

FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUK DOMESTIK BRUTO NEGARA-NEGARA ASEAN PERIODE 2005-2014

Leorista Milliardo

Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Surabaya

ABSTRACT

This study was conducted with the aim of identifying the factors affecting economic growth in ASEAN member countries during the period of 2005 - 2014, with the countries sampled in this study were six countries namely Indonesia, Singapore, Malaysia, Thailand, Philippines, Vietnam, Cambodia and Laos. The method of analysis used is the method of Data Panel Regression and Fixed Effect estimation model by using analytical tool to help process data is Eviews 7 program. While data used is panel data from eight ASEAN countries covering 10 year periods. The result of analysis shows that the acceptance of International Tourism Sector and Foreign Direct Investment has positive and significant influence to the economic growth in eight ASEAN countries while the Labor Force is inconclusive. The study also found that Export of Goods and Services had a negative and significant effect on economic growth.

Keywords: *Economic Growth, Foreign Direct Investment, International Tourism, Labour Force, Export of Goods & Services, Gross Domestic Product*

PENDAHULUAN

Masalah pertumbuhan ekonomi dapat dipandang sebagai masalah makroekonomi dalam jangka panjang. Prestasi pertumbuhan ekonomi dapat dinilai dengan terlebih dulu dihitung pendapatan nasional riil yaitu Produk Domestik Bruto (PDB) yang dihitung menurut harga tetap yaitu harga yang berlaku dalam tahun dasar. Produk Domestik Bruto (PDB) atau *Gross Domestic Product* merupakan indikator ekonomi yang paling umum untuk menilai kondisi perekonomian sebuah negara. Sebagai ukuran keseluruhan dari total produksi ekonomi suatu negara, PDB menggambarkan nilai pasar dari semua barang dan jasa yang diproduksi pada periode waktu tertentu. Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan pembangunan di bidang ekonomi yang diperlukan untuk evaluasi dan perencanaan ekonomi makro dan pertumbuhan tersebut merupakan gambaran tingkat perkembangan ekonomi yang terjadi. Pertumbuhan ekonomi tersebut biasanya dilihat dari perkembangan PDB (Riyad, 2012).

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah 8 negara ASEAN yaitu Indonesia, Singapura, Malaysia, Laos, Vietnam, Thailand, Laos, dan Kamboja pada periode 2005-2014. Pertumbuhan PDB yang terus meningkat dapat diartikan sebagai peningkatan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini mencari pengaruh faktor-faktor

yang mempengaruhi PDB. Pencapaian tersebut merupakan sesuatu yang menarik untuk dijadikan objek penelitian.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah eksplanatori dengan menggunakan data sekunder dan menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistika. Pada dasarnya, pendekatan kuantitatif dilakukan pada penelitian inferensial (dalam rangka pengujian hipotesis). Metode kuantitatif akan diperoleh signifikansi perbedaan kelompok atau signifikansi hubungan antar variabel yang di teliti (Azwar, 2007).

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari *World Bank* dengan periode 2005-2014. Variable y adalah produk domestik bruto, h adalah angkatan kerja, xgs adalah ekspor barang dan jasa, xt adalah *foreign direct investment*, dan xf adalah penerimaan pariwisata internasional. Penelitian ini memfokuskan pada ekspor barang dan jasa, penerimaan pariwisata internasional, dan *foreign direct investment* untuk menguji masing-masing *led growth hypothesis* dan angkatan kerja. Penelitian ini menggunakan data panel. Data panel atau *pooled data* merupakan kombinasi dari data *time series* dan *cross-section* (Ajijja, 2011).

$$y_{it} = \pi + \alpha h_{it} + \beta xgs_{it} + \gamma xt + \delta xft_{it} + \varepsilon_{it}$$

Berikut model panel regresi yang digunakan oleh peneliti, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Setelah melakukan hasil regresi dari tiga uji di atas, langkah selanjutnya adalah mencari model terbaik antara *Fixed effect model*, *Random effect model* dan *Common effect model* dengan melakukan *Chow Test* dan *Hausmann Test*. Selanjutnya dilakukukan uji hipotesis dengan menggunakan uji R2, uji F dan uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Estimasi

Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari *World Bank*. Diambil sebanyak 8 negara yaitu Indonesia, Malaysia, Singapura, Vietnam, Laos, Thailand, Kamboja dan Filipina diregresi ke dalam model *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect* menggunakan *Eviews 6* pada periode 2005-2014. Berikut adalah ringkasan dari hasil regresi menggunakan ketiga model tersebut.

Tabel 1
 Hasil Regresi Menggunakan *Common Effect*, *Fixed Effect*,
 dan *Random Effect*

Variabel Dependen : Y						
Metode : Panel Data						
Periode : 2005-2014						
Jumlah Periode : 10						
Jumlah Negara : 8						
Total Observasi : 80						
Variabel Independen	<i>Common Effect</i>		<i>Fixed Effect</i>		<i>Random Effect</i>	
C	37607.99	0.0513	969.3512	0.9360	-20027.07	0.0842
H	-718.7252	0.0244	249.7846	0.1686	425.5724	0.0159
XGS	204.7622	0.0000	-100.5162	0.0027	30.49462	0.2259
XT	4.54E-07	0.0005	2.38E-07	0.0000	2.11E-07	0.0001
XF	7.31E-07	0.0000	2.64E-07	0.0000	3.46E-07	0.0000
R-squared	0.895154		0.993923		0.694686	
F-stat	160.0846	0.000000	1011.068	0.000000	42.66224	0.000000
Hausman Test	47.488382 (0.0000)					
	H0 ditolak : <i>Fixed Effect Model</i>					
Chow Test	227.838262 (0.0000)					
	H0 ditolak : <i>Fixed Effect Model</i>					

Keterangan Tabel 1:

H adalah Angkatan Kerja

XGS adalah persentase ekspor barang dan jasa terhadap PDB

XT adalah penerimaan dari sektor pariwisata intenasional

XF adalah presentase modal asing langsung yang masuk (*FDI inflow*) dari jumlah investasi

Signifikansi pada level $\alpha = 5\%$

Berdasarkan Tabel 1, Chow Test yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai *Chi Square* adalah 0.000 yang berarti lebih kecil ($<$) dari Alpha 5%, sehingga H0 ditolak. Jadi berdasarkan Uji Chow, model yang terbaik diantara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model* adalah *Fixed Effect Model*. Kemudian pengujian dilanjutkan lagi dengan menggunakan Uji Hausman untuk memilih model terbaik antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*.

Berdasarkan hasil estimasi dengan menggunakan *Hausman Test* dapat dilihat bahwa *Prob. Cross Section Random* adalah sebesar 0,0000 yang berarti lebih kecil Alpha 5% sehingga dengan demikian maka H0 ditolak dan model terbaik yang dipilih adalah model dengan metode *Fixed Effect*. Jadi yang digunakan untuk menginterpretasikan untuk melihat besarnya pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen adalah estimasi yang menggunakan metode *Fixed Effect*.

Model regresi yang didapatkan hasil penelitian ini dengan menggunakan metode *Fixed Effect* adalah sebagai berikut.

$$Y = 969.3512 + 249.7846 H - 100.5162 XGS + 2.38E-07 XT + 2.64E-07 XF$$

Variabel H mempunyai koefisien 249.7846 dengan probabilitas lebih besar dari 0.05, maka variabel H, Angkatan Kerja, memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap variabel Y yaitu PDB. Yang berarti bahwa variabel Angkatan Kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi enam negara ASEAN pada tingkat keyakinan 95% dan tidak bisa ditarik kesimpulan.

Variabel XGS mempunyai koefisien -100.5162 dan probabilitas lebih kecil dari 0.05, maka variabel XGS, Ekspor barang dan jasa, memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB. Koefisien -100.516 berarti setiap peningkatan 1 USD variabel XGS, maka variabel Y akan menurun sebesar 100.516 USD. Hasil pada variabel ini bertentangan dengan teori yang menyatakan bahwa variabel Ekspor barang dan jasa seharusnya memberikan pengaruh positif terhadap PDB. Hal bertentangan seperti ini mungkin saja terjadi dan banyak kemungkinan penyebab hal itu terjadi. Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah karena adanya anomali variasi data yang digunakan dalam penelitian ini.

Variabel XT mempunyai koefisien 2.38E-07 dan probabilitas lebih kecil dari 0.05, maka variabel XT memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDB. Setiap peningkatan 1 USD variabel XT, maka variabel Y akan meningkat sebesar 2.38E-07 USD. Hasil variabel ini menghasilkan hasil yang sama dengan penelitian Tiwari (2011) dengan hasil penerimaan sektor pariwisata berdampak positif terhadap PDB. Hasil ini mendukung *Tourism led Growth Hypothesis* dimana pariwisata dianggap sebagai faktor yang strategis dalam mendorong Pertumbuhan Ekonomi.

Variabel XF memiliki koefisien sebesar 2.64E-07 dan probabilitas lebih kecil dari 0.05, maka variabel XF presentase modal asing langsung yang masuk (FDI inflow) dari jumlah investasi, memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDB. Setiap peningkatan 1 USD variabel XF, maka meningkatkan variabel Y sebesar 2.64E-07. Hasil ini berbeda dengan penelitian Tiwari (2011) yang menyatakan bahwa *Foreign Direct Investment* berpengaruh negatif terhadap Produk Domestik Bruto.

Koefisien Determinasi

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh nilai *R-squared* sebesar 0.993923. Hasil tersebut menyimpulkan bahwa kontribusi variabel independen (H, XGS, XT, dan XF) terhadap variabel dependen (Y) sebesar 99,3923% dan sebesar 0.60700% ditentukan oleh variabel lain yang tidak dianalisis pada penelitian ini.

Uji F

Pada Tabel 1 diketahui bahwa nilai f hitung adalah sebesar 1011.068 dan memiliki probabilitas sebesar 0.000000 yang lebih kecil daripada tingkat signifikansi yaitu sebesar 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi yang diestimasi layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh H, XGS, XT, XF terhadap PDB.

Uji t

Berdasarkan pada hasil pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai t hitung pada variabel H adalah sebesar 1.391416 dengan nilai signifikansi sebesar 0.1686 dimana nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05. Hal ini menandakan bahwa variabel H memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap PDB. Pada variabel XGS nilai t hitungnya adalah sebesar -3.109379 dengan nilai signifikansi sebesar 0.0027 dimana nilai itu lebih kecil dari 0,05 maka variabel XGS memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB.

Pada variabel XT nilai t hitung sebesar 4.597402 dengan nilai signifikansi sebesar 0.0000 yang lebih kecil daripada 0,05 maka dapat disimpulkan variabel XT memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDB. Pada variabel XF nilai t hitung adalah sebesar -8.001234 dengan signifikansi sebesar 0.0000 yang lebih kecil daripada 0,05 maka variabel XF memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDB.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dari hasil bab-bab sebelumnya mengenai analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produk domestik bruto di 8 negara ASEAN periode 2005-2014, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel Penerimaan dari sektor pariwisata internasional dan *Foreign Direct Investment (FDI)* berpengaruh positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi atau PDB dan variabel Ekspor barang dan jasa berpengaruh negatif terhadap variabel dependen yaitu PDB. Sedangkan variabel Angkatan Kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di delapan negara ASEAN.
2. Hasil pengujian *Fixed Effect* menyimpulkan bahwa koefisien variabel XGS atau Ekspor Barang dan Jasa adalah sebesar -100.516 dan berpengaruh negatif terhadap Produk Domestik Bruto. Artinya, setiap peningkatan 1 USD variabel XGS, maka variabel Y atau PDB akan menurun sebesar 100.516 USD. Persamaan ini menunjukkan bahwa peningkatan ekspor akan menurunkan nilai PDB pada 8 negara ASEAN periode 2005-2014.
3. Kesimpulan dari hasil pengujian *Fixed Effect* adalah bahwa koefisien variabel XT atau Penerimaan dari Sektor Pariwisata Internasional adalah

sebesar 2.38E-07 dan berpengaruh positif terhadap variabel independen yaitu Produk Domestik Bruto. Artinya, setiap peningkatan 1 USD variabel XT, maka variabel Y atau PDB akan meningkat sebesar 2.38E-07 USD. Persamaan ini menunjukkan bahwa peningkatan penerimaan sektor pariwisata internasional akan meningkatkan nilai PDB pada 8 negara ASEAN periode 2005-2014 dan mendukung hipotesis *Tourism Led-Growth*.

4. Hasil pengujian *Fixed Effect* dapat ditarik kesimpulan bahwa koefisien variabel XF atau *Foreign Direct Investment* adalah sebesar 2.64E-07 berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Bruto. Artinya, setiap peningkatan 1 USD variabel XT, maka variabel Y atau PDB akan meningkat sebesar 2.64E-07 USD. Persamaan ini menunjukkan bahwa peningkatan *Foreign Direct Investment* akan meningkatkan nilai PDB pada 8 negara ASEAN periode 2005-2014.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajija, Schorul R., 2011, *Cara Cerdas Menguasai EViews*, Salemba Empat, Jakarta
- Azwar, S., 2007, *Metode penelitian edisi 8*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Barro, R. J., and Sala-i-Martin, 1995, "*Economic Growth*", McGraw-Hill, New York.
- Baltagi, Badi. H., 2008, *Econometrics*, 4th ed, Verlag Berlin Heidelberg: Springer
- Balaguer, J. and Cantavella-Jorda, M., 2002, "Tourism as a Long-run Economic Growth Factor : the Spanish Case", *Applied Economics*. Vol. 34. pp. 877–884.
- Bichaka Fayissa & Christian Nsiah & Badassa Tadasse, 2007, "The Impact of Tourism on Economic Growth and Development in Africa," *Working Papers* 200716, Middle Tennessee State University, Department of Economics and Finance.
- Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J. W., 1998, "How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?", *Journal of International Economics* 45(1). 115-135.
- Brida, J. G., Carrera, E. J.S., & Risso, W. A., 2008, "Tourism's impact on long-run Mexican economic growth", *Economics Bulletin*, 3(21), 1–8.
- Case, Karl. E., & Fair, Ray. C., 2007, *Principles of Economics*, Eighth Edition, Prentice Hall, New Jersey.

Djaali. 2008, *Skala Likert*, Pustaka Utama, Jakarta

Dritsakis, Nikolaos, 2003, "Cointegration analysis of German and British tourism demand for Greece", *Journal Department of Applied Informatics, Economics and Statistical Sciences*, University of Macedonia.

Durberry R., 2004, "Tourism and economic growth: the case of Mauritius", *Tourism Economics* 10. 389–401.