

Universitas Katolik  
SOEGIJAPRANATA -

**Pertumbuhan Ekonomi:  
Suatu Catatan Perkembangan  
Studi Empiris**

WORKING PAPER/176/e/fak/c1/2010



ANGELINA IKA RAHUTAMI  
2010

## Pertumbuhan Ekonomi: Suatu Catatan Perkembangan Studi Empiris

Angelina Ika Rahutami<sup>1</sup>

### Abstract

Economic growth is one of the objectives to be achieved by each country. Development of the theory of economic growth is also growing rapidly, so that not only include basic things such as human resources and capital. This study provides an understanding that economic growth is not solely determined by factors that are economical but is also determined by other factors. A review previous studies showed that both physical capital, human capital, trade, FDI, trade restrictions, foreign aid to democratic institutions and a significant influence on economic growth. Differences in the level of significance, and mark the cases that occur in cross-section data, and shows the differences in initial factor, differences in endowment, which causes the effect of growth factors to be varied.

Key Words: Economic growth, endowment factor, initial factor.

### Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu tujuan yang ingin dicapai oleh setiap negara. Pertumbuhan ekonomi sendiri dipengaruhi oleh banyak sekali faktor. Dan pada dasarnya perkembangan teori pertumbuhan ekonomi juga berkembang dengan cepat, sehingga tidak hanya memasukkan hal-hal dasar seperti sumber daya manusia dan modal, namun berkembang dengan melibatkan berbagai faktor termasuk yang terbaru adalah faktor institusi.

Teori pertumbuhan ekonomi, bersumber dari model dasar Neoklasik-Solow dan mengalami perkembangan menjadi teori pertumbuhan endogen yang dewasa ini lebih banyak digunakan dalam penelitian-penelitian empiris. Teori pertumbuhan endogen merupakan pengembangan teori Solow, dengan memasukkan unsur teknologi sebagai faktor yang ikut menentukan pertumbuhan ekonomi. Terdapat berbagai modifikasi dari teori pertumbuhan endogen. Model yang pertama kali muncul adalah pengembangan

---

<sup>1</sup> Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Katolik Soegijapranata

dari model dasar yang memasukkan unsur human kapital sebagai salah faktor penentu di luar kapital fisik dan tenaga kerja. Perkembangan-perkembangan berikutnya menjadi sangat beragam, dengan faktor-faktor penentu yang berbeda dari satu penelitian ke penelitian yang lain. Sebagian dari faktor penentu masih dianggap menimbulkan kontroversi, sebagian lagi masih bersifat inconclusive karena di tiap penelitian menghasilkan temuan yang berbeda. Paper ini akan dimulai dengan konsep dasar pertumbuhan, dan diikuti dengan pembahasan penelitian empiris.

Kajian ini memberikan pemahaman, bahwa pertumbuhan ekonomi tidak semata-mata ditentukan oleh faktor yang bersifat ekonomis namun juga ditentukan oleh faktor-faktor lain.

### Perkembangan Pemikiran Model Pertumbuhan

Model dasar teori pertumbuhan dimulai dari Harrod-Domar, dan dikembangkan oleh Neoklasik melalui model Solow. Model Solowlah yang didewasa ini digunakan sebagai kerangka dasar pengembangan model pertumbuhan. Berikut ini adalah perkembangan hasil pemikiran dan model penelitian empiris mengenai pertumbuhan ekonomi.

Tabel 1. Perkembangan Pemikiran Model Pertumbuhan

Ekonom	Hasil pemikiran
Harrod (1939), Domar (1946)	<p><b>Model Pertumbuhan Keynesian</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faktor produksi tidak dapat saling disubstitusikan</li> <li>2. Keputusan investasi merupakan fungsi dari <i>expected</i> permintaan barang dan jasa</li> <li>3. <i>Balanced growth path</i> bersifat tidak stabil karena koefisien fungsi produksi yang tetap dan adanya fungsi investasi yang tidak tergantung pada ekspekasi investor mengenai permintaan barang dan jasa yang akan datang</li> <li>4. Kebijakan pemerintah dapat mempengaruhi pertumbuhan output riil jangka panjang dalam perekonomian</li> </ol>
Ramsey (1928), Solow (1956), Swan (1956), Cass (1965), Koopmans (1965)	<p><b>Model Pertumbuhan Neoklasik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Constant return to scale, diminishing marginal productivity of capital, exogenous production technology, substitutability of capital and labor, lack of an independent investment function</i></li> <li>2. Pertumbuhan <i>steady state</i> adalah nol</li> <li>3. Investasi pemerintah dapat mempengaruhi tingkat pendapatan perkapita tapi tidak memiliki efek pada pertumbuhan jangka panjang</li> <li>4. Teknologi tidak dijelaskan secara eksplisit dalam model</li> <li>5. Pertumbuhan teknologi eksogen jika dilakukan terus akan dapat mengkompensasi efek negatif dari penurunan</li> </ol>

Ekonom	Hasil pemikiran
	<p>marginal produktivitas kapital maka dapat mendorong pertumbuhan jangka panjang</p> <p>6. Model standar neoklasik menyatakan bahwa negara-negara dengan kapital per pekerja steady-state yang sama tetapi berbeda faktor endowment awal dan tingkat pendapat perkapitanya akan tumbuh dengan tingkat pertumbuhan yang berbeda</p>
Romer (1986, 1990), Lucas (1988), Becker, et.al (1990)	<p><b>Endogenous Growth Theory</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak sepakat dengan <i>convergence hypothesis</i></li> <li>2. Pertumbuhan ditentukan oleh kapital fisik, human kapital yang mungkin bersifat <i>non-decreasing return to scale</i>, pertumbuhan teknologi melalui aktivitas R&amp;D dan penemuan baru</li> <li>3. Teknologi dalam bentuk inovasi memiliki komponen publik (eksternalitas) berupa kenaikan produktivas seluruh inovator (<i>knowlegde spillover effect</i>)</li> <li>4. Pertumbuhan ekonomi tergantung pada R&amp;D teknologi, tingkat monopoli power dari perusahaan dan time horizon dari investor</li> </ol>
Jones & Manuelli (1990), Rebelo (1991)	<p><b>AK model</b> <i>non-diminishing marginal productivity</i></p>
Turnovsky (2000)	<p><b>Menggunakan model yang mirip dengan Neoklasik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak sepakat dengan <i>convergence hypothesis</i></li> <li>2. <i>Increasing return to scale</i> dalam model pertumbuhan endogen</li> </ol>
Thomas (1973), North (1990)	<p><b>Menghubungkan pembangunan ekonomi dengan institusi</b></p>
Lipset (1959) Sirowny & Inkeles (1990), Przeworski & Limongi (1993), Aron (1997, 2000), Moers (1999)	<p><b>Interdisciplinary aspect if economic growth</b> Memasukkan unsur institusi politik dan demokrasi</p>

Sumber : Kibritcioglu & Dibooglu, 2001

Di samping tabel tersebut masih terdapat beberapa penelitian empiris lain yang memasukkan unsur perdagangan, FDI, bantuan luar negeri, lembaga intermediasi dan lain sebagainya.

### **Pertumbuhan Ekonomi Dan Peran Lembaga Intermediasi (Odedokun, 1998, Gross, 2001)**

Model pertumbuhan Solow lebih menekankan pada variabel kapital, human kapital, tenaga kerja dan teknologi yang semuanya bekerja pada sektor riil. Pola intermediasi keuangan jarang digunakan secara eksplisit dalam variabel riil seperti output, tabungan dan lain sebagainya, sehingga jarang pula diperhitungkan dalam pembentukan model pertumbuhan.

Pasar finansial tidak dianggap sebagai faktor yang relevan dalam teori pertumbuhan ekonomi seperti perkembangan teknologi dan pertumbuhan populasi. Padahal dalam kenyataannya pasar finansial merupakan saluran dana antar kegiatan ekonomi melalui pengumpulan dana dari pihak penabung dan pengalokasian ke pihak investor. Dengan demikian intermediasi finansial dapat menaikkan efisiensi dengan mengurangi kesenjangan tabungan-investasi, memberikan *return* yang lebih tinggi pada proyek jangka panjang dan membuat terjadinya *risk-sharing* (Gross, 2001)

Pada tahun 1990 banyak teori yang menunjukkan adanya peran yang potensial dari sektor keuangan terhadap pertumbuhan dalam kerangka model pertumbuhan steady state (Bencivenga & Smith (1991), Greenwood & Jovanovic (1990), King & Levine (1993a), Roubini & Sala-i-Martin (1991), Saint-Paul (1992)) dan menemukan adanya efek positif dari intermediasi keuangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Beberapa penelitian lain seperti Sinai & Stokes (1972), Stokes (1989) mencoba memasukkan *real money balance* sebagai faktor yang mempengaruhi fungsi produksi dan akhirnya akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *real money balance* bukan merupakan input yang valid dalam pertumbuhan. Meskipun terdapat perbedaan hasil antara penelitian satu dan yang lain mengenai peran intermediasi finansial, namun faktor ini tampaknya tetap merupakan faktor yang perlu diperhatikan dalam pemodelan pertumbuhan. Pertimbangan lain dimasukkannya intermediasi keuangan dalam model pertumbuhan adalah adanya keterkaitan antara akumulasi kapital dan tabungan. Akumulasi kapital sendiri merupakan faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan. Dalam kondisi ekuilibrium perekonomian tertutup, akumulasi kapital akan sama dengan tabungan ( $I=S$ ). Sedangkan akumulasi kapital neto sama dengan tabungan dikurangi kompensasi kepada pertumbuhan angkatan kerja ( $\Delta k = sy - nk$ ) dimana  $0 < s < 1$ . Dalam konsep ini peran intermediasi finansial muncul karena tabungan terbentuk lewat campur tangan lembaga intermediasi. Berikut ini disampaikan perkembangan model pertumbuhan yang memasukkan unsur tabungan, dan pada model terakhir dimasukkan pula unsur intermediasi keuangan.

Tabel 2. Perkembangan Model Pertumbuhan Dan Intermediasi Finansial

Model	$Y/L \equiv y$	$G_k$ in steady state	$G_y$ in steady state	Implikasi
Solow	$y = Ak^\alpha, \alpha < 1$ $I = sY, 0 < s < 1$	$sAk^{\alpha-1} = n$	$\alpha g_k$	Perubahan tingkat tabungan memberikan efek tidak permanen terhadap $g_k$ dan $g_y$
AK	$y = Ak$ $I = sY, 0 < s < 1$	$sA = n$	$g_k$	Selama $sA > n$ yang berarti kapital per pekerja dapat tumbuh tanpa batasan
Endogenous human kapital	$y = k^\alpha h^{1-\alpha}$ $I = sY, I^h = qY$	$sr^{1-\alpha}$ bila $r = q/s$ $S^\alpha q^{1-\alpha}$	$g_k$	Tingkat tabungan tidak hanya memiliki <i>growth rate effect</i> tetapi juga <i>saving rate effect</i>
AK model with financial intermediation	$y = Ak$ bila diasumsikan $(1-f)$ dari saving akan hilang, berarti hanya proporsi $f$ dari saving yang diinvestasikan $I = fsY, 0 < s < 1, 0 < f < 1$	$fsA = n$	$g_k$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hanya bagian tabungan sebesar <math>f</math> yang memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan <math>y</math> dan <math>k</math></li> <li><i>Direct impact</i> dari FI tergantung perubahan <math>f</math></li> </ul>

Sumber : Gross, 2001

Peneliti lain adalah Odedokun (1998) yang melakukan penelitian mengenai peran intermediasi finansial dalam pertumbuhan ekonomi. Odedokun menggunakan kerangka yang digunakan oleh Fender (1983) dengan menambahkan ekspansi ekspor ke dalam model pertumbuhan ekonomi Neoklasik. Model yang digunakan membagi perekonomian menjadi dua sektor yaitu **sektor finansial dan non-finansial**. Output di sektor finansial (F) tergantung pada tenaga kerja dan kapital yang dipekerjakan pada sektor tersebut

$$F = F(L_F, K_F) \quad \dots 1)$$

Sedangkan output sektor riil (R) tergantung pada:

$$R = R(L_R, K_R, F) \quad \dots 2)$$

$$Y = F + R \quad \dots 3)$$

$$L = L_F + L_R \quad \dots 4)$$

$$K = K_F + K_R \quad \dots 5)$$

Persamaan pertumbuhan output agregat adalah:

$$GY = \lambda GK + \beta GL + \left[ \frac{\delta}{1 + \delta} - \theta \right] GF \left( \frac{F}{Y} \right) + \theta GF \quad \dots 6)$$

Atau

$$GY = \alpha \left( \frac{I}{Y} \right) + \beta GL + \left[ \frac{\delta}{1+\delta} - \theta \right] GF \left( \frac{F}{Y} \right) + \theta GF \quad \dots 7)$$

Dimana:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Y = GDP riil</li> <li>• L = angkatan kerja</li> <li>• F = output sektor finansial</li> <li>• K = stok kapital riil</li> <li>• I = investasi atau perubahan stok kapital</li> <li>• <math>\delta</math> = perbedaan produktivitas faktor antar sektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> = marginal produk kapital dari sektor non-finansial</li> <li>• <math>\lambda</math> = elastisitas output sektor riil terhadap K</li> <li>• <math>\beta</math> = elastisitas output sektor riil terhadap L</li> <li>• <math>\theta</math> = elastisitas output sektor riil terhadap output sektor finansial → Mengukur efek eksternal dari kenaikan intermediasi finansial terhadap sektor riil</li> </ul>
--	--

Penelitian Odedokun menggunakan proksi data berikut:

1. Intermediasi finansial diukur dari stok kredit domestik → menggambarkan aset domestik dari intermediasi finansial (yang merupakan item utama di sisi aset dari *balance sheet* konsolidasi sektor finansial) dan stok kewajiban likuid → merupakan elemen utama dari sisi kewajiban pada *balance sheet* konsolidasi sektor finansial. Data diperoleh dari international financial statistics (IFS) yearbook
2.  $F/Y$  = nilai akhir riil dari aset finansial dan kewajiban likuid dibagi dengan GDP
3.  $GK$  = pangsa investasi per GDP
4.  $GL$  = data yang tidak ada diperoleh dari estimasi *least-square* rata-rata pertumbuhan tahunan angkatan kerja
5.  $GY$  = pertumbuhan tahunan GDP riil

Data yang digunakan adalah data time series dan *cross section* dari 90 negara. Metode yang digunakan adalah OLS dengan melakukan koreksi atas problem heteroskedastisitas. Hasil penelitian menunjukkan

1. Pertumbuhan finansial riil agregat memiliki dampak yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi di negara sedang berkembang
2. *Financial deepening*, yang didefinisikan sebagai finansial agregat dalam hubungannya dengan keseluruhan aktivitas ekonomi atau GDP, mendorong pertumbuhan ekonomi di negara berkembang dengan pendapatan rendah, tetapi tidak memiliki efek yang jelas bagi negara berkembang dengan pendapatan tinggi
3. Kombinasi efek intermediasi finansial yang terdiri dari efek eksternal kenaikan intermediasi dan perbedaan produktivitas antar faktor terhadap pertumbuhan

ekonomi memiliki nilai yang positif signifikan dan tidak tergantung pada tahapan pembangunan ekonomi

### **Pertumbuhan Ekonomi dan Pembiayaan Pembangunan (Gounder, 2001, Kweka, Morrissey, 1998)**

Perkembangan penelitian empiris pertumbuhan ekonomi berikutnya adalah memasukkan unsur bantuan pembangunan dan pengeluaran pembiayaan pembangunan. Pembiayaan pembangunan dapat berasal dari dua sumber yaitu bantuan asing dan pengeluaran pemerintah. Adanya bantuan luar negeri dan pengeluaran pemerintah menunjukkan bahwa perekonomian tidak lagi bersifat 2 sektor tetapi telah memasukkan peran pemerintah (G) di dalamnya.

Pembiayaan pembangunan untuk menaikkan output dan mendorong pertumbuhan tidak selalu bisa dibiayai oleh pendapatan pemerintah. Untuk itu pemerintah biasanya melakukan pinjaman pembiayaan ke luar negeri baik secara bilateral maupun multilateral. Gounder (2001) dalam penelitiannya membedakan bantuan luar negeri menjadi:

1. Official development assistance (ODA)
2. Bilateral aid
3. Multilateral aid
4. Bantuan dalam bentuk hadiah, pinjaman dan kerjasama teknis

Penelitian dilakukan di Fiji , dengan data *time series* mulai tahun 1968 sampai dengan 1996. Model menggunakan metode Autoregressif distributed lag (ARDL) untuk meminimasi kemungkinan adanya relasi lancung untuk memperoleh informasi jangka panjang. ARDL merupakan pendekatan kointegrasi yang tidak membutuhkan asumsi apakah variabel memenuhi kondisi I(1) atau I(0). Model dasar yang digunakan adalah model pertumbuhan Neoklasik, dengan menambahkan model yang digunakan Fender (1983) yang memasukkan unsur ekspor, serta menggunakan variabel dami untuk menggambarkan dampak kudeta militer

$$\dot{Y} = \gamma_0 + \gamma_1 \dot{L} + \gamma_2 (I/Y) + \gamma_3 \dot{X} + \gamma_4 DV + \gamma_5 ODA + \gamma_6 BAY + \gamma_7 MAY + \gamma_8 GAY + \gamma_9 LAY + \gamma_{10} TCY + \mu_2, \dots 8)$$

Dimana

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\dot{Y}</math> = tingkat pertumbuhan pendapatan nasional per tahun</li> <li>• <math>\dot{L}</math> = tingkat pertumbuhan angkatan kerja efektif per tahun</li> <li>• <math>\dot{X}</math> = tingkat pertumbuhan ekspor</li> <li>• <math>I/Y</math> = rasio total investasi per output</li> <li>• <math>DV</math> = variable dami efek kudeta militer,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ODA = rasio ODA terhadap GDP</li> <li>• BAY = rasio bantuan bilateral per GDP</li> <li>• MAY = rasio bantuan multilateral per GDP</li> <li>• GAY = rasio bantuan grant per GDP</li> <li>• LAY = rasio bantuan pinjaman per GDP</li> <li>• TCY = rasio bantuan teknis per GDP</li> </ul>
---	--



Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

1. Total bantuan luar negeri memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi
2. Hanya bantuan multilateral dan bantuan pinjaman yang tidak memberikan dampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, meskipun memiliki koefisien positif
3. Sumberdaya domestik Fiji tidak memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi
4. Koefisien investasi bersifat positif dan tidak signifikan secara statistik yang menunjukkan tidak adanya dampak jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi

Di samping pembiayaan pembangunan yang dibiayai melalui pinjaman, sumber lain adalah pengeluaran pemerintah, terutama untuk pembangunan. Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan pengeluaran pemerintah atau secara lebih umum ukuran sektor publik, merupakan salah satu model analisis pertumbuhan yang penting dan masih menimbulkan perdebatan (Kweka, Morrissey, 1998). Dalam kerangka teoritis, kontroversi utama adalah apakah sektor publik menaikkan atau menurunkan tingkat pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang *steady state*. Pengeluaran pemerintah, terutama dalam bentuk infrastruktur fisik atau human kapital, dapat mendorong pertumbuhan, tetapi pembiayaan dari pengeluaran tersebut memiliki efek disinsentif sehingga akan menurunkan pertumbuhan.

Dampak secara keseluruhan tergantung pada *tradeoff* antara produktivitas pengeluaran pemerintah dan efek distorsi pajak. Aktivitas pemerintah dapat secara langsung maupun tidak langsung menaikkan output melalui interaksi dengan sektor swasta. Di lain pihak pajak pemerintah dapat mendorong terjadinya misalokasi sumberdaya, barang publik tidak tersedia secara efisien, sektor publik mungkin melakukan pengeluaran yang berlebihan atau tidak produktif yang akhirnya akan menimbulkan efek disinsentif. Barro (1990) dan Hsieh & Lai (1994) menjelaskan dampak pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan memperoleh hasil bahwa kenaikan pengeluaran pemerintah menurunkan pertumbuhan melalui *crowding-out* investasi swasta. Dilain pihak pangsa pembelanjaan pemerintah per kapita terhadap GDP membuat kapital swasta menjadi lebih produktif, kenaikan *marginal product* kapital akan menyebabkan pertumbuhan yang semakin tinggi

Beberapa penelitian yang dikumpulkan oleh Kweka dan Morrissey (1998) menunjukkan perkembangan terkini dari pelibatan unsur pengeluaran pemerintah. Secara ringkas dapat disimpulkan sebagai berikut:

Tabel 3. Ringkasan Model Pertumbuhan Dan Pengeluaran Pemerintah

Peneliti	Sampel	Metode	Variabel penjelas	Hasil
Kneller et al (1998)	Panel 22 OECD (1970-95)	OLS, GLS	I/GDP, var lain, pengeluaran (non) produktif, pajak (non) distorsioner	Pengeluaran produktif mendorong pertumbuhan, tetapi yang non produktif tidak
Devarajan & Vinaya (1993)	Panel 14 developed countries (1970-90)	OLS, 5-y MOVA	Berbagai fungsi pengeluaran (kesehatan, pendidikan, transportasi, dll)	Kesehatan, transport dan komunikasi memiliki efek yang positif signifikan, sedangkan pendidikan dan pertahanan memiliki dampak yang negatif
Hsieh&Lai (1994)	Runtut waktu G7 (1885-1987)	VAR	Total pengeluaran/GDP Investasi swasta/GDP	Tidak ada kausalitas yang sama Pengeluaran mempengaruhi pertumbuhan secara marginal
Lin (1994)	Panel 62 negara (1960-85)	OLS, 2SLS, 3SLS	I/GDP G/GDP, pertumbuhan angkatan kerja, ekspor, FDI/GDP	Hasil bervariasi Pengeluaran non produktif tidak memiliki dampak signifikan terhadap ADC, tetapi signifikan terhadap LDC
Barro (1991)	Cross-section 98 negara	OLS	Pengeluaran konsumsi pemerintah	Konsumsi pemerintah berefek negatif

Sumber : Kweka dan Morrissey, 1998

Berdasarkan perkembangan model pertumbuhan dan pengeluaran pemerintah tersebut, dan menggunakan data runtut waktu 1965-1996 dengan tahun dasar 1985, maka model yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = aI_p^{\alpha_1} L^{\alpha_2} I_g^{\alpha_3} C_g^{\alpha_4} X^{\alpha_5} H_g^{\alpha_6} F^{\alpha_7} \dots 9)$$

Seluruh koefisien bersifat positif kecuali  $\alpha_3$ .  $\alpha_6$  dapat positif maupun negatif tergantung pada alokasi bantuan antara  $C_g$  (negatif) dan  $I_g$  (positif) atau efektivitasnya

Dimana:

<ul style="list-style-type: none"> <li><math>I_p</math> = investasi swasta yang diproksi dengan formasi modal swasta</li> <li><math>I_g</math> = investasi pemerintah yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>C_g</math> = konsumsi pemerintah diukur oleh pengeluaran rutin dikurangi pengeluaran kesehatan dan pendidikan</li> <li><math>H_g</math> = pengeluaran human capital yang diukur</li> </ul>
---	---

deproksi dengan total kapital pemerintah/pengeluaran pembangunan	oelh pengeluaran total untuk kesehatan dan pendidikan • F = bantuan asing
--	--

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenaikan pengeluaran yang produktif berhubungan dengan pertumbuhan yang lebih rendah. Pengeluaran konsumsi berhubungan negatif dengan pertumbuhan. Terdapat hubungan yang positif antara pertumbuhan dan ekspor, bantuan luar neger dan pengeluaran untuk human kapital. Meskipun dampak pengeluaran total terhadap pertumbuhan adalah negatif, kesimpulan ini bersifat sensitif terhadap kategori pengeluaran

### **Pertumbuhan Ekonomi dan Transaksi Internasional (Peichert & Weinhold, 2001, Yanikkaya, 2003, Sharma & Panagiotidis, 2003)**

Dengan semakin terbukanya perekonomian suatu negara, maka transaksi internasional menjadi bagian penting dalam aktivitas ekonomi. Demikian juga perkembangan teori pertumbuhan. Dalam paper ini akan dikemukakan 2 faktor transaksi internasional yang akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yaitu FDI dan perdagangan internasional.

Menurut Peichert dan Weinhold (2001), fondasi teoritis dari hubungan antara FDI dan pertumbuhan dapat diturunkan dari dua pendekatan yaitu (i) Neoklasik → FDI akan menaikkan volume investasi dan atau efisiensinya. Hal ini akan mendorong efek jangka panjang dan jangka menengah, (ii) teori pertumbuhan endogen FDI dapat secara permanen menaikkan tingkat pertumbuhan negara tuan rumah melalui transfer teknologi, difusi dan efek *spillover*.

Di sisi lain, penemuan empiris tidak menunjukkan hasil yang pasti mengenai kausalitas antara FDI dan pertumbuhan. Penelitian-penelitian mengenai kausalitas antara FDI dan pertumbuhan antara lain:

**Tabel 4. Ringkasan Penelitian Kausalitas FDI dan Pertumbuhan**

Peneliti	Metode/sampel	Hasil
Borensztein, de Gregorio & Lee (1995)	Model pertumbuhan endogen SUR dengan intrumental variable Panel data 69 NSB (1970-79, 80-89)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipotesis: FDI menaikkan pertumbuhan jangka panjang melalui efek difusi teknologi dari industrialisasi dunia terhadap negara tuan rumah</li> <li>• FDI memiliki efek yang positif tetapi tidak signifikan</li> <li>• FDI merupakan faktor penting ketika negara memiliki keterbatasan stok</li> </ul>

Peneliti	Metode/sampel	Hasil
		human kapital. • FDI memiliki efek menaikkan investasi lebih dari satu banding satu
Balasubramanyam et al (1999, 1996)	Cross-section 46 negara (1970-85)	• Ukuran pasar domestik, kondisi persaingan produsen lokal dan interaksi antara FDI dan human kapital memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan • FDI lebih produktif di negara yang menggunakan promosi ekspor daripada substitusi impor
De Mello (1999)	OECD dan Non-OECD (1970-90)	• Dampak FDI terhadap akumulasi kapital, pertumbuhan TFP • FDI akan mendorong pertumbuhan tergantung pada tingkat komplementaritas dan substitusi antara FDI dan investasi domestik

Sumber : Peichert dan Weinhold, 2001

Sebagian besar penelitian menggunakan tes kausalitas tradisional yang mengasumsikan bahwa FDI dan pertumbuhan antara negara homogen. Penelitian Peichert dan Weinhold tidak menggunakan uji kausalitas data panel tradisional Holt-Eakin et al., karena model ini menggunakan asumsi kondisi antar negara bersifat homogen. Asumsi homogenitas merupakan strong assumption yang sulit dipenuhi. Penelitian menggunakan model Mixed Fixed and Random (MFR) untuk uji kausalitas data panel yang pertama-tama digunakan oleh Hsiao (1989) untuk model non dinamik dan dikembangkan oleh Weinhold (1996, 1999) yang mengestimasi data panel dengan model dinamik heterogen. Rata-rata estimasi dari MFR lebih tidak bias dan menggunakan asumsi yang lebih realistis

Data yang digunakan adalah data panel untuk 24 NSB dari tahun 1971-95. Variabel yang digunakan adalah:

- GGY = tingkat pertumbuhan GDP pada harga konstan 1987
- GDI = tingkat pertumbuhan gross domestic investment (% terhadap GDP)
- GFDI = tingkat pertumbuhan FDI neto (% terhadap GDP)
- GEXP = tingkat pertumbuhan ekspor barang dan jasa (% terhadap GDP)
- INFL = inflasi, yang diukur dari CPI (%)

Model yang digunakan:

$$GY_{it} = \alpha_i + \gamma GY_{it-1} + \beta_1 GGDI_{it-1} + \beta_2 GFDI_{it-1} + \beta_3 GEXP_{it-1} + \beta_4 INFL_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad \dots 10)$$

Hasil penelitian menunjukkan estimasi MFR memberikan hasil yang secara substansial berbeda dengan uji kausalitas data panel tradisional antara FDI dan pertumbuhan. Bila biasanya dalam uji kausalitas tradisional menunjukkan dampak FDI ke pertumbuhan adalah signifikan dan sama untuk tiap negara, dengan menggunakan MFR maka hubungan investasi baik dalam negeri maupun luar negeri dengan pertumbuhan ekonomi sangat heterogen antar negara. Investasi domestik memiliki korelasi yang kuat dengan pertumbuhan saat ini, tetapi tidak dengan pertumbuhan yang akan datang.

Di samping FDI, variabel lain yang dianggap menentukan pertumbuhan adalah ekspor. Ekspor dipandang sebagai salah satu faktor yang bisa menggambarkan keterbukaan ekonomi. Namun dilain pihak, Kanikkaya (2003) menjelaskan bahwa hubungan antara keterbukaan perdagangan dan pertumbuhan masih merupakan perdebatan dalam literatur pertumbuhan dan pembangunan. Literatur pertumbuhan endogen cukup memiliki penemuan yang cukup beragam mengenai restriksi perdagangan apakah akan menaikkan atau menurunkan pertumbuhan. Permasalahan berikutnya yang perlu diperhatikan adalah meskipun restriksi perdagangan dan volume perdagangan memiki hubungan yang dekat, namun pengaruhnya ke pertumbuhan mungkin berbeda. Hal ini karena adanya faktor-faktor yang mempengaruhi sektor eksternal suatu negara misanya faktor geografi, ukuran negara, dan pendapatan yang berbeda dengan negara lain.

Sedangkan Sharma dan Panagiotidis (2003) memandang pertumbuhan ekspor merupakan salah satu penentu pertumbuhan merupakan hipotesis *export led growth* (ELG). Ekspor mempengaruhi pertumbuhan melalui eksternalitas positif terhadap non ekspor, melalui penciptaan gaya manajemen yang lebih efisien, peningkatan teknik produksi, peningkatan skala ekonomis, peningkatan alokasi efisiensi dan persaingan yang dinamik. Bila terdapat insentif untuk menaikkan investasi dan mengembangkan teknologi maka hal ini berarti *marginal factor productivity* di sektor ekspor lebih tinggi dibandingkan dengan sektor lain. Jadi ekspansi ekspor, meskipun menimbulkan biaya disektor lain akan memberikan efek neto positif untuk perekonomian dunia, meringankan kendala nilai tukar asing, memberikan efek *spillover*.

Sharma dan Panagiotidis (2003) menggunakan data runtut waktu 1971-2001. Variabel yang digunakan adalah:

- $Y$  = GDP
- $YX$  = GDP dari ekspor neto
- $RX$  = ekspor riil, yang dideflasi dengan indeks harga ekspor
- $RIM$  = impor riil
- $INV$  = investasi domestik riil yang dideflasi dengan GDP deflator
- $POP$  = populasi

- EMP = tenaga kerja di sektor formal

Metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan efek dinamik dari dampak *shock* variabel ekonomi makro adalah model VAR. Pendekatan VAR (secara a-teori) digunakan, karena VAR membutuhkan modeling struktural dengan memperlakukan setiap variabel endogen dalam sistem sebagai fungsi dari nilai lag dari seluruh variabel dalam sistem. Pendapatan, investasi dan ekspor merupakan variabel endogen. Metode VAR dalam penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan impulse response function (IRF). IRF merupakan metode yang dapat melihat efek shock pada suatu waktu tertentu terhadap inovasi nilai sekarang dan yang akan datang dari variabel endogen. Jika inovasi ( $\varepsilon_t$ ) saat ini tidak berhubungan, maka impulse response diinterpretasikan terjadi secara langsung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa export tidak menyebabkan pertumbuhan GDP, baik GDP dengan ekspor maupun nilai GDP tanpa ekspor. Demikian juga dengan kausalitas antara ekspor dengan investasi, tidak terbukti. Pada kasus respon atas shock yang terjadi, ternyata shock yang relatif “besar” pada nilai ekspor riil tidak menghasilkan respon yang signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis ELG tidak terbukti di India

#### **Pertumbuhan Ekonomi, dan Faktor Non-Ekonomi (Kibritcioglu, Dibooglu, 2001, Glaeser, 2004)**

Penelitian-penelitian di atas sebagian besar melibatkan unsur atau faktor ekonomi sebagai faktor yang menentukan pertumbuhan. Berdasarkan hal tersebut muncul pertanyaan apakah hanya variabel ekonomi saja yang akan mempengaruhi pertumbuhan? Apakah diperlukan juga daya dukung institusi yang akan menunjang faktor yang bersifat ekonomi? Beberapa penelitian mengembangkan model pertumbuhan dengan pendekatan interdisiplin.

Kibritcioglu dan Dibooglu (2001) membuat skema yang menunjukkan relasi antara satu faktor dengan faktor yang lain.

**Tabel 5. Skema Pendekatan Interdisiplin Untuk Model Pertumbuhan**

	Capital & labor	Technology	Demographic factors	Geographical factors and climate	Cultural factors	Institutional factors and democracy	Income distribution	Government policies	Macroeconomic stability	Economic growth
Capital & labor	↖									
Technology	↖	↖								
Demographic factors	↖	↖	↖							
Geographical factors and climate	↖	↖	↖	↖						
Cultural factors	↖	↖	↖	↖	↖					
Institutional factors and democracy	↖	↖	↖	↖	↖	↖				
Income distribution	↖	○	↖	○	↖	↖	↖			
Government policies	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖		
Macroeconomic stability	↖	↖	○	○	↖	↖	↖	↖	↖	
Economic growth	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖

Keterangan :

- Warna yang lebih tua menunjukkan efek yang diantisipasi lebih kuat dibandingkan warna yang lebih muda
- Lingkaran menunjukkan interaksi yang lemah

Dari bagan di atas tampak bahwa faktor yang memiliki pengaruh satu arah ke pertumbuhan ekonomi hanyalah stabilitas makroekonomi. Sedangkan kapital, tenaga kerja, teknologi, kondisi geografis dan cuaca, faktor institusional dan demokrasi serta distribusi income memiliki hubungan yang kausal terhadap pertumbuhan ekonomi.

Secara lebih rinci Glaeser et al (2004) memberikan atribut yang harus digunakan untuk mendefinisikan variabel institusi. Atribut untuk variabel institusi adalah sebagai berikut:

**Tabel 6. Atribut Variabel Institusi**

Variabel	Atribut
Kendala eksekutif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan skala ordinal (likert scale) untuk mengukur tingkat otoritas eksekutif. Dimulai dari unlimited authority sampai dengan executive subordination</li> </ul>
Demokrasi	Mengukur tingkat demokrasi melalui: <ul style="list-style-type: none"> <li>• partisipasi politik yang kompetitif</li> </ul>

Variabel	Atribut
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keterbukaan dan kompetisi pemilihan eksekutif</li> <li>• Regulasi partisipasi politik</li> </ul>
Autokrasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur tingkat autokrasi suatu negara dengan skala likert dari otokrasi sampai ke demokrasi</li> </ul>
Efektivitas pemerintahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur kualitas pelayanan publik</li> <li>• kualitas birokrasi</li> <li>• kompetensi pegawai negeri sipil</li> <li>• independensi pelayanan sipil terhadap tekanan politik</li> <li>• kredibilitas komitmen pemerintah terhadap kebijakan</li> </ul>
Independensi hukum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur supremasi hukum</li> <li>• Mengukur eksistensi kasus hukum</li> </ul>
Konstitusional review	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur seberapa banyak dan manfaat review mengenai produk hukum dilakukan</li> </ul>
Keberagaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur bagaimana suatu negara mampu menerima perbedaan</li> </ul>
Representasi proporsional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur keterwakilan keberagaman masyarakat dalam eksekutif dan legislatif</li> </ul>

Sumber : Glaeser et al , 2004

Hasil penelitian yang dilakukan Glaeser (2004) menunjukkan bahwa setiap komunitas menghadapi satu set oportunitas institusi yang sebagian besar ditentukan oleh *human* dan *social capital* dari populasi. Semakin besar *human* dan *social capital* dari komunitas, maka semakin atraktif oportunitas intitusi. Dengan menggunakan data cross-section dari tahun 1960-2000, maka faktor-faktor yang memiliki pengaruh signifikan bagi pertumbuhan GDP perkapita adalah:

- Log GDP perkapita (-)
- Log tahun bersekolah (+)
- Pangsa populasi yang hidup di zona yang tidak ekstreme (+)
- Kendala eksekutif (-)
- Autokrasi (-)
- Efektivitas pemerintahan (+)

Sedangkan faktor institusi yang tidak mempengaruhi adalah review konstitusi, keberagaman, dan representasi proporsional

### Kesimpulan

Perkembangan pemodelan pertumbuhan ekonomi berkembang dengan pesat, mulai dari yang paling sederhana, yang menggunakan faktor ekonomi sampai dengan model yang memasukkan faktor non ekonom didalamnya. Metode penelitian yang



digunakan pun beragam mulai dari yang model statis sampai ke yang dinamis yang diharapkan mampu menggambarkan pertumbuhan jangka panjang dan pencapaian kondisi steady state.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik kapital fisik, human kapital, perdagangan, FDI, restriksi perdangan, bantuan asing sampai dengan institusi dan demokrasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Perbedaan tingkat signifikansi dan tanda merupakan kasus-kasus yang terjadi dalam data cross-section, dan menunjukkan adanya perbedaan *initial factor*, perbedaan *endowment*, yang menyebabkan pengaruh faktor tersebut ke pertumbuhan menjadi bervariasi.

### Referensi

- Glaeser, Edward L, et.al, 2004, Do Institutions Cause Growth?, **NBER Working Paper Series 10568**, June, [www.nber.org](http://www.nber.org)
- Gounder, Rukmani, 2001, An Empirical Investigation Of Development Assistance And Growth For The Case Of Fiji, **International Journal Of Social Economics** Vol 28, No. 3, [www.emerald-library.com](http://www.emerald-library.com)
- Gross, Dominique M., 2001, Financial Intermediation: A Contributing Factor To Economic Growth And Employment, **Working Paper December**, Switzerland
- Hwang, Insang, 1998, Long-Run Determination Of Korean Economic Growth: Empirical Evidence From Manufacturing, **Applied Economics**, 30
- Kibritcioglu, Ayku, and Dibooglu, Selahattin, 2001, Long-Run Economic Growth: An Interdisciplinary Approach, **Office Of Research Working Paper Number 01-0121**, University Of Illinois At Urbana-Champaign, [www.business.uiuc.edu](http://www.business.uiuc.edu)
- Kweka, Josaphat P and Morrissey, Oliver, issued 1998, Government Spending And Economic Growth, Empirical Evidence From Tanzania (1965-1996), **Working Paper**, [www.google.com](http://www.google.com)
- Mankiw, Gregory; Romer, David, and Weil, David, A Contribution to empirics of economic growth, **Quartely Journal Of Economics**
- Odedokun, M.O., 1998, Financial Intermediation And Economic Growth In Developing Countries, **Journal Of Economic Studies**, vol 25 no 3
- Peichert, Usha Nair, and Weinhold, Diana, 2001, Causality Tests For Cross-Country Panels: A New Look At FDI And Economic Growth In Developing Countries, **Oxford Bulletin Of Economics And Statistic**, 63,2.
- Sharma, Abhijit & Panagiotidis, Theodore, issued December 2003, An Analysis Of Exports And Growth In India: Some Empirical Evidence (1971-2001), **Working Paper**
- Yanikkaya, Halit, 2003, Trade Openness And Economic Growth: A Cross Country Empirical Investigation, **Journal Of Development Economics**, 72