

Inovasi, Modal Manusia, dan Ekonomi Kreatif: Determinan Kebangkitan
Ekonomi
Studi Kasus Negara Berkembang

Wilson Rajagukguk

Program Pasca Sarjana Universitas Kristen Indonesia
Jl. Mayjen Sutoyo No. 2, Cawang, Jakarta Timur, DKI Jakarta 13630, Indonesia
+62 21 8009190
email: wrajagukguk@yahoo.com

ABSTRACT

The world economic development is in the middle of a revolution and at the beginning of the fourth wave today. The economic growth in developing countries should be taken into consideration because it covers 81% of the world population. A policy to improve the welfare of developing countries is to boost a long run economic growth. A long run economic growth can be considered as an answer to economic revival. It can be achieved by human capital as main economic growth engines. The purpose of the research is to study the determinants of long run economic growth. The basic model used is an extended Keynesian model using innovation, human capital, and creative economy. The data used are panel data from 128 developing countries during 2002-2011 obtained from the United Nations Conference on Trade and Development and World Bank Country Profile. The dependent variable is the gross domestic product and the independent variables are the consumption, investment, and human capital. The data is analyzed using random effect model. The results of the study show that innovation and human capital are the determinants of long run economic growth. Developing countries can and should improve innovation and human capital for a long run economic growth.

Keywords: economic revival, innovation, human capital, panel data, developing countries.

SARIPATI

Saat ini perkembangan perekonomian dunia berada pada pertengahan sebuah revolusi dan sedang memulai gelombang keempat. Pertumbuhan ekonomi negara berkembang perlu mendapat perhatian karena dihuni 81 persen penduduk dunia. Kebijakan yang harus dilakukan agar kesejahteraan negara berkembang dapat ditingkatkan adalah dengan mengupayakan pertumbuhan ekonomi jangka panjang (long run economic growth). Pertumbuhan ekonomi jangka panjang dapat dipandang sebagai jawaban atas kebangkitan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi jangka panjang dapat dicapai dengan inovasi, modal manusia, dan kreativitas sebagai pendorong utama. Tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan jangka panjang. Model dasar penelitian menggunakan model Keynes dengan pengayaan menggunakan variabel Inovasi, Human Capital, dan Ekonomi Kreatif. Data yang digunakan adalah data panel dari negara-negara berkembang pada tahun 2002 hingga tahun 2011. Variabel terikat yang digunakan adalah GDP, dan variabel bebas adalah Konsumsi, Investasi, Inovasi, Human Capital, dan Ekonomi Kreatif. Data yang digunakan terdiri dari 128 negara berkembang, serta sumber data didapat dari UNCTAD, dan World Bank Country Profile. Analisis dilakukan dengan menggunakan model efek random. Hasil menunjukkan bahwa inovasi, human capital, ekonomi kreatif merupakan faktor penggerak pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Negara berkembang dapat dan perlu mengembangkan inovasi, meningkatkan human capital, dan ekonomi kreatif demi mendapatkan pertumbuhan ekonomi.

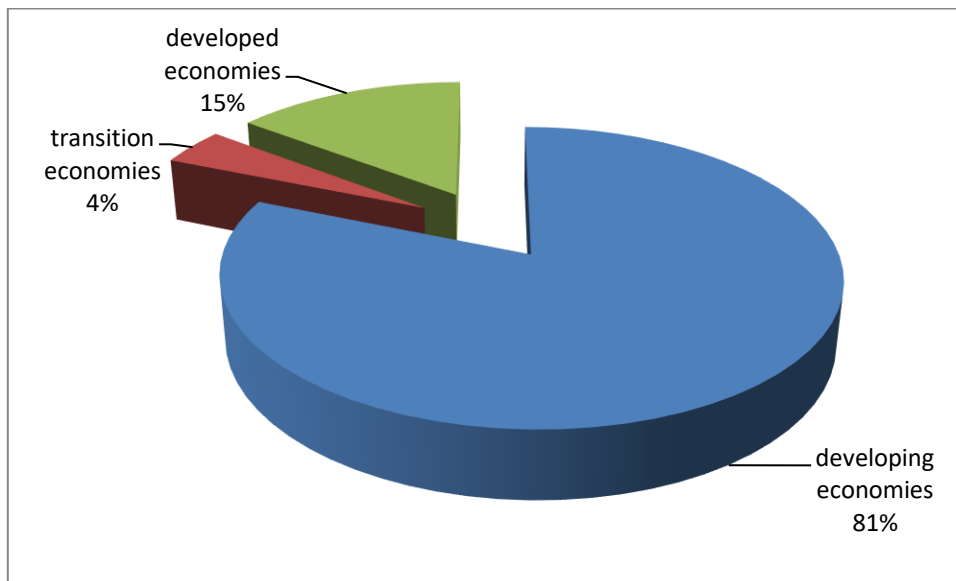
Kata kunci: kebangkitan ekonomi, inovasi, modal manusia, data panel, negara berkembang.

Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi dunia didominasi negara maju. Gambar 2 memperlihatkan bahwa GDP dunia (2014) berada pada negara maju dan transisi sebesar 95,3% dan di negara berkembang hanya 4,7%. Apa dampak dari angka ini, bahwa kesejahteraan negara maju jauh melebihi kesejahteraan penduduk pada negara berkembang. Pada hal Gambar 1, memperlihatkan bahwa sebesar 81% penduduk dunia tinggal di negara berkembang. Artinya GDP per capita negara maju dan transisi lebih besar dari negara berkembang. Hal yang perlu diperhatikan dan diupayakan negara berkembang adalah bagaimana mengejar ketertinggalan ini. Negara berkembang harus mencari strategi untuk mengejar ketertinggalan mereka. Negara berkembang dapat mengambil kesempatan dari globalisasi.

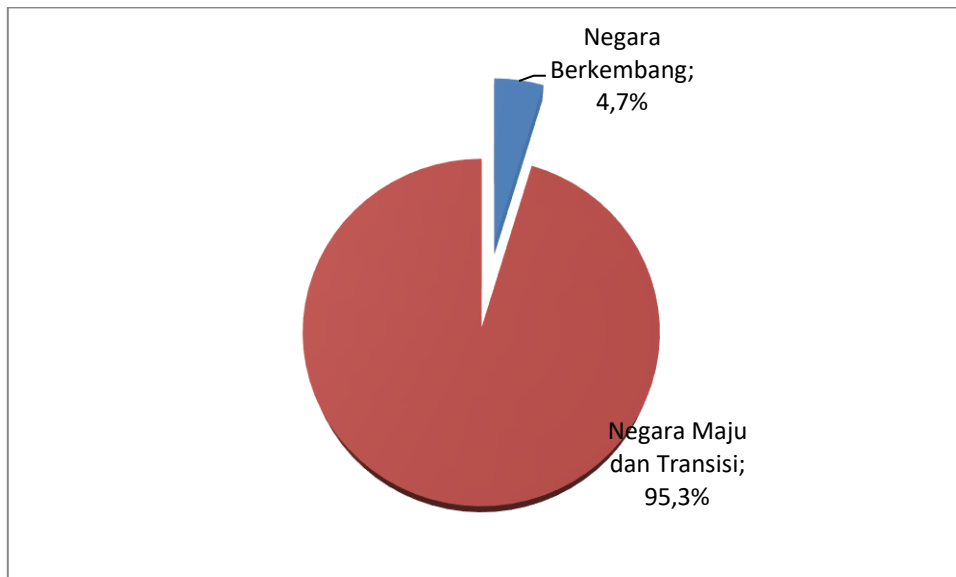
Gundlach dan Nunnenkamp (1996) mengungkapkan bahwa globalisasi memperbaiki prospek negara berkembang untuk mengejar (*catch up*) negara industri maju. Tetapi tidak semua negara berkembang otomatis mendapat manfaat dari globalisasi. Beberapa negara berkembang bahkan menghadapi risiko dari persaingan tenaga kerja internasional. Beberapa kebijakan ekonomi dalam negara berkembang malah mengakibatkan perbedaan dan pembagian antara negara kaya dan negara miskin di dunia ini. United Nation University (2011) berkata untuk mengejar pertumbuhan ekonomi yang cepat bagi sebuah negara tergantung pada pengusaha di negara itu untuk menyerap kreativitas dan pengetahuan pengetahuan teknologi internasional.

Gambar 1. Persentase Penduduk dunia, 2014



Sumber : UNCTAD 2014, diolah

**Gambar 2.
Distribusi GDP Negara Berkembang, Negara Maju dan Transisi (%), 2013**



Sumber: UNCTAD 2014, diolah

Saat ini (2015), perkembangan ekonomi sedang berada pada pertengahan sebuah revolusi, khususnya untuk negara berkembang termasuk Indonesia. Bagaimana negara berkembang dapat mengejar ketertinggalannya perlu berbuat lebih banyak. Dengan perkembangan pola pikir ekonomi tradisional bahwa strategi perkembangan sebuah bangsa didorong oleh strategi 'dari sisi permintaan' (*deman side strategy*), perkembangan ekonomi saat ini memerlukan sebuah strategi dari 'sisi penawaran' (*supply side strategy*). Strategi ini tergantung pada pemahaman tentang 3T dari

pembangunan ekonomi sebuah kawasan – Teknologi, Talenta, dan Toleransi. Perkebangan regional utamanya didapat dari kemampuan mengembangkan kemampuan penduduk setempat dalam ketiga pilar dari 3T. Negara berkembang harus dan perlu mengembangkan 3T untuk mendapatkan pertumbuhan dan kemakmuran jangka panjang. 3T didapat dalam dan Invasi, Modal Manusia (Human Capital), dan Ekonomi Kreatif (Creative Economy)

Studi Pustaka

Ekonomi/Industri Kreatif

Dalam era globalisasi ditandai dengan percepatan perubahan yang luar biasa, diketahui bahwa kreativitas dan inovasi menjadi motor penggerak dari ekonomi baru. Organisasi dan bahkan ekonomi kawasan yang membangkitkan ekonomi kreativitas secara signifikan memperoleh pemasukan yang lebih tinggi dan menyediakan stabilitas yang lebih besar pada masa mendatang. Didasarkan atas ide (bukan modal fisik), ekonomi kreatif mencakup isu ekonomi, politik, sosial, budaya, dan teknologi, seni, bisnis dan teknologi. Kreativitas terletak pada sumberdaya yang tidak terbatas: kreativitas manusia. Ekonomi kreatif berfokus pada penggunaan potensi pembangunan dari sebuah sumber daya yang tidak terbatas dan tidak dengan mengoptimalkan pembakaian sumber daya yang terbatas sebagaimana halnya dalam industri manufaktur tradisional

Berbagai negara dan organisasi telah mendefinisikan ekonomi dan ekonomi kreatif. Industri kreatif tidak mempunyai standar global. Industry kreatif pertama-tama didefinisikan sebagai tindakan individu dalam memikirkan ide baru. Kreativitas adalah pendayagunaan ide, lama atau baru, untuk memproduksi ide baru. Kreativitas didorong oleh hasrat manusia untuk menggunakan imafimasi dan membagikannya pada umat manusia lain. Kementerian Perdagangan mendefinisikan Indonesia industry kreatif sebagai industry yang diturunkan dari pendayagunaan kreativitas, keahlian, dan talenta individual untuk menciptakan kemakmuran dan lapangan kerja. Ekonomi kreatif dituliskan dalam cetak biru rencana pengembangan dalam industri: rsitektur, desain, dan film dan video dan fotografi, kerajinan, kuliner, mode, music, periklanan, penerbitan dan percetakan, permainan interaktif, seni pertunjukan, riset dan pengembangan, seni rupa, teknologi infomasi, serta Televisi dan radio.

Untuk menangkap peluang ini, beberapa negara telah melakukan tindakan politik. *Korean Creative Content Agency* (KOCCA) didirikan pada tahun 2009 dengan menggandeng beberapa organisasi yang telah lama berjalan. Pada tahun 2013 Korea telah membuat “*The Creative Economy Action Plan*” yang berisi tiga tujuan, delapan strategi, beserta gugus tugas yang bersesuaian. Pemerintah Jerman (2009) telah meluncurkan sebuah rekomendasi untuk aksi strategis dalam industri budaya dan kreatif. Pemerintah Inggris melalui *United Kingdom Department for Cultural Media and Sport* (DCMS) pada tahun 1998 telah mendefinisikan industri kreatif. Pemerintah Australia menerbitkan pertama kali sebuah panduan dan laporan Kreatif Ekonomi pada tahun 1994. Pada tahun 2009, Pemerintah Indonesia telah memprakarsai sebuah strategi nasional untuk mengembangkan ekonomi kreatif. Di Indonesia, gagasan pengembangan ekonomi kreatif menguat setelah Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) menekankan pentingnya pengembangan industri kerajinan dan kreativitas bangsa dalam rangka pengembangan ekonomi yang berdaya saing (2005).

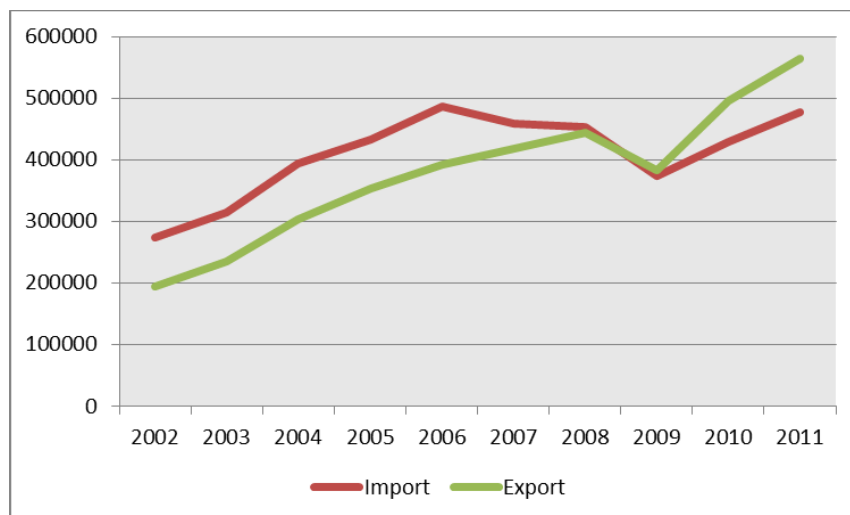
TERA Consultant (2014) melaporkan bahwa industri kreatif di 27 negara Uni Eropa diestimasi menciptakan sebanyak €558 juta dalam nilai tambah pada tahaun 2008, sekitar 4.5% dari GDP total Eropa. Kesempatan kerja dalam industri kreatif pada 27 negara Uni Eropa sebanyak 8,5 juta (2008) atau 3,8% dari angkatan kerja Uni Eropa.

Kapasitas dari industri kreatif untuk mendorong pertumbuhan, kesempatan kerja dan menstimulasi inovasi dalam keseluruhan ekonomi telah terbukti dan dapat dikenal (European Commission Communication COM, 2010). Industri kreatif merupakan salah satu dari sector yang paling cepat pertumbuhannya dalam perekonomian dunia. Perdagangan barang dan jasa kreatif diestimasi sebesar US\$624 juta dolar Amerika Serikat pada 2011. Pertumbuhan ini juga terjadi pada ekonomi sebuah Negara. Dicontohkan bahwa di Inggris nilai tambah kotor (gross value-added) industry kreatif telah bertumbuh sekitar 15.6%, sementara itu pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan bertumbuh sebesar 5.4% pada tahun 2008 hingga 2012. Dampak dari sector ini pada kesempatan kerja juga signifikan, dengan angka pertumbuhan pada tahun 2012 sebesar 8%, dibandingkan dengan pertumbuhan angkatan kerja keseluruhan sebesar 0,7% untuk ekonomi Inggris.

Negara berkembang mendapatkan porsi perdangan ekonomi kreatif dunia sebesar 435 tahun 2008. Ekpor ekonomi kreatif bertumbuh sebesar tiga kali dari 63 juta dolar Amerika hingga 185 juta dolar Amerika dari tahun 2002 hingga tahun 2008 (UNCTAD 2010). Pertumbuhan cepat dari industry kreatif juga terjadi di Asia dan seluruh negara berkembang. Ekspor industry kreatif AsiaSelatan dari 14,570 juta dolar Amerika Serikat tahun 2002 menjadi 48,421 juta Dolar Amerika Serikat tahun 2008.

Howkins (2001) menemukan bahwa pada tahun 1996, nilai ekspor hak cipta Amerika Serikat sebesar 69,19 milyar dolar Amerika Serikat pada tahun 1996. Angka ini untuk pertama kali di atas nilai ekspor dari sector lain, termasuk mobil, pertanian dan industry pesawat terbang.

Grafik 1.
 Nilai Ekspor dan Impor Industri Kreatif Negara Berkembang , 2002 – 2011. Milyar Dolar Amerika Serikat



Sumber: <http://unctad.org/en/Pages/Statistics.aspx>

Dari tabel 1. Terlihat bahwa industri kreatif dapat digunakan sebagai salah satu sumber pertumbuhan negara berkembang. Dari tahun 2002 – tahun 2009, negara berkembang merupakan net importer industri kreatif, tetapi pada tahun 2009-2013, negara berkembang sudah menjadi negara pengeksport industri kreatif.

Cunningham, Stuart., Potts, Jason (2014) berkata bahwa industri kreatif mempunyai efek yang signifikan pada perekonomian yang lebih luas dengan agenda awal berfokus pada regenerasi perkotaan, penciptaan lapangan kerja, nilai tambah ekonomi, pengembangan perusahaan baru, pertumbuhan pasar baru, pengembangan dan pengklasteran regional. Ekonomi kreatif, inovasi melalui kewirausahaan merupakan konsep fundamental yang menghubungkan antar disiplin akademis, antara lain ekonomi, sosiologi, dan sejarah.

Samosir (2015) menemukan terdapat hubungan positif antara ekonomi kreatif dan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Inovasi

Szirmai dkk (2011) berkata bahwa inovasi dan perkembangan teknologi dapat menghasilkan percepatan dalam mengejar ketertinggalan negara berkembang. . Inovasi sangat berhubungan erat dengan kewirausahaan. Inovasi dapat menyerap kemajuan dan pengetahuan teknologi negara maju. Kreativitas (*creativity*), kapabilitas (*capabilities*), dinamisme (*dynamisme*), inovativisme (*innovativeness*) para wirausaha dalam sebuah negara merupakan aspek penting dalam menyerap pengalaman keberhasilan pembangunan negara maju. Gerguri dan Ramadani (2010) berkata bahwa inovasi sangat penting untuk perkembangan ekonomi. Dalam ekonomi modern, inovasi sangat krusial dalam penciptaan nilai, pertumbuhan dan kesempatan kerja. Proses inovasi dapat terjadi dalam tingkat perusahaan, regional dan nasional. Inovasi mendorong terciptanya perusahaan baru dan menciptakan daya saing diantara perusahaan yang sudah ada.

Cameron (1996) menemukan bahwa inovasi membuat sebuah kontribusi positif pada pertumbuhan. Selanjutnya dalam hal mengejar ketertinggalan negara berkembang terhadap negara maju, terdapat *spillover* yang signifikan antar negara, perusahaan dan industry jika pemerintah mengembangkan pembiayaan dalam bidang Riset dan Pengembangan (*Research and Development*). Ketiga ekonomi luar negeri cenderung mendorong ekonomi local untuk bertumbuh karena inovasi dapat diadopsi dengan lebih mudah dan murah oleh negara yang kurang maju. Uklu (2004) menggunakan data dari 20 negara OECD dan 10 negara Non-OECD pada periode tahun 1981-1997 menemukan bahwa terdapat hubungan positif antara inovasi dan GDP per kapita.

Pada negara OECD dikemukakan terdapat dampak dari stok R&D pada inovasi. OECD (2005) melaporkan bahwa terdapat hubungan positif antara pertumbuhan dalam R&D dengan GDP tahun 1995-2005. Inovasi diukur dengan persentasi Investasi dalam R&D dari GDP. Cameron (1996) dan Pessoa (2007) menggunakan *Gross Domestic Expenditure on Research and Development* (GERD) sebagai persentasi dari GDP untuk mengukur Inovasi. Ditemukan terdapat hubungan positif antara inovasi dan pertumbuhan ekonomi.

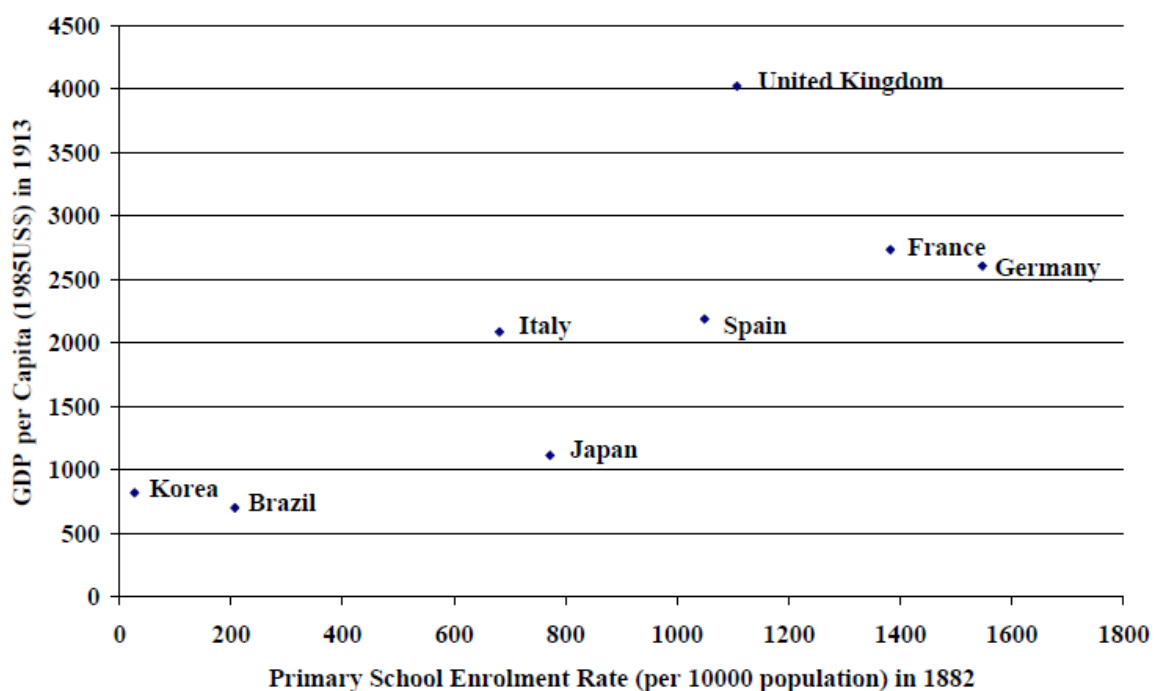
Modal Manusia (Human Capital)

Lucas (1988) mem berikan penekanan pada akumulasi (*human capital accumulation*). Teori Modal Manusia (*human capital theory*) menyaranakan bahwa individu dan masyarakat mendorong keuntungan ekonomi dari investasi pada manusia (Sweetland, 1996). Becker (1993) menyatakan bahwa pendidikan telah dan secara konsisten sebagai modal manusia yang utama (*prime human capital*). Kemudian Schultz (1997) berargumen bahwa pengeluaran untuk kesehatan dan nutrisi juga merupakan investasi modal manusia yang utama (*prime human capital*). Khumar (2006)

menggunakan pencapaian pendidikan sebagai modal manusia dibawah kerangka keraja model pertumbuhan neoklasik menemukan bahwa pendidikan berpengaruh positif pada pertumbuhan ekonomi jangka panjang.

Sebuah studi klasik yang dilakukan oleh Mincer (1974) menemukan bahwa untuk pria kulit putih yang tidak bekerja di sektor pertanian, penambahan satu tahun pendidikan meningkatkan penghasilan individu sekitar 7%. Stephen (2003) menemukan bahwa sebuah peningkatan 1% dari angka partisipasi (enrolment rate) meningkatkan produk domestik bruto (gross domestic product/GDP) sebesar 0,35%. Stephen (2003) dalam Gambar 3 memperlihatkan terdapat hubungan antara pendidikan dengan GDP per Kapita di beberapa negara pada tahun 1882. Negara dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung mempunyai GDP per kapita yang lebih baik.

Gambar 3. Pendidikan dan GDP per kapita



Sumber : Stephen (2003) hal 4

Hanushek dkk (2006) dengan menggunakan model empiris menemukan bahwa modal manusia mempengaruhi masa depan perekonomian sebuah bangsa. Mereka menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh pencapaian sekolah (*school attainment*), hasil tes rata-rata matematika dan sains (dinamakan sebagai *level of cognitive skills*), keterbukaan ekonomi suatu negara pada perdagangan luar negeri dan pengaruh eksternal lain berpengaruh pada pertumbuhan perekonomian sebuah negara. Semakin tinggi pencapaian sekolah, hasil tes rata-rata matematika dan sains, semakin terbuka perekonomian, semakin baik pertumbuhan suatu perekonomian. Semakin terbuka suatu perekonomian, negara itu semakin memerlukan modal manusia yang mempunyai nilai cognitive skill yang lebih tinggi.

Investasi dalam pendidikan berdampak pada angkatan kerja menjadi lebih produktif, mendorong penghasilan yang lebih tinggi dan mendorong sebuah standar kehidupan yang lebih baik. Laki-laki dan perempuan cenderung memasuki angkatan kerja lebih lambat, karena mereka lebih lama tinggal di dunia pendidikan, dan selanjutnya lebih cenderung lebih produktif ketika mulai masuk angkatan kerja.

Tujuan

Paper ini dibatasi dalam hal mempelajari perkembangan negara berkembang. Pertumbuhan ekonomi negara berkembang perlu mendapat perhatian karena dihuni 81 persen penduduk dunia. Kebijakan yang harus dilakukan agar kesejahteraan negara berkembang dapat ditingkatkan adalah dengan mengupayakan pertumbuhan ekonomi jangka panjang (*long run economic growth*). Pertumbuhan ekonomi jangka panjang dapat dipandang sebagai jawaban atas kebangkitan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi jangka panjang dapat dicapai dengan inovasi, modal manusia, dan kreativitas sebagai pendorong utama.

Tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan jangka panjang.

Data dan Metode

Data yang digunakan adalah data panel dari negara-negara berkembang pada tahun 2002 hingga tahun 2011. Variabel terikat yang digunakan adalah GDP, dan variabel bebas adalah Konsumsi, Investasi, Inovasi, Human Capital, dan Ekonomi Kreatif. Data yang digunakan terdiri dari 128 negara berkembang, serta sumber data didapat dari UNCTAD, dan World Bank Country Profile. Analisis dilakukan dengan menggunakan model efek random.

UNCTAD telah meluncurkan data tentang ekonomi kreatif dari hampir semua negara di dunia. Data ini terdiri atas jenis industry, tahun, dan runtun waktu, serta ekspor dan impor. Sedangkan Bank Dunia mengeluarkan statistik profil negara.

Tabel 1
Variabel, Jumlah, Nilai Minimum, Nilai Maksimum, Rata-rata, dan Standar Deviasi, Negara Berkembang, 2010

Variabel	Jumlah	Rata-rata	Std. Dev.	Minimum	Maksimum
Produk Domestik Bruto	1238	1.11e+11	4.81e+11	1.82e+07	8.23e+12
Ekspor Neto Barang Kreatif	685	94959.21	2464462	-1056322	6.45e+07
Ekspor Neto Royalti dan Lisensi Kreatif	815	-276.6427	1181.959	-16704.88	916.1
Ekspor Neto Komputer dan Teknologi Informasi Kreatif	795	372.4584	3310.926	-3850.21	44825.78
Investasi	1088	3.63e+10	2.13e+11	2.13e+07	3.83e+12
Konsumsi	1101	8.26e+10	2.82e+11	6.88e+07	3.99e+12
Angkatan Kerja Total	1190	2.04e+07	8.22e+07	38956	7.88e+08

Metode

Potts dan Cunningham (2008) mengajukan empat model dalam perspektif bagaimana dinamika industry dan ekonomi kreatif dalam keseluruhan perekonomian. Secara keseluruhan Ekonomi kreatif didefinisikan sebagai satu fraksi atau satu proporsi dari perekonomian. Dengan demikian ekonomi kreatif dapat dipandang sebagai satu variable bebas dari perekonomian.

Model dasar penelitian menggunakan model Dasar Keynes. Variabel terikat dari penelitian ini adalah GDP. Sedangkan variable bebas adalah inovasi yang diukur dengan *Gross Domestic Expenditure on Research and Development* (GERD), Modal Manusia yang diukur dengan

dengan pengayaan menggunakan variabel Inovasi, Human Capital, dan Ekonomi Kreatif. Data yang digunakan adalah data panel dari negara-negara berkembang pada tahun 2002 hingga tahun 2011

Model yang digunakan

$$Y = f(In, HC, EK)$$

Dimana Y adalah pertumbuhan Ekonomi (jangka panjang), In = Inovasi, HC = Human Capital, EK = Ekonomi (industry) kreatif.

GDP = f(net export creative goods, net exort creative royalti and license, net export creative computer and information, Investment, Consumption, Labor Force Total)

Selanjutnya persamaan di atas dibuat dalam Model Linier Data Longitudinal/Panel sebagai berikut

$$GDP = a_0 + a_1 \text{Inovasi} + a_2 \text{HumanCapitul} + a_3 \text{EkonomiKreatif} + a_4 \text{Konsumsi} +$$

Kesimpulan

Tabel 2
Estimasi Parameteri, Standar Error, Statistik t, dan Signifikansi Model

Variabel	Koefisien	Standar Error	t	P> t
Konstanta	-9.05e+10	1,6 e+10	-5,50	0,000
Ekspor Neto Barang Kreatif	2.538.918	479162,1	5,30	0,000
Ekspor Neto Royalti dan Lisensi Kreatif	-4,45 e+07	4715486	-9,45	0,000
Ekspor Neto Komputer dan Teknologi Informasi Kreatif	-3.605.508	439004	-8,21	0,000
Investasi	0,9168513	0,0228046	40,20	0,000
Konsumsi	0,9076138	0,0128166	70,82	0,000
Angkatan Kerja Total	2555.178	468,3221	-5,50	0,000

Sumber : diolah

```
. xtreg gdp netexportcreativegoods netexportcreativeroyaltyandlicen netexportcreativecomputerandinfo inv
> estment consumption laborforcetotal, fe
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      461
Group variable: var4                  Number of groups =       67

R-sq:  within = 0.9985                  Obs per group:  min =      1
      between = 0.9849                      avg =      6.9
      overall  = 0.9726                      max =     10

                                F(6, 388)      = 44274.91
corr(u_i, Xb) = -0.9139                Prob > F      = 0.0000
```

gdp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
netexportcreativegoods	2538918	479162.1	5.30	0.000	1596839	3480997
netexportcreativeroyaltyandlicen	-4.45e+07	4715486	-9.45	0.000	-5.38e+07	-3.53e+07
netexportcreativecomputerandinfo	-3605508	439004.4	-8.21	0.000	-4468633	-2742383
investment	.9168513	.0228046	40.20	0.000	.8720153	.9616873
consumption	.9076138	.0128166	70.82	0.000	.882415	.9328125
laborforcetotal	2555.178	468.3221	5.46	0.000	1634.411	3475.945
_cons	-9.05e+10	1.65e+10	-5.50	0.000	-1.23e+11	-5.82e+10
sigma_u	2.648e+11					
sigma_e	1.431e+10					
rho	.99708906	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(66, 388) = 4.94      Prob > F = 0.0000
```

—more—

Data

:

Tabel 1

Variabel, Jumlah, Nilai Minimum, Nilai Maksimum, Rata-rata, dan Standar Deviasi, Negara Berkembang, 2010

Variabel	Jumlah	Rata-rata	Std. Dev.	Minimum	Maksimum
Gross Domestic Product	1238	1.11e+11	4.81e+11	1.82e+07	8.23e+12
Net Export Creative Goods	685	94959.21	2464462	-1056322	6.45e+07
Net Export Creative Royalty dan Lisensi	815	-276.6427	1181.959	-16704.88	916.1
Net Export Computer dan Infomasi	795	372.4584	3310.926	-3850.21	44825.78
Investasi	1088	3.63e+10	2.13e+11	2.13e+07	3.83e+12
Konsumsi	1101	8.26e+10	2.82e+11	6.88e+07	3.99e+12
Angkatan Kerja	1190	2.04e+07	8.22e+07	38956	7.88e+08

Hasil Analisis

Tabel. Koef

```
. xtreg gdp netexportcreativegoods netexportcreativeroyaltyandlicen netexportcreativecomputerandinfo inv
> estment consumption rasioketergantunganpopualtionag, fe
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      461
Group variable: var4                  Number of groups =       67

R-sq:  within = 0.9984                Obs per group:  min =       1
      between = 0.9959                    avg =       6.9
      overall = 0.9985                    max =      10

corr(u_i, Xb) = 0.0240                F(6,388)        = 41223.25
                                          Prob > F         = 0.0000
```

gdp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
netexportcreativegoods	2823645	494249.9	5.71	0.000	1851902	3795389
netexportcreativeroyaltyandlicen	-4.51e+07	4909622	-9.19	0.000	-5.48e+07	-3.55e+07
netexportcreativecomputerandinfo	-2811752	428287.6	-6.57	0.000	-3653807	-1969697
investment	.9066383	.0236479	38.34	0.000	.8601443	.9531324
consumption	.933292	.0123371	75.65	0.000	.9090362	.9575478
rasioketergantunganpopualtionag	7.75e+08	7.69e+08	1.01	0.314	-7.37e+08	2.29e+09
_cons	-4.85e+10	4.73e+10	-1.03	0.305	-1.41e+11	4.44e+10
sigma_u	3.671e+10					
sigma_e	1.483e+10					
rho	.85974897	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(66, 388) = 6.52 Prob > F = 0.0000

—more—

Hasil:

Variabel	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
Konstanta	-9.05e+10	1.65e+10	-5.50	0.000	-1.23e+11	-5.82e+10
Angkatan Kerja	2555.178	468.3221	5.46	0.000	1634.411	3475.945
Konsumsi	.9076138	.0128166	70.82	0.000	.882415	.9328125
Investasi	.9168513	.0228046	40.20	0.000	.8720153	.9616873
Net Export Computer dan Infomasi	-3605508	439004.4	-8.21	0.000	-4468633	-2742383
Net Export Royalti dan Lisensi	-4.45e+07	4715486	-9.45	0.000	-5.38e+07	-3.53e+07
Net Export Barang Kreatif	2538918	479162.1	5.30	0.000	1596839	3480997

Variabel terikat : GDP

Sumber: diolah

Daftar Pustaka

Athreya, Kartik B., 2013., Big Ideas in Macroeconomic: A Nontechnical View, The MIT Press.

Bacchetta, Marc., Ernst, Ekkehard., Bustamante, Juana P. 2009, Globalization and Informal Jobs in Developing Countries, World Trade Organization and International Labor Organization

Baumol WJ (2002) The free market innovation machine: analyzing the growth miracle of capitalism. Princeton University Press, Princeton

Breusch, T., Pagan, A., 1980. The LM test and its application to model specification in econometrics. *Review of Economic Studies* 47, 239–254.

Casson, Mark. 2010. Entrepreneurship- theory, Networks, History, Edward Elgar Publishing Limited: UK.

Chou, Ming Che., 2013, Does tourist development promote economic growth in transition countries? A panel data analysis, *Economic modelling* 33: 226-232, Elsevier

Cunningham, Stuart., Potts, Jason., 2014, Creative Industries and the Wider Economy, Oxford Handbooks Online.

Department for Culture Media & Sport, 2014. Creative Industries Economics Estimates January 2014, Statistical Release, London SW1A 2BQ download from www.gov.uk/dcms

[Eliasson, Gunnar., Braunerhjelm, Pontus. 2015. Entrepreneurial Catch Up and New Industrial Competence Block Formation in the Baltic Sea Region \(dalam Foster\)](#)

European Commission (2009), 'The impact of culture on creativity', study prepared for the European Commission Directorate- General for Education and Culture.

Foster, John., Pyka, Andreas , 2015, The evolution of Economic of Innovation Systems, Economic Complexity and Evolution. Springer International Publishing: Switzerland

Harper, David A. (1996), *Entrepreneurship and the Market Process: An Inquiry into the Growth of Knowledge*, London: Routledge

Hoff, Karla., Stiglitz, Joseph E., 2000. Modern Economic theory and Development.

Howkins, John. 2001. *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. London: Allen Lane.

Howkins, John, (undated) Thailand's National Strategy of Creative Economy Developing Thailand's Creative Economy, Office of the National Economic and Social Development Board & UNDP.

Jones, R. S. (2014), "Fostering a Creative Economy to Drive Korean Growth", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1152, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/5jz0wh8xkrf6-en>

King, R.G.; Levine, R. ,1993, Finance and growth: Schumpeter might be right. *Quarterly, Journal of Economics*, Vo. 108 (3): 717-737.

Krugman, Paul., Robert Z. Lawrence., 1994, Trade, Jobs and Wages." Scientific American pp. 22-27.

Kumar, Chandra Sekhar., 2006. Human Capital and Growth Empirics. The Journal of Developing Areas, Vol. 40, No. 1

Mincer, J. A.ed., 1974., Schooling, Experience, and Earnings, National Bureau of Economic Research. Tersedia pada <http://www.nber.org/chapters/c1762>

OECD. 2013. Executive summary in Supporting Investment in Knowledge, Capital, Growth and Innovation, OECD Publishing

Pesaran, M.H., 2004. General diagnostic tests for cross section dependence in Panels. Cambridge Working Papers in Economics No. 0435. Faculty of Economics, University of Cambridge.

Pessoa, A. 2007. Innovation and Economic Growth: What is the Actual Importance of R&D?. FEP Working Paper No. 254.

Welfens, Paul J.J., 2007, Innovations in Macroeconomics, Springer

Eurofound (2012), NEETs – Young people not in employment, education or training: Characteristics, costs and policy responses in Europe, Publications Office of the European Union, Luxembourg

UNCTAD. 2014. Handbook of Statistics, United Nations Publication: New York.

World Economic Forum, 2014, New Growth Models: Challenges and Steps to Achieving patterns of more sustainable growth.

_____ TERA Consultant, 2014, The Economic Contributions of The Creative Industries to EU GDP and Employment, Evolution 2008-2011.

Eurofound (2012), NEETs – Young people not in employment, education or training: Characteristics, costs and policy responses in Europe, Publications Office of the European Union, Luxembourg

Florida, Richard. 2005. The World is Spiky, Atlantic Monthly

Hanushek, Erick A , Jamison Dean t., Jamison Eliot A. And Woessmann, Ludger.2006.Education and Economic Growth, Programme for International Student Assessment (PISA). www. Edicationnext.org

Van der Pol, Hendrik. Key role of Cultural and creative industries in the economy, UNESCO Institute for Statistics, Canada.

----- Department for International Development. The Engine of Development: The Private Sector and Prosperity for Poor People, UK Aid

Szirmai, Adam. Wim Naude, and Micheline Goedhuys. 2011., Entrepreneurship, Innovation, and Economic Development, Oxford University Press.

Gundlach, Erich; Nunnenkamp, Peter. 1996. Falling behind or catching up? Developing countries in the era of globalization, Econstor. Kieler Diskussionsbeiträge, No. 263. ISBN 3894561106.

Tersedia pada : <http://hdl.handle.net/10419/858>

----- United Nation University, 2011, Innovation and Entrepreneurship in Developing Countries, Policy Brief No. 1

----- World Bank, 1993. The East Asian Miracle: Economid Growth and Publick Policy, World Bank Policy Rearch Report.

Young, Alwyn. 1994. The Tyranny Of Numbers: Confronting The Statistical Realities Of The East Asian Growth Experience, NBER Working Paper Series No. 4680, National Bureau of Economic Research.

Schultz, T. P., (1997), 'Assessing the Productive Benefits of Nutrition and Health: An Integrated Human Capital Approach', Journal of Econometrics, 77(1), pp. 141-158.

Becker, G. S., (1993), Human Capital, Chicago University Press, Chicago.

Lucas, R.E., (1988), 'On the Mechanics of Economic Development', Journal of Monetary Economics, 22, pp.3-42.

Sweetland, S. R., (1996), 'Human Capital Theory: Foundations of a Field of Inquiry, Review of Educational Research, 66(3), pp. 341-359.

Sushil Kumar Haldar, S.K. dan Mallik, G. (tak bertanggal) Does Human Capital Cause Economic Growth? A Case Study of India, International Journal of Economic Sciences and Applied Research 3 (1): 7-25

Stevens, Philip, Weale, Martin. 2003. Education and Economic Growth, National Institute of Economic and Social Research, London SW1P 3HE

-----, European Commission Communication COM. 2010. Unlocking the potential of cultural and creative industries. Green Paper

----- OECD. 2005. Main Science and Technology Indicator Data Base

Potts, Jason D. & Cunningham, Stuart D. (2008) Four models of the creative industries. *International Journal of Cultural Policy*, 14(3), pp. 233-247.

Ulku, Hulya. 2004. R&D, Innovation, and Economic Growth: An Empirical Analysis, IMF Working Paper.

Samosir, Omas Bulan. 2015. Bonus Demografi dan Ekonomi Kreatif. *Harian Kompas* 28 Februari 2015, hal. 6.

Samosir, Omas Bulan. 2015. Ekonomi Kreatif dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. Prosiding Seminar Universitas Kristen Maranata Bandung.

Gerguri, S. dan Ramadani, V. 2010. The Impact of Innovation into the Economic Growth. Munic Personal RePEc Archive.