| DEF | 210.348*** 0.000 | 148.829*** 0.000 | 206.169*** 0.000 | 423.679*** 0.000 | 363.772*** 0.000 | 594.744*** 0.000 |
| OPN | 65.772* 0.095 | 111.336*** 0.000 | 41.915 0.840 | 512.495*** 0.000 | 425.404*** 0.000 | 700.433*** 0.000 |
| INF | 300.159*** 0.000 | 224.886*** 0.000 | 216.588*** 0.000 | 524.385*** 0.000 | 416.495*** 0.000 | 713.006*** 0.000 |
| POP | 29.16 0.995 | 52.14 0.468 | 16.33 1.000 | 348.55*** 0.000 | 287.90*** 0.000 | 151.25*** 0.000 |

Ket.: *** = signifikan 1%, ** = signifikan 5%, * = signifikan 10%

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa semua variabel stationer pada derajat satu (*first difference*) dan signifikan pada $\alpha = 1\%$ (0.01).

antara nilai jumlah kuadrat dari *error* dari proses pendugaan dengan menggunakan metode kuadrat terkecil dan efek tetap yang telah memasukkan variabel boneka.

Selain itu, pemilihan model dengan pendekatan ini dengan uji LM bertujuan untuk memilih antara model PLS dan REM. Dengan uji ini akan diperoleh nilai LM hitung yang akan dibandingkan dengan χ^2 -tabel. Pemilihan penggunaan model ini berpedoman pada: a) Nilai $LM < \chi^2$ -tabel maka H_0 ditolak, yang berarti model PLS dipilih, dan b) Nilai $LM > \chi^2$ -tabel maka H_1 tidak ditolak, yang berarti model REM dipilih. Selain itu, dilakukan uji Hausman digunakan dalam pemilihan antara model FEM dan model REM. Perbedaan antara keduanya adalah ada atau tidak adanya korelasi antara efek individual dengan variabel independennya.

Uji Akar Unit

Uji akar unit adalah pengujian terhadap serangkaian data di tahap awal yang bertujuan untuk mengetahui stationeritas data. Data yang stationer dibutuhkan agar hasil estimasi tidak bersifat lancung (*suporiosis regression*) (Enders, 1995).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data yang dimulai dengan uji stationeritas untuk data panel yang dianjurkan oleh Maddala dan Wu (1999) adalah dengan menggunakan tes *Augmented Dickey Fuller-Fisher* (ADF-Fisher) dengan hasil sebagaimana diuraikan pada *Tabel 1*.

Dari *Tabel 1* dapat dilihat bahwa semua variabel stationer pada derajat satu (*first difference*) dan signifikan pada $\alpha = 1\%$ (0.01).

Tabel 2. Hasil Estimasi

| var. independen | | Nilai |
|---------------------------|--------|-----------|
| C | Koe | 3.015*** |
| | SE | 0.276 |
| | t-stat | 10.923 |
| | Prob | 0.000 |
| Log PDRBP _{ct-1} | Koe | 0.238*** |
| | SE | 0.022 |
| | t-stat | 10.799 |
| | Prob | 0.000 |
| Log EX _{ct} | Koe | 0.227*** |
| | SE | 0.039 |
| | t-stat | 5.771 |
| | Prob | 0.000 |
| Log DEF _{ct} | Koe | 0.057*** |
| | SE | 0.016 |
| | t-stat | 3.541 |
| | Prob | 0.000 |
| Log OPN _{ct} | Koe | 0.127*** |
| | SE | 0.013 |
| | t-stat | 9.994 |
| | Prob | 0.000 |
| Log INF _{ct} | Koe | -0.046 |
| | SE | 0.030 |
| | t-stat | -1.540 |
| | Prob | 0.124 |
| Log POP _{ct} | Koe | -0.368*** |
| | SE | 0.034 |
| | t-stat | -10.766 |
| | Prob | 0.000 |
| DSDA | Koe | 0.294*** |
| | SE | 0.054 |
| | t-stat | 5.399 |
| | Prob | 0.000 |
| DDES | Koe | 0.319*** |
| | SE | 0.044 |
| | t-stat | 7.238 |
| | Prob | 0.000 |
| DLOK | Koe | 0.139* |
| | SE | 0.072 |
| | t-stat | 1.919 |
| | Prob | 0.056 |
| R2 | | 0.767 |
| Adj R2 | | 0.762 |
| F-statistik | | 161.979 |
| Prob F-stat | | 0.000 |
| Durbin-Waston | | 0.479 |

Ket: *** = signifikan 1%, ** = signifikan 5%,
 * = signifikan 10%

Hasil estimasi data panel pada model dengan jumlah observasi sebanyak 453 selama periode pengamatan 1980-2006 dapat dilihat pada *Tabel 2*. Estimasi ini memberikan dukungan empiris hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan pengeluaran pemerintah disertai beberapa variabel penting dalam perekonomian seperti inflasi, *openness* dan populasi. Estimasi juga menyertakan variabel kontrol berupa *dummy* krisis, sumber daya alam, desentralisasi, dan lokasi.

Tabel 2 merupakan hasil estimasi dengan variabel dependen Produk Domestik Regional Bruto Perkapita riil (Log PDRBPct) Perprovinsi. Variabel (Log PDRBct-1) mewakili PDRB perkapita riil perprovinsi tahun sebelumnya digunakan untuk menunjukkan kecepatan konvergen antardaerah. Variabel ini menunjukkan hubungan positif signifikan pada semua model. Artinya kecepatan konvergen yang tinggi akan mendorong kenaikan PDRB perkapita perprovinsi di Indonesia.

Pada model estimasi dilakukan dengan menyertakan seluruh variabel fiskal, variabel kontrol dan variabel makro penting lainnya dalam model. Hasilnya, seluruh variabel fiskal menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDRB perkapita. Defisit anggaran pemerintah provinsi (Log DEFct) menunjukkan pengaruh positif signifikan yang sejalan dengan hipotesis penelitian ini. Kenaikan defisit pemerintah sebesar 1 persen akan meningkatkan PDRB perkapita rata-rata sebesar 0,057 persen. Pengeluaran pemerintah total (Log EXct) juga menunjukkan pengaruh yang sama yaitu positif signifikan. Koefisien regresi variabel ini menunjukkan jika terjadi kenaikan pengeluaran pemerintah total sebesar 1 persen akan meningkatkan PDRB perkapita rata-rata sebesar 0,227 persen.

Variabel kontrol masing-masing menunjukkan hasil yang sama. Pengaruh kepemilikan sumber daya alam (DSDA) memberikan dampak positif, artinya provinsi dengan sumber daya alam berupa tambang memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi sebesar 0,29 persen. Adanya desentralisasi (DDES) juga menyebabkan pertumbuhan ekonomi provinsi lebih tinggi sebesar 0,13 persen. Perbedaan lokasi di pulau Jawa dan luar Jawa (DLOK) juga menunjukkan hasil yang positif signifikan artinya provinsi yang berada di Pulau Jawa memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi sebesar 0,13 persen.

Variabel lainnya yaitu inflasi Log(INFct) dan populasi Log(POPct) masing-masing menunjukkan pengaruh yang negatif signifikan. Sedangkan keterbukaan ekonomi (*Openness*) Log(OPNct) menunjukkan pengaruh positif signifikan sebesar 0,127 persen.

Koefisien regresi masing-masing variabel menunjukkan jika terjadi kenaikan inflasi sebesar 1 persen maka akan menurunkan PDRBP rata-rata sebesar 0,046 persen dan jika terjadi penambahan penduduk sebesar 1 persen akan menurunkan PDRBP rata-rata sebesar 0,368 persen.

Dalam penelitian yang pernah ada keterbukaan ekonomi memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan. Perekonomian suatu negara yang terintegrasi dengan perekonomian global memiliki kesempatan yang lebih untuk memperluas pasar dan meningkatkan daya saing sehingga efisiensi tercapai. Hal ini seperti yang ditemukan oleh Dollar (1992) dalam Eusufzai: 1996 yang meneliti 95 negara berkembang. Penelitiannya menunjukkan bahwa negara-negara yang berorientasi keluar (*outward-oriented*) lebih cepat tumbuh dibandingkan negara yang berorientasi ke dalam (*inward-oriented*). Perekonomian Indonesia juga merupakan perekonomian

yang terbuka, selama kepemimpinan Orde Baru perekonomian Indonesia terintegrasi dengan dunia (Thee, 2003) sehingga pengaruh kegiatan ekspor maupun impor merupakan salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi nasional.

Variabel inflasi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan PDRBP meskipun tidak signifikan. Inflasi yang tinggi menurunkan nilai riil uang. Sejalan dengan penelitian Miller dan Russek (1993), Levin dan Renelt (1992) bahwa inflasi memberikan dampak negatif secara konsisten.

Variabel kontrol cenderung konsisten memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan PDRB perkapita. Variabel *binary* untuk sumber daya alam (DSDA) menunjukkan hubungan yang positif signifikan, artinya ketersediaan sumber daya alam berupa tambang di suatu provinsi meningkatkan PDRB perkapita. Provinsi dengan sumber daya tambang yang melimpah memiliki PDRB perkapita yang lebih besar. Adanya kebijakan desentralisasi yang dimulai pada tahun 2001 juga mempengaruhi pertumbuhan PDRB perkapita. Variabel *Dummy* untuk desentralisasi (DDES) menunjukkan pengaruh yang positif di setiap model dan signifikan.

Kebijakan desentralisasi telah memberikan peluang dan kesempatan kepada masing-masing provinsi untuk menciptakan kebijakan yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Wilayah kekuasaan yang lebih sempit dan penduduk yang lebih sedikit akan memudahkan pemerintah daerah untuk menentukan kebijakan yang tepat dan efektif dalam meningkatkan PDRB perkapita masyarakatnya.

Perbedaan lokasi suatu provinsi ternyata juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi perkapita riil suatu provinsi. Hal ini ditunjukkan oleh variabel *binary* untuk lokasi

(DLOK) yang bernilai positif meskipun tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa provinsi yang berada di Pulau Jawa cenderung lebih sejahtera dibandingkan dengan provinsi di luar Jawa. Pembangunan ekonomi yang tidak merata pada masa Orde Baru telah menciptakan kesenjangan infrastruktur dan fasilitas ekonomi diantara kedua wilayah tersebut (Tambunan, 2001). Selain faktor fisik, perbedaan tersebut juga disebabkan kualitas sumber daya manusia di Pulau Jawa jauh lebih baik, sehingga masyarakatnya memiliki kemampuan yang lebih baik untuk menciptakan karya.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini adalah variabel PDRB tahun sebelumnya memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa kecepatan konvergen yang tinggi akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pengeluaran pemerintah memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi, demikian pula variabel *openness*, sumberdaya alam, lokasi, dan variabel desentralisasi memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Sementara variabel populasi memberikan dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk bukan angkatan kerja jumlahnya cukup besar sehingga menurunkan rata-rata produktivitas penduduk yang menjadi angkatan kerja yang berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini juga pada variabel inflasi memberikan dampak negatif. Hal ini menunjukkan bahwa peran pemerintah dalam mengendalikan harga untuk jangka panjang tidak mampu mendukung pertumbuhan ekonomi, tetapi justru

sebaliknya dapat menghambat pertumbuhan ekonomi.

Penelitian ini mencoba untuk memberikan bahan masukan bagi pengambil kebijakan untuk menetapkan keputusan kebijakan di masa yang akan datang terkait dengan peran pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil positif signifikan dari koefisien variabel pengeluaran pemerintah menunjukkan bahwa pemerintah masih berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini perlu disikapi dengan keseriusan dari pemerintah untuk mengalokasikan pengeluarannya tersebut pada sektor dan proyek yang produktif.

Hasil penelitian ini masih bersifat agregat dan belum menganalisis hubungan kedua variabel tersebut secara lebih rinci. Namun hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan bahan masukan bagi pengambil kebijakan dalam merancang pengeluaran pemerintah untuk mendukung pertumbuhan ekonomi. Diharapkan ada studi lebih jauh yaitu analisis peran kebijakan fiskal dalam pertumbuhan ekonomi yang memisahkan antara kebijakan fiskal untuk kepentingan produktif seperti investasi publik dan kepentingan yang tidak produktif seperti konsumsi rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Atkinson, Anthony B and Joseph E. Stiglitz (1980). *Lectures on Public Economics*. New York: McGraw-Hill
- Badan Pusat Statistik. (tt). *Statistik Indonesia*, berbagai terbitan. Jakarta: BPS
- Bania, Gray & Stone (2007). "Growth, Taxes, and Government Expenditures: Growth Hills for U.S State", *National Tax Journal*.
- Barro, Robert (1990). "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *Journal of Political Economy*
- Boediono, (1982). *Ekonomi Makro Edisi 4*. Yogyakarta: BPFE.
- Cheng, Benjamin S and Tin Wei Lai (1997). "Government Expenditures and Economic Growth in South Korea: A VAR Approach", *Journal of Economic Development*.
- Conte and Darrat (1988). "Economic Growth and the Expanding Public Sector: A Reexamination", *Review of Economics and Statistics*.
- Damodar, N. Gujarati (2003). *Basic Econometrics 4th Edition*. New York: McGraw-Hill
- Departemen Keuangan. (2004). *Dasar-dasar Keuangan Publik*. Jakarta: Tim Penyusun Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Depkeu.
- Dwi Sutatmi, Bernadetta (2008). *Makro Ekonomi Indonesia: Prospek Ekonomi 2008 Perkembangan Terkini 2007*. Jakarta: Lembaga Penelitian Ekonomi IBII
- Farmer, R. (2002). *Macroeconomics, 2nd Edition*. South-Western: Thomson Learning.
- Grimes, Arthur, (2003). *Economic Growth and the Size & Structure of Government: Implications for New Zealand*, *Dept. of Economics, University of Waikato*
- Hyman, David, (2005). *Public Finance: A Contemporary Application of Theory to Policy, 8th Edition*. South Western: Thomson
- Kneller, Richard, Michael Bleaney, and Norman Gemmell (1999). "Fiscal Policy and Growth: Evidence from OECD Countries". *Journal of Public Economics*

- Kuncoro, Mudrajad, (2003). *Ekonomi Pembangunan: Teori, Masalah dan Kebijakan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Landau (1985). "Government Expenditure and Economic Growth: A Cross-Country Study", *Southern Economic Journal*
- Loizides and Vamvoukas, (2001). Government "Expenditure and Economic Growth: Evidence from Trivariate Causality Testing", *Journal of Applied Economics*
- Maddala, G.S (2001). *Introduction to Econometrics, 3th Edition*. England: John Wiley & Sons, Ltd
- Mankiw, N. Gregory, (2005). *Macroeconomics, 6th Edition*, New York: Worth Publishers
- Mangkoesebroto, Guritno, (2001). *Ekonomi Publik, Edisi Ketiga*. Yogyakarta: BPFE
- Miller and Russek (1993). *Fiscal Structures and Economic Growth: International Evidence*, Working Paper, University of Connecticut.
- Nijkamp, Peter and Jacques Poot (2003). "Meta-Analysis of the Impact of Fiscal Policies on Long-Run Growth", *Discussion Paper* TI2002-028/3 (March 2003 version), Tinbergen Institute; forthcoming in *European Journal of Political Economy*.
- Park (2006). *Expenditure Composition and Distortionary Tax for Equitable Economic Growth*, Working Paper, International Monetary Fund.
- Parkin, Michael. (1993). *Macroeconomics, 2nd Edition*. United States of America: Addison Wesley Publishing
- Pevcin (2003). Does Optimal Size of Government Spending Exist?, *University of Ljubljana*.
- Ram (1986). "Government Size an Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross-Section and Time-Series Data", *American Economic Review*.
- Rodrik, Dani (1998). "Why Do More Open Economies Have Bigger Government?", *Journal of Political Economy*
- Rossen, Harvey. S. (1999). *Public Finance, 5th Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Seda, Frans. (2004). *Kebijakan Anggaran Penerimaan & Belanja Negara (APBN) Berimbang dan Dinamis. Dalam Kebijakan Fiskal: Pemikiran, Konsep & Implementasi*. (Editor: Heru Subiyantoro, Ph.D dan Dr. Singgih Riphath, APU). Jakarta: Kompas.
- Sjoberg, (2003). "Government Expenditure Effect on Economic Growth the Case of Sweden 1960-2001", *Working Paper*, World Bank
- Suparmoko, M (2002). *Ekonomi Publik untuk Keuangan & Pembangunan Daerah*. Yogyakarta: Andi.
- Singh and Sahni (1984). "Causality between Public Expenditure and National Income", *Review of Economics and Statistics*
- Sinha (2000). "Government Expenditure and Economic Growth in Malaysia", *Journal of Economic Development*
- Stiglitz, Joseph.E. (2000). *Economics of the Public Sector, 3th Edition*. New York/London: W.W. Norton & Company.
- Tan (2003). "Does Wagner's Law or the Keynesian Paradigm Hold in the Case of Malaysia", *Thammasat Review*, University of Malaya
- Todaro, Michael P. and Smith, Stephen C (2003). *Economic Development*. UK: Pearson Education Limited.