

ANALISIS *MIDDLE INCOME TRAP* INDONESIA DENGAN KOREA SELATAN

Sue Rebeka Slovana Angelika Ginting

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya

Email: sue.rebeka@yahoo.com

ABSTRAK

Indonesia diprediksi menjadi salah satu penggerak pertumbuhan ekonomi dunia dalam beberapa dekade ke depan. Hingga tahun 2015, tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia masih stagnan pada kategori middle income dan sudah terindikasi terjebak ke dalam middle income trap. Namun, keberhasilan pembangunan ekonomi Korea Selatan dapat dijadikan gambaran bagi negara berkembang dalam membuat strategi menghadapi middle income trap. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis situasi middle income trap di Korea Selatan sebagai salah satu studi untuk Indonesia melalui faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yang terdiri dari penanaman modal asing, ekspor teknologi tinggi, tingkat pendidikan tinggi, pembentukan modal tetap bruto dan rasio ketergantungan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi panel dengan menggunakan data Indonesia dan Korea Selatan pada tahun 1985-2015. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekspor teknologi tinggi salah satu kunci keberhasilan Korea Selatan untuk keluar dari middle income trap.

Kata kunci: middle income trap, perlambatan pertumbuhan ekonomi

A. PENDAHULUAN

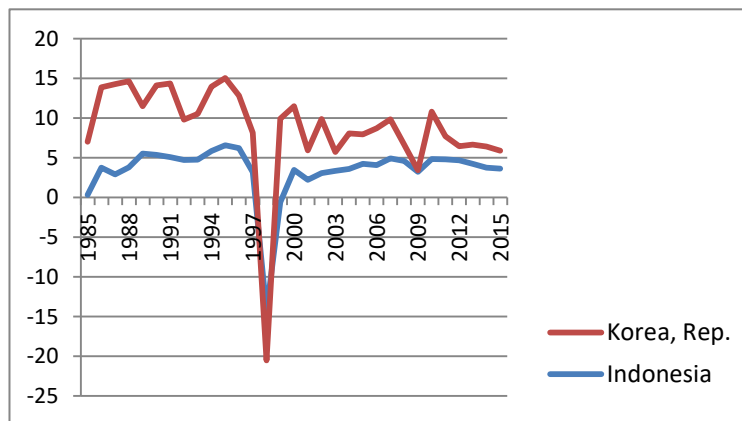
Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator penting untuk menganalisis pembangunan ekonomi dalam suatu negara yang dapat diukur melalui Produk Domestik Bruto (PDB). Pada dasarnya, PDB merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu negara, baik atas harga konstan maupun atas harga berlaku. Perekonomian suatu negara akan tumbuh apabila jumlah total output produksi barang dan jasa meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan tingkat pendapatan per kapita, negara dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu negara miskin; berkembang dan maju. Diprediksi oleh Asian Development Bank dalam analisisnya, bahwa kemajuan ekonomi di Asia pada tahun 2050 akan dipimpin oleh tujuh negara yaitu China, India, Indonesia, Jepang, Korea Selatan, Thailand dan Malaysia. PDB ketujuh negara akan menjadi 90% dari total PDB Asia dan menguasai 45% PDB global dengan rata-rata pendapatan per kapita akan menjadi US\$ 45.800 dibandingkan dengan rata-rata negara seluruh dunia sekitar US\$ 37.300. Lebih lanjut lagi, tujuh negara ini akan menjadi mesin pertumbuhan ekonomi Asia dan Global.

Keberhasilan untuk menjadi mesin pertumbuhan ekonomi Asia maupun global akan menjadi tantangan bagi negara-negara di Asia karena harus mengelola berbagai risiko. Salah satunya bagi negara Asia yang saat ini sedang berada dalam kategori pendapatan middle income. Apabila sebuah negara tidak mampu menjaga tren positif pertumbuhan ekonomi dan pendapatan per kapitanya, maka akan membuka peluang untuk masuk ke dalam jebakan pendapatan menengah atau yang sering disebut dengan middle income trap. Indikasi bahwa suatu negara masuk ke dalam jebakan tersebut adalah keadaan di mana pertumbuhan ekonomi negara berpendapatan menengah mengalami stagnansi dan tidak mampu meningkatkan pendapatan ke kategori berpendapatan tinggi (Aiyar et al., 2013).

Menurut penelitian yang ditulis oleh Daniel Kasenda (2013) yang berjudul '*Can Asian Developing Countries Stuck in A Middle Income Trap Learn from South Korea Economic Development Experience?*', negara berkembang di Asia dapat keluar dari fenomena *middle income trap* belajar dari pengalaman Korea Selatan yang mampu mengembangkan ekonominya secara signifikan dengan waktu yang cukup singkat. Melihat kondisi perekonomian Korea Selatan pada tahun 1950-an hingga 1960-an, yang dikenal sebagai salah satu negara termiskin di Asia akibat

perang saudara dengan Korea Utara. Sebagai negara yang terindikasi masuk ke dalam *middle income trap*, Indonesia dapat belajar dari pengalaman Korea Selatan. Kedua negara ini memiliki kesamaan dalam beberapa aspek, seperti kondisi awal perjalanan perekonomian ketika merdeka hingga pergolakan politik. Pada tahun 1969 pertama kali Indonesia menerapkan program Replita, seperti yang dilakukan Korea Selatan, namun berfokus pada pemerataan pembangunan infrastruktur, industri dan pendidikan.

Gambar 1. Perbandingan Pertumbuhan PDB per kapita Indonesia dengan Korea Selatan Tahun 1985 – 2015



Sumber: World Bank, diolah

Indonesia mulai tercatat sebagai kelompok berpendapatan menengah pada tahun 1985. Perekonomian Indonesia pada masa pasca kemerdekaan hingga tahun 90-an masih sangat rentan terhadap kondisi global. Pada gambar 1 menunjukkan tren pertumbuhan PDB per kapita yang cenderung fluktuatif setelah krisis asia dan global. World Bank memperingatkan bahwa negara berkembang di Asia harus segera merubah struktur perekonomiannya agar dapat bertransisi dari *middle income countries*. Hal ini yang dilakukan oleh Korea Selatan, sehingga mengalami pemulihan yang lebih cepat dan mampu menyesuaikan dengan gejolak ekonomi global. Sedangkan apabila kita melihat tren pertumbuhan yang dialami oleh Indonesia setelah tahun 2000 cenderung melambat, sehingga dapat disimpulkan bahwa Indonesia sedang mengalami *growth slowdown*.

Pada sisi permintaan, Indonesia masih memiliki potensi besar untuk memiliki pertumbuhan yang tinggi karena memiliki populasi penduduk lebih dari 250 juta jiwa dan merupakan terbesar ke-4 di dunia. Namun yang menjadi perhatian adalah ketidakseimbangan komposisi demografi kependudukan suatu negara dapat menjadi beban pertumbuhan ekonomi. Namun, pada sisi penawaran, terdapat beberapa masalah yang menjadi penyebab Indonesia mengalami stagnansi pertumbuhan beberapa tahun terakhir. Jumlah populasi penduduk yang banyak tidak sepenuhnya dapat menjadi jaminan untuk membantu menopang perekonomian karena semua bergantung pada kualitas sumber daya manusia, yang dapat diukur melalui tingkat pendidikan.

Menurut Eichengreen, Park dan Shin (2013), salah satu kunci sebuah negara untuk lolos dari perangkap adalah melalui menggencarkan industrialisasi khususnya industri manufaktur pada ekspor teknologi tinggi. Secara intuitif, persediaan modal manusia yang berkualitas dapat menambah kemampuan suatu negara untuk meningkatkan kuantitas dan kapasitas ekspor teknologi tinggi. Secara implisit menunjukkan bahwa secara relatif Indonesia belum memiliki pendidikan yang memadai untuk menciptakan tenaga kerja di sektor industri seperti komputer, farmasi, mesin listrik dan peralatan ilmiah. Salah satu faktor yang dapat menunjang hal ini adalah melalui pembiayaan dari luar negeri, yaitu Penanaman Modal Asing (PMA). Negara dengan status pendapatan menengah merupakan sasaran pasar negara maju untuk mengeksport teknologi tinggi. Salah satu penopang pertumbuhan ekonomi di Korea Selatan adalah besarnya ekspor teknologi tinggi. Bagi negara berkembang, PMA sangat diperlukan untuk meningkatkan jumlah lapangan pekerjaan, mengembangkan teknologi yang mutakhir, dan pembangunan yang merata. Selain meningkatkan investasi melalui PMA, dapat melalui peningkatan investasi yang dilakukan oleh pemerintah. Penelitian Aviliani et.al (2014) menunjukkan bahwa rasio investasi atau Pembentukan

Modal Tetap Bruto (PMTB) memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap PDB per kapita saat ini.

Berdasarkan uraian latar belakang fenomena tersebut, Penelitian ini akan menganalisis langkah yang dapat di ambil oleh Indonesia melalui pengaruh variabel-variabel yang telah disebutkan diatas yaitu Tingkat Pendidikan Tinggi, Ekspor Teknologi Tinggi, Rasio Ketergantungan, Pembentukan Modal Tetap Bruto dan Penanaman Modal Asing terhadap Pertumbuhan Produk Domestik Bruto per kapita yang akan dibandingkan dengan Korea Selatan. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan penulis mencoba untuk meneliti hal tersebut melalui penelitian yang berjudul “Analisis Middle Income Trap Indonesia dengan Korea Selatan”.

B. KERANGKA TEORI

Middle Income Trap

Middle Income Trap merupakan fenomena yang cukup baru dan pertama kali diangkat pada tahun 2007 dalam World Bank Report *An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth* yang ditulis oleh Gill dan Kharas (2007). Woo et al (2012), menyebutkan bahwa jangka waktu sebuah negara dikategorikan dalam middle income trap apabila sudah mengalami stagnansi lebih dari 50 tahun. Kemudian dikembangkan oleh Felipe et al (2012), periode middle income trap ialah lebih dari 42 tahun yang terbagi menjadi 28 tahun dalam kategori lower middle income range dan 14 tahun dalam upper middle income range. Middle income trap dapat dihindari dengan syarat negara tersebut dapat mencapai angka pertumbuhan ekonomi tertentu setiap tahunnya. Rata-rata pertumbuhan pendapatan per kapita yang harus dicapai pada masing-masing tingkat middle income trap, baik yang lower ataupun upper, dengan syarat sebagai berikut.

- a. Negara dapat keluar dari lower middle income ke upper middle income tidak melebihi periode 28 tahun serta pendapatan per kapita harus tumbuh paling sedikit pada tingkat 4,7% per tahun.
- b. Negara dapat keluar dari upper middle income ke high income tidak melebihi periode 14 tahun serta pendapatan per kapita harus tumbuh paling sedikit pada tingkat 3,5% per tahun.

Teori Klasik Pembangunan Ekonomi Harrod-Domar

Teori Harrod-Domar merupakan pengembangan dari analisis Keynes yang kurang membicarakan masalah-masalah ekonomi dalam jangka panjang. Teori Harrod-Domar ini berusaha menunjukkan syarat agar perekonomian suatu negara dapat berkembang adalah melalui memberi peranan kunci kepada investasi dalam proses pertumbuhan ekonomi. Beliau memandang bahwa pembentukan modal dianggap sebagai pengeluaran yang dapat menambah kemampuan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang dan jasa, maupun yang menambah permintaan efektif seluruh masyarakat. Apabila pada masa tertentu dilakukan pembentukan modal, maka berikutnya perekonomian tersebut memiliki kemampuan untuk menghasilkan barang atau jasa yang lebih besar.

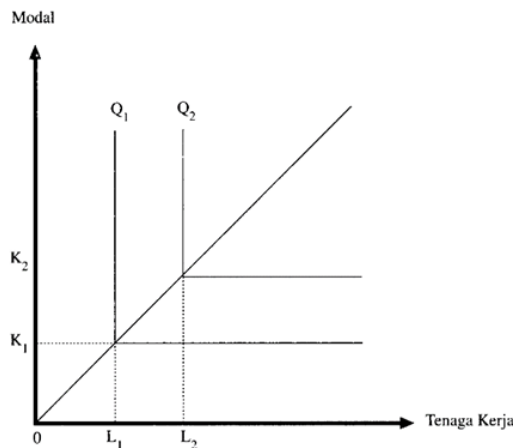
Harrod-Domar menjelaskan bahwa investasi memiliki peranan dalam proses pertumbuhan ekonomi, khususnya sifat ganda yang dimiliki investasi. Pertama, permintaan dalam investasi akan menciptakan pendapatan. Kedua, penawaran dalam investasi dapat memperbesar kapasitas produksi perekonomian melalui peningkatan stok kapital. Teori Harrod-Domar mempunyai beberapa asumsi yaitu:

- a. Perekonomian dalam keadaan pengerjaan penuh (full employment) dan barang-barang modal yang terdiri dalam masyarakat digunakan secara penuh.
- b. Perekonomian yang terdiri dari dua sektor yaitu rumah tangga dan sektor perusahaan, berarti pemerintah dan perdagangan luar negeri tidak ada.
- c. Besarnya tabungan masyarakat adalah proporsional dengan besarnya pendapatan nasional, berarti fungsi tabungan dimulai dari titik nol.
- d. Kecenderungan untuk menabung (marginal propensity to save = MPS) besarnya tetap, demikian juga rasio antara modal-output (capital-output ratio = COR) dan rasio pertambahan modal-output (incremental capital output ratio = ICOR)

Fungsi Produksi dalam teori Harrod-Domar berbentuk L karena sejumlah modal hanya dapat menciptakan suatu tingkat output tertentu dengan kata lain modal dan tenaga kerja tidak bersifat substitutif. Untuk menghasilkan output sebesar Q_1 diperlukan modal K_1 dan tenaga kerja L_1 , dan

apabila kombinasi itu berubah maka tingkat output berubah. Untuk output sebesar Q_2 , misalnya hanya dapat diciptakan jika stok modal sebesar K_2 dan begitu pula seterusnya.

Gambar 2. Fungsi Produksi Harrod-Domar



Sumber: Todaro (2019)

Setiap perekonomian dapat menyisihkan suatu proporsi tertentu dari pendapatan nasionalnya jika hanya untuk menggantikan barang modal seperti gedung, peralatan dan material yang rusak. Namun, dalam menumbuhkan perekonomian diperlukan investasi baru sebagai tambahan stok modal. Jika kita menganggap bahwa ada hubungan ekonomis secara langsung antara besarnya stok modal (K) dan output total (Y), setiap tambahan bersih terhadap stok modal akan mengakibatkan kenaikan output total sesuai dengan rasio modal-output tersebut.

Teori Pertumbuhan Endogen

Teori pertumbuhan Endogen merupakan pengembangan dari teori pertumbuhan ekonomi Neo-klasik Solow-Swan. Perbedaan mendasar antara kedua teori tersebut adalah cara pandang terhadap variabel teknologi. Solow memasukkan unsur technological progress, setelah ditemukannya unsur lain disamping kapital dan tenaga kerja (baik kuantitas dan kualitas yang dapat diwakili oleh pendidikannya). Faktor ini disebut sebagai residual dan bersifat endogen. Teknologi dalam teori Solow dianggap sebagai *public goods* yang artinya setiap negara mempunyai kesempatan yang sama untuk memanfaatkannya. Namun, disini lain membuat investor tidak ingin menanamkan investasinya pada variabel teknologi.

Pada awalnya pendekatan ini menggunakan fungsi produksi yang mula-mula diperkenalkan oleh Cobb dan Douglas berfokus pada penitngnya modal manusia (human capital), lalu dikembangkan dan diterapkan oleh McMahon (2002). Hasilnya menunjukkan bagaimana peranan pendidikan secara umum terhadap pertumbuhan ekonomi. Teori pertumbuhan endogen berkembang dalam dua cabang pemikiran yang bertumpu pada pentingnya sumber daya manusia sebagai kunci utama dalam perekonomian. Pertama, pemikiran yang menekankan pada pentingnya learning by doing dan human capital dengan introduksi hal-hal baru dalam perekonomian merupakan faktor pendorong bagi peningkatan produktivitas perekonomian. Kedua, knowledge stock adalah sumber utama bagi peningkatan produktivitas ekonomi. Tingkat pertumbuhan dapat terus meningkat seusai dengan kemampuan masing-masing negara dalam meningkatkan dan menciptakan stok pengetahuan.

Dalam pertumbuhan Endogen, tabungan dan investasi bisa mendorong pertumbuhan kesinambungan, dengan K (modal) diasumsikan secara lebih luas termasuk di dalam adalah ilmu pengetahuan. Terdapat beberapa faktor yang menentukan besaran tabungan yaitu tingkat pertumbuhan GDP yang tidak dijelaskan dan dianggap sebagai variabel eksogen dalam perhitungan Pertumbuhan Neoklasik Solow. Paul Romer menjelaskan tiga elemen dasar dalam pertumbuhan endogen yaitu perubahan teknologi yang bersifat endogen melalui sebuah proses akumulasi pengetahuan, ide-ide baru oleh perusahaan sebagai akibat dari *knowledge spillover*, dan produksi barang-barang konsumsi yang dihasilkan oleh faktor produksi ilmu pengetahuan akan tumbuh tanpa batas (Arsyad, 2010).

Barro (2004) menjelaskan model pertumbuhan endogen berangkat dari fungsi produksi pada suatu industri dengan penggunaan modal dan tenaga kerja pada tingkat yang sama.

$$Y = A \cdot K^\alpha \cdot L^{1-\alpha}$$

Dimana:

Y = Output

K = Stok modal fisik

L = Jumlah tenaga kerja

A = Konstanta yang merefleksikan teknologi

α = Elastisitas output terhadap pendapatan

$1 - \alpha$ = Elastisitas tenaga kerja terhadap pendapatan

Secara umum, peningkatan teknologi akan meningkatkan output yang dihasilkan baik dari segi kuantitas maupun kualitas, serta meningkatkan diversifikasi produk. Secara khusus, peningkatan teknologi pada tenaga kerja akan memberikan efisiensi setiap unit tenaga kerja dan memberikan skala hasil yang meningkat. Menurut Hicks, kemajuan teknologi yang melekat pada tenaga kerja disebut dengan kemajuan teknologi netral. Ciri khusus model ini adalah kemajuan teknologi tidak mempengaruhi rasio kapital-output, karena hanya mempengaruhi tenaga kerja saja. Sehingga cocok untuk model pertumbuhan yang mensyaratkan adanya rasio kapital-output yang konstan pada posisi keseimbangannya.

Demografi

Demografi merupakan sebuah lukisan atau gambaran penduduk dari suatu tempat (negara, pulau, kota) tertentu. Paul E. Vincent (1976) mendefinisikan demografi sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari penduduk, terutama yang berhubungan dengan jumlah, struktur, dan perkembangannya. Dengan demikian dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa demografi adalah ilmu pengetahuan secara kuantitatif dari penduduk mengenai jumlahnya, strukturnya dan perkembangannya.

Pertumbuhan penduduk di berbagai negara di dunia pada umumnya selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Untuk melihat perubahan penduduk di berbagai negara dapat dilihat dari tingkat rasio ketergantungan. Menurut Soebandi (1976) gambaran seberapa besar beban penduduk kelompok umur pekerja untuk melaksanakan produksi barang dan jasa terhadap kelompok penduduk muda sebagai konsumen hasil produksi. Semakin tinggi pertambahan penduduk, beban ketergantungan akan semakin berat. Dengan demikian, tingkat rasio ketergantungan memiliki peran penting dalam perekonomian. Tingginya rasio ketergantungan pada suatu negara akan menjadi beban dalam pertumbuhan maupun pembangunan ekonomi.

Ahli demografi dan ekonomi yang pertama kali membahas pengaruh pertumbuhan penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi adalah Thomas R. Malthus (1766-1834) yang ditulisnya dalam buku dengan judul 'An Essay on the Principle of Population'. Pertumbuhan penduduk yang tinggi akan mengurangi output per kapita. Jika ada pertumbuhan penduduk tanpa adanya kenaikan input yang lain seperti kapital dan adanya hukum lambaian hasil yang semakin menurun (diminishing return) akan mengurangi pertumbuhan output. Walaupun ada kenaikan input yang lain, pertumbuhan penduduk yang cepat akan tetap menurunkan pertumbuhan output per kapita.

Penelitian Terdahulu

Kasenda (2013) dalam studinya yang berjudul *Can Asian Developing Countries Stuck in A Middle Income Trap Learn from South Korea's Economic Development Experience?* meneliti tentang fenomena middle income trap yang dihadapi oleh negara berkembang di Asia (Indonesia, Thailand, dan Filipina) dan membandingkannya dengan Korea Selatan. Penelitian tersebut menggunakan model kuantitatif deskriptif dengan menekankan pada dua aspek yaitu industrialisasi dan peran pemerintah dalam perekonomian. Penjelasan industrialisasi dijabarkan melalui International Competitiveness Index dan teori proses industrialisasi yang dikemukakan oleh Tran Van Tho dan Total Factor Productivity. Industrialisasi dapat berjalan apabila didukung dengan Research and Development Expenditure yang memadai melalui kredit jangka panjang, memangkas tarif impor dan memberikan insentif. Sedangkan untuk peran pemerintah, diukur melalui Control of Corruption Indexes dan Government Effectiveness. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kasenda, kedua aspek tersebut sudah cukup memiliki pengaruh besar terhadap perekonomian yang masuk ke dalam fenomena middle income trap.

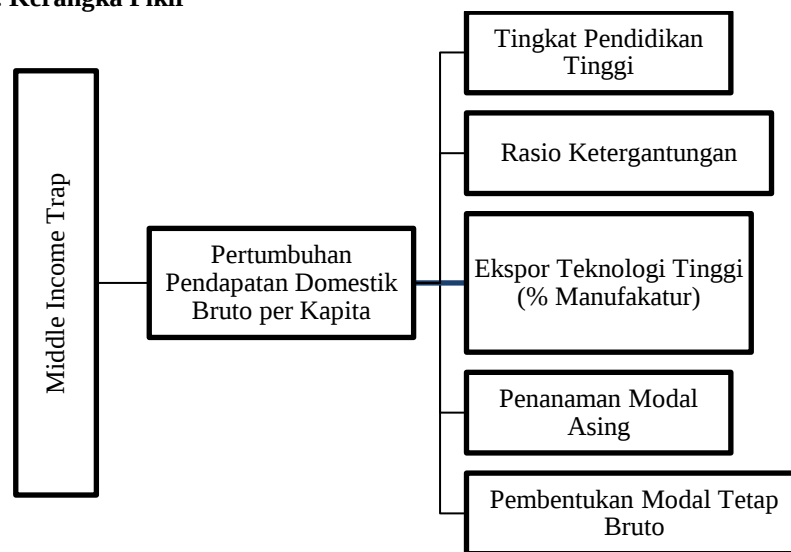
Studi empiris yang dilakukan oleh Lubis dan Putu Mahardika yang berjudul *The Middle Income Trap: Is There A Way Out For Asian Countries?* meneliti mengenai fenomena middle income trap yang terjadi pada negara berkembang di Asia seperti Cina, India, Indonesia, Malaysia, Filipina dan Thailand. Analisis menggunakan data panel melalui dua tahap. Pertama, menganalisis variabel angka partisipasi sekolah menengah dan atas untuk memformulasi variabel modal manusia. Kedua, regresi dengan model panel seluruh variabel yaitu GDP, government expenditure share of GDP, investment expenditure share of GDP, human capital, dependency ratio, dan high technology export products. Berdasarkan regresi dengan model panel untuk modal manusia, ditemukan bahwa kedua koefisien tingkat partisipasi sekolah menengah dan atas adalah signifikan (71,474% dan 82,997%) sehingga dapat digunakan sebagai variabel modal manusia. Selanjutnya, diregresi dengan model panel data, Fixed Effect Model. Hasilnya adalah bahwa variabel government expenditure, investment expenditure dan high technology export products menunjukkan pengaruh signifikan dan positif terhadap GDP. Namun, variabel Dependency Ratio menunjukkan pengaruh signifikan namun negatif terhadap GDP.

Penelitian yang dilakukan Aviliani et al. (2013) dengan judul *Addressing the Middle-Income Trap: Experience of Indonesia* dengan metode kuantitatif deskriptif. Data yang digunakan adalah data cross-section dari 86 negara di dunia dengan variabel GDP, GNI per kapita tahun 1970, ekspor dan investasi dari tahun 1970 hingga 2011. Hasil dari regresi menunjukkan bahwa peningkatan GNI per kapita pada tahun 1970 serta investasi pada tahun 1980-2000 berdampak positif dan signifikan. Sementara penelitian ini ditemukan bahwa pangsa ekspor tidak memiliki pengaruh secara signifikan dan nilai elastisitas yang kecil terhadap GDP. Berdasarkan hasil regresi, penulis menyimpulkan bahwa infrastruktur dan tenaga kerja berkecakupan rendah menjadi salah satu faktor penghambat terhadap pertumbuhan ekonomi.

Kerangka Pikir

Berdasarkan penjelasan teori dan konsep sebelumnya, maka dapat digambarkan kerangka pikir penelitian sebagai berikut:

Gambar 3. Kerangka Pikir



Sumber: Penulis, 2019

C. METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme dan digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Wilayah yang menjadi objek penelitian ini adalah Indonesia, sebagai salah satu negara yang saat ini terjebak dalam *middle income trap* dan Korea Selatan sebagai salah satu negara di Asia yang berhasil untuk keluar dari *middle income trap*. Sedangkan unit analisis dan jangka waktu yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebanyak 35 (tiga puluh lima) tahun, mulai dari tahun 1985 sampai dengan tahun 2015.

Definisi Operasional Variabel

1. Pertumbuhan PDB per Kapita yang di maksud dalam penelitian ini adalah presentase tingkat perubahan PDB per kapita berdasarkan harga konstan.
2. Pendidikan tingkat tinggi yang di maksud dalam penelitian ini adalah presentase partisipasi tingkat pendidikan tinggi dari jumlah partisipasi tingkat pendidikan menengah dalam suatu negara.
3. Rasio Ketergantungan yang di maksud dalam penelitian ini adalah presentase perbandingan antara jumlah penduduk produktif (usia 15-64 tahun) terhadap penduduk non-produktif (usia 0-14 tahun dan 65 tahun keatas) pada suatu negara.
4. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah presentase jumlah pengeluaran pemerintah untuk barang modal dengan umur pemakaian lebih dari satu tahun dan bukan meruakan barang konsumsi terhadap PDB suatu negara.
5. Ekspor Teknologi Tinggi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah presentase total ekspor produk dengan intensitas R&D yang tinggi terhadap jumlah total produksi manufaktur pada suatu negara
6. Penanaman Modal Asing merupakan aliran modal internasional baik dalam bentuk pendirian perusahaan; pembangunan pablik; pembelian barang modal maupun barang modal, dalam hal ini digunakan presentase rasio terhadap PDB suatu negara.
7. Dummy yang digunakan dalam penelitian ini adalah dummy interaksi antar variabel yang bertujuan untuk melihat keunggulan masing-masing negara untuk keluar dari *middle income trap*.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel. Menurut Gujarati (2012), yang dimaksud data panel adalah kombinasi elemen untuk data dengan runtut waktu (time series) dan data cross-section. Dalam mengolah data panel digunakan alat bantu berupa perangkat lunak statistik (aplikasi) yang dikenal dengan Stata. Dalam model regresi data panel terdapat tiga teknik yang dapat digunakan, yaitu:

1. Common Effect Model (CEM)
Common Effect Model (CEM) adalah model sederhana yang menggabungkan seluruh data time series dan data cross-section, kemudian dilakukan estimasi model dengan menggunakan Ordinary Least Square (OLS).
2. Fixed Effect Model (FEM)
Model ini apabila digunakan untuk regresi data panel akan mungkin memiliki intersep yang berubah-ubah untuk setiap individu dan waktu, di mana setiap unit cross-section bersifat tetap secara time series. Salah satu kesulitan prosedur dalam penggunaan data panel adalah bahwa asumsi intersep dan slope yang konsisten sulit terpenuhi. Untuk mengatasi hal itu, maka yang dilakukan adalah dengan memasukkan variabel dummy untuk mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda,
3. Random Effect Model (REM)
Dalam model ini perbedaan antar waktu dan antar individu diakomodasi lewat error. Error dalam model ini terbagi menjadi error untuk komponen individu, error komponen waktu, dan error gabungan.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 D_{it} + \beta_7 (X_1 D_1) + \beta_8 (X_2 D_2) + \beta_9 (X_3 D_3) + \beta_{10} (X_4 D_4) + \beta_{11} (X_5 D_5) + e_{it}$$

Y : Pertumbuhan PDB per kapita (persen)

X_1	: variabel penanaman modal asing (persen)
X_2	: variabel ekspor teknologi tinggi (persen)
X_3	: variabel tingkat pendidikan tinggi (persen)
X_4	: variabel pembentukan modal tetap bruto (persen)
X_5	: variabel depedensi rasio (persen)
D	: dummy negara
1	: Korea Selatan
0	: Indonesia
i	: negara
t	: tahun
eit	: error terms

Uji Stasioneritas Data

Analisis data panel umumnya menggunakan data dalam bentuk level dengan tujuan untuk memudahkan interpretasi model, namun jika kemudian penelitian menggunakan data dengan series yang mengandung tren, maka perlu dilakukan pengujian unit root, untuk memastikan bahwa hubungan antara variabel dependen dan variabel independen tidak menunjukkan spurious regression. Bila hasil pengujian unit root menunjukkan adanya tren pada data level, maka seperti biasanya, harus dilakukan pembedaan pertama (*first differencing*) untuk menghindari terjadinya hasil yang *misleading*. Perlu diingat bahwa karena data yang digunakan dalam penelitian adalah data panel, maka pengujian unit root yang digunakan bukan menggunakan metode yang biasa, tetapi menggunakan panel unit root.

Uji stasioneritas yang sering digunakan adalah pengujian panel unit root sama seperti pada pengujian unit root untuk data time series murni, hanya saja statistik uji yang digunakan merupakan pengembangan lebih lanjut dari statistik uji Augmented Dickey–Fuller (ADF) dan Phillips–Perron (PP). Statistik uji yang digunakan dalam menguji panel unit root terdiri dari dua jenis, yaitu common unit root yang terdiri dari statistik uji Levin, Lin and Chu (LLC) dan Breitung's test; serta individual unit root yang terdiri statistik uji Im, Pesaran and Shin (IPS), ADF – Fisher test dan PP – Fisher test. Setelah diperoleh hasil pengujian yang menyatakan bahwa series dari data panel tidak mengandung unit root maka estimasi bisa dilaksanakan.

Pemilihan Model

Dalam pemilihan model terbaik dalam tahapan regresi data panel, pertama yang harus dilakukan adalah dengan melakukan uji untuk memilih metode mana yang terbaik antara ketiga metode tersebut antara lain adalah dengan melakukan Uji Chow, Uji Hausman, Uji Lagrange Multiplier. Uji Chow dilakukan untuk menguji antara metode common effect model dan fixed effect model, sedangkan Uji Hausman dilakukan untuk menguji apakah data dianalisis dengan menggunakan fixed effect model atau random effect model. Uji Lagrange Multiplier dilakukan untuk menguji apakah data analisis dengan common effect atau random effect.

D. Hasil

Gambaran Umum *Middle Income Trap*

Middle income trap merupakan fenomena yang mengancam negara-negara berkembang yang sedang berusaha membangun ekonominya menjadi negara maju. Berdasarkan teori middle income trap yang dikemukakan oleh Felipe (2012), suatu negara dapat dikategorikan sudah masuk ke dalam jebakan ketika pendapatan per kapita stagnan pada kategori lower middle income selama 28 tahun dengan pertumbuhan per kapita paling sedikit pada tingkat 4,7% per tahun. Sedangkan untuk upper middle income tidak lebih dari periode 14 tahun dengan pertumbuhan per kapita pada tingkat 3,5% per tahun.

Sejak tahun 1985 Indonesia berhasil untuk meninggalkan gelar low income. Namun, saat ini Indonesia sudah memasuki tahun ke-30 dalam kategori pendapatan low middle income. Dapat disimpulkan bahwa sejak tahun 2013 Indonesia sudah terperangkap di dalam lower middle income

trap. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Felipe (2012) Korea Selatan masuk dalam kategori low middle income pada tahun 1969 dan beranjak menjadi kategori upper middle income pada tahun 1988, dibutuhkan 19 tahun untuk meningkatkan perekonomiannya dengan rata-rata pertumbuhan 7,2%. Dalam jangka waktu 7 tahun, keberhasilan pembangunan perekonomian Korea Selatan kembali terlihat dari meningkatnya pendapatan Korea Selatan menjadi kategori high income pada tahun 1995, dengan tingkat rata-rata pertumbuhan 6,5%. Melihat tren pertumbuhan ekonomi Korea Selatan dari tahun 1985 hingga 1996, sebelum adanya krisis moneter di Asia, memiliki rata-rata pertumbuhan sebesar 13,8%.

Perkembangan PMA di Indonesia dalam kurun waktu 1985 hingga 2015 yang cenderung fluktuatif. Iklim investasi pada tahun 1985 hingga 1996 cukup baik, terlihat dari tren rasio yang terus meningkat dari 0,3% menjadi 2,7% terhadap PDB. Setelah terjadi krisis ekonomi tahun 1998, rasio PMA terhadap GDP mengalami penurunan yang sangat drastis hingga mencapai titik terendah di tahun 2000 yaitu sebesar -2,7%. Memasuki tahun 2005, rasio PMA mulai mengalami pemulihan namun mengalami penurunan kembali akibat dari krisis ekonomi global pada tahun 2008. Pasca krisis ekonomi global, rasio PMA terhadap GDP mencapai titik tertinggi kembali yaitu sebesar 2,8% di tahun 2014. Dapat disimpulkan bahwa iklim investasi di Indonesia masih rentan terhadap ekonomi global dan kecilnya rasio PMA terhadap GDP mengindikasikan bahwa masih perlu banyak yang dibenahi untuk menarik investor asing.

Tren perkembangan tingkat ekspor teknologi tinggi terhadap ekspor manufaktur di Indonesia pada tahun 1985 hingga 2015 yang cenderung fluktuatif, khususnya pada tahun 1997 hingga 2015. Pada tahun 1997 tingkat ekspor teknologi tinggi terhadap manufaktur di Indonesia sebesar 11,5% dan pasca krisis moneter hanya mengalami penurunan sedikit menjadi 10,36%. Puncak tertinggi dari ekspor teknologi tinggi di Indonesia terjadi pada tahun 2002 yaitu sebesar 16,6%. Namun yang sangat disayangkan adalah memasuki tahun 2009, ekspor teknologi tinggi di Indonesia mengalami penurunan hingga tahun 2015. Sedangkan untuk tren ekspor teknologi tinggi di Korea Selatan memiliki tren peningkatan lebih signifikan apabila dibandingkan dengan Indonesia. Hal ini dikarenakan Korea Selatan merupakan salah satu negara industri dengan ekspor unggulan produk berteknologi tinggi. Pada tahun 1985, tingkat ekspor teknologi tinggi terhadap manufaktur hanya sebesar 9,2% namun pada tahun 2000 mampu meningkatkan hingga menjadi 35%. Pada tahun tersebut menjadi tingkat ekspor teknologi tinggi tertinggi dalam kurun waktu 1985 hingga tahun 2015.

Indonesia memiliki tren partisipasi pendidikan tingkat tinggi yang positif karena mengalami peningkatan dari tahun ke tahun meskipun belum signifikan dalam kurun waktu 1985 hingga 2015. Pada tahun 1985 angka partisipasi pendidikan tinggi mencapai 6,1% dan pada tahun 2000 mampu meningkatkan menjadi 14,8%. Pada tahun 2014, angka partisipasi tingkat pendidikan tinggi menjadi terbesar dalam kurun waktu 35 tahun terakhir dengan angka 29,5%. Namun pada tahun 2015 tingkat partisipasi pendidikan tinggi di Indonesia mengalami penurunan menjadi 23,3%. Sedangkan untuk tren tingkat partisipasi pendidikan tinggi di Korea Selatan memiliki tren yang terus meningkat dari tahun ke tahun secara signifikan selama tahun 1985 hingga tahun 2015. Tingkat partisipasi pendidikan tinggi pada tahun 1985 mencapai angka 30,9% dan pada tahun 1997 sudah mencapai 69,2%. Dalam kurun waktu 12 tahun mampu meningkatkan angka partisipasinya menjadi dua kali lipat lebih tinggi.

Tren perkembangan tingkat PMTB terhadap PDB di Indonesia cenderung fluktuatif namun tetap memiliki tren yang positif. Pada tahun 1985, Indonesia memiliki tingkat PMTB sebesar 23,2% dan terus meningkat hingga tahun 1990 sebesar 30,5%. Memasuki tahun 1997 hingga 2003, tingkat PMTB di Indonesia sempat mengalami penurunan yang cukup tajam dari 28,3% menjadi 19,4%. Hal tersebut terjadi sebagai dampak dari krisis moneter yang melanda di Indonesia. Pasca krisis, mulai terlihat peningkatan kembali hingga tahun 2014 dan mencapai 31,9% terhadap PDB. Apabila melihat tren dari Korea Selatan, tingkat PMTB terhadap PDB dalam kurun waktu 1985 hingga tahun 2015 cenderung fluktuatif. Khususnya ketika terjadi krisis ekonomi Asia pada tahun 1997, tingkat PMTB menurun dari 36% menjadi 30%. Pasca Krisis tersebut, Korea Selatan mampu menjaga tren PMTB selama tahun 2000 hingga 2015 dengan rata-rata sebesar 30,5%. Hal tersebut menggambarkan bahwa fondasi yang kuat untuk membangun iklim investasi di Korea Selatan.

Tingginya rasio ketergantungan menunjukkan tingginya beban yang harus ditanggung penduduk produktif untuk membiayai hidup penduduk yang tidak produktif, begitu pula sebaliknya. Tren rasio ketergantungan di Indonesia dalam kurun waktu 1985 hingga tahun 2015 dengan tren yang terus menurun setiap tahunnya. Hal ini didukung oleh keberhasilan program KB

dalam menurunkan tingkat fertilitas, sehingga sejak tahun 1980-an mulai terjadi transisi demografi. Pada tahun 1985 tingkat rasio ketergantungan Indonesia sebesar 74,4%, hal ini berarti bahwa setiap 100 orang usia produktif menanggung 74 orang usia tidak produktif di Indonesia. Lalu pada tahun 2015, Indonesia berhasil menekan rasio ketergantungan menjadi 49,60%. Sedangkan untuk tren rasio ketergantungan di Korea Selatan mengalami penurunan sejak tahun 1985 hingga tahun 2015. Namun tingkat penurunan yang terjadi di Korea Selatan tidak signifikan dengan Indonesia. Hal ini dikarenakan Korea Selatan sudah mulai menekan angka rasio ketergantungannya sejak tahun 1970-an.

Hasil Pemilihan Spesifikasi Model Terbaik

a) Uji Chow

Berdasarkan hasil uji chow dapat dilihat bahwa nilai p-value F sebesar 0,0759 atau kurang dari α 5%, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model terbaik yang akan digunakan adalah Fixed Effects dibandingkan dengan Common Effect.

Tabel 1. Hasil Uji CHow

Jenis Uji	Test Effect	Probabilitas	Hasil
Chow	Cross-section F	0,0759	Fixed Effects

Sumber: Data diolah, 2019

b) Uji Hausman

Berdasarkan hasil uji Hausman dapat dilihat bahwa nilai Prob.chi² adalah sebesar 0,4833 atau lebih dari α 5%, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model terbaik yang digunakan adalah model Random Effects dibandingkan dengan Fixed Effects.

Tabel 2. Hasil Uji Hausman

Jenis Uji	Test Effect	Probabilitas	Hasil
Hausman	Cross-section R	0,4833	Random Effects

Sumber: Data diolah, 2019

Hasil Uji Stasioneritas Data

Berdasarkan uji stasioner dibawah menunjukkan bahwa seluruh variabel telah stasioner pada tingkat level dengan α = 5%. Sehingga tidak perlu melakukan pengujian stasioner pada tingkat first difference. Data yang sudah stasioner menunjukkan terjadinya hubungan keseimbangan antar periode waktu.

Tabel 3. Hasil Uji Unit Root Augmented Dicky Fuller

Variabel	Nilai Statistik Augmented Dicky Fuller	
	Statistic	p-value
Y	17.9477	0.0013*
PMA	135.8568	0.0000*
HTX	98.6157	0.0000*
TPT	144.1746	0.0000*
PMTB	91.4782	0.0000*
DR	0144.1746	0.0000

Keterangan * = signifikan pada tingkat α = 5%, Sumber: Data diolah, 2019

Hasil Analisis Regresi Data Panel

Pada tabel berikut ini adalah hasil pengujian model analisis pengaruh variabel penanaman modal asing, ekspor teknologi tinggi, tingkat pendidikan tinggi, pembentukan modal tetap bruto dan rasio

ketergantungan terhadap pertumbuhan ekonomi Korea Selatan dan Indonesia dengan menggunakan metode Random Effects Model.

Tabel 4. Hasil Regresi Data Panel

Variabel	Nilai Statistik Augmented Dicky Fuller	
	Statistic	p-value
C	6.294508	1.515787
PMA	0.0403205	0.0328917
HTX	0.3023331	0.135627
TPT	8.271709	2.482091
PMTB	0.0185519	0.0098736
DR	-0.0381867	0.0296141
D	12.3539	2.5511102
D.PMA	8.82e-07	1.61e-06
D.HTX	-1.054541	0.1660048
D.TPT	-8.644626	6.174528
D.PMTB	-0.2907021	0.1450537
D.DR	-0.071335	0.0540064
R-Squared	0,9625	
Adjusted R-Squared	0,7425	

Sumber: Data diolah, 2019

Pada tabel 4. Didapatkan variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi antara lain penanaman modal asing, ekspor teknologi tinggi, tingkat pendidikan tinggi dan pembentukan modal tetap bruto. Sementara variabel rasio ketergantungan berpengaruh namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya terdapat nilai R-Squared sebesar 0,9625 yang menandakan besarnya pengaruh variabel-variabel independent terhadap variabel dependen sebesar 96,25% dan variabel-variabel lain diluar model analisis memiliki pengaruh terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi sebesar 3,75%.

E. PEMBAHASAN

Variabel Penanaman Modal Asing menunjukkan tanda positif dan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sebesar 0.0403205 dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,220. Hal ini menandakan bahwa penanaman modal asing berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan variabel dummy penanaman modal asing menunjukkan tanda positif dan tidak signifikan yang berarti bahwa Indonesia lebih unggul dibandingkan Korea Selatan dan tidak terdapat perbedaan kebijakan yang signifikan antar negara. Penanaman Modal Asing memiliki peran penting dalam proses pembangunan untuk keluar dari middle income trap.

Menurut June-Dong Kim dan Sang-In Hwang (2000), keberhasilan Korea Selatan untuk keluar dari middle income trap disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang memfokuskan penanaman modal asing pada sektor manufaktur dengan harapannya terdapat transfer teknologi untuk menyokong industri Korea Selatan. Menurut laporan “World Investment Report 2014” yang dipublikasikan oleh UNCTAD mendapatkan bahwa Indonesia masuk ke dalam 10 besar negara di Asia yang menerima aliran penanaman modal asing pada tahun 2012 dan 2013. Pemerintah berkerjasama dengan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) sudah mulai memperbaiki kualitas penanaman modal asing di Indonesia melalui reformasi pelayanan dan iklim investasi.

Variabel ekspor teknologi tinggi menunjukkan tanda positif dan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sebesar 0.3023331 dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05 yaitu 0,026. Hal ini menandakan bahwa ekspor teknologi tinggi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan variabel dummy ekspor teknologi tinggi menunjukkan tanda negatif dan signifikan yang berarti bahwa Korea Selatan lebih unggul dibandingkan Indonesia dan terdapat perbedaan kebijakan yang signifikan antar negara. Teori pertumbuhan Endogen memasukkan unsur technological progress, setelah ditemukannya unsur lain disamping tenaga kerja dan kapital. Adanya penemuan input baru memberi eksternalitas yang dihasilkan oleh sektor Research and Development (R&D). Melalui sektor R&D dapat memproduksi pengetahuan baru dalam bentuk blue print atau produk dengan kualitas teknologi tinggi.

Modernisasi dan industrialisasi di Korea Selatan berjalan relatif baik yang didukung oleh sumber daya manusia dan penanaman modal asing. Tercermin dari prioritas dan hasil dari masing-masing pembangunan lima tahunan, proses transfer teknologi tinggi di Korea Selatan berjalan bertahap, dari teknologi rendah bernilai tambah kecil hingga produk berteknologi tinggi dengan nilai tambah besar. Sedangkan untuk Indonesia, tingkat pengeluaran R&D pada tahun 2000 hanya sebesar 0,063% terhadap PDB dan di tahun 2013 masih dikisaran 0,084% terhadap PDB. Sedangkan Korea Selatan pada tahun yang sama sudah mencapai 2,18% terhadap PDB dan di tahun 2013 menjadi 4,14% terhadap PDB. Sebagai negara berkembang, perlu adanya kebijakan-kebijakan untuk mengembangkan kompetensi R&D belajar dari Korea Selatan yang mendorong inovasi teknologi melalui kerja sama riset Tripartit yang kuat.

Variabel tingkat pendidikan tinggi menunjukkan tanda positif dan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sebesar 8.271709 dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05 yaitu 0,001. Hal ini menandakan bahwa tingkat pendidikan tinggi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan variabel dummy tingkat pendidikan tinggi menunjukkan tanda negatif dan signifikan yang berarti bahwa Korea Selatan lebih unggul dibandingkan Indonesia dan terdapat perbedaan kebijakan yang signifikan antar negara. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Jeong-Kyu Lee (2005) menyebutkan salah satu yang mendorong angka partisipasi tingkat pendidikan tinggi yaitu bahwa selama masa proses industrialisasi, pemerintah melakukan ekspansi pada investasi pendidikan demi tersedianya sumber daya manusia berkualitas tinggi. Selain faktor adanya industrialisasi, adanya faktor budaya yang sudah tertanam pada masyarakat sejak awal lepas dari penjajahan. Adanya penanaman asas Konfusianisme kepada masyarakat Korea Selatan, salah satunya untuk meningkatkan kemampuan diri melalui pendidikan.

Variabel pembentukan modal tetap bruto menunjukkan tanda positif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sebesar 0.0185519 dengan nilai signifikansi lebih dari 0,05 yaitu 0,060. Hal ini menandakan bahwa pembentukan modal tetap bruto berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan variabel dummy pembentukan modal tetap bruto menunjukkan tanda negatif dan tidak signifikan yang berarti bahwa Korea Selatan lebih unggul dibandingkan Indonesia dan tidak terdapat perbedaan kebijakan yang signifikan antar negara. Pengaruh positif dari PMTB terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat diukur melalui ICOR (Incremental Capital Output Ratio). ICOR digunakan untuk menetapkan berapa investasi yang diperlukan terhadap target output nasional. Tinggi rendahnya ICOR dapat mencerminkan efisien tidaknya pembangunan perekonomian suatu negara. Semakin tinggi nilai ICOR artinya penggunaan anggaran belanja pemerintah tidak menghasilkan output yang optimal, begitu sebaliknya.

Variabel rasio ketergantungan menunjukkan tanda negatif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sebesar - 0.0381867 dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05 yaitu 0,197. Hal ini menandakan bahwa rasio ketergantungan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan variabel dummy rasio ketergantungan menunjukkan tanda negatif dan signifikan yang berarti bahwa Korea Selatan lebih unggul dibandingkan Indonesia dan tidak terdapat perbedaan kebijakan yang signifikan antar negara. Angka rasio ketergantungan Korea Selatan yang kecil, yaitu sebesar 36,74% pada tahun 2015 didukung oleh tingkat pertumbuhan penduduk yang kecil melalui keberhasilan program two child policy. Perlambatan pertumbuhan angka fertilitas mulai terjadi sejak tahun 1984 dan mencapai titik terendah sebesar 1,08% pada tahun 2001. Berdasarkan penelitian yang ditulis oleh Sam Hyun Yoo dan Tomas Sobotka (2018) hal tersebut disebabkan oleh tingginya biaya pendidikan, munculnya lapangan pekerjaan baru dan membuka peluang untuk perempuan.

Tingkat rasio ketergantungan negara berkembang relatif tinggi karena fertilitas dan jumlah penduduk masih didominasi oleh yang muda atau belum produktif (usia 15 tahun kebawah), seperti pada gambar 4.8 yang menggambarkan perbandingan rasio ketergantungan penduduk usia muda dan tua antara Indonesia dengan Korea Selatan. Melihat tren Korea Selatan, penduduk usia muda dan tua cenderung seimbang. Pemerintah perlu mengambil langkah yang tepat untuk menekan angka fertilitas serta menyeimbangkan jumlah tanggungan penduduk usia tua di Indonesia.

F. KESIMPULAN DAN SARAN

Indonesia sudah terperangkap dalam lower middle income trap sejak tahun 2015. Melihat pengalaman Korea Selatan sebagai salah satu negara di Asia yang mampu untuk keluar dari middle income trap, dengan kurun waktu 38 tahun terperangkap dalam kategori pendapatan low middle income dan mampu bertransisi dalam waktu 15 tahun untuk menjadi high income countries. Indonesia dapat mengambil beberapa langkah yang telah dilakukan Korea Selatan untuk mendorong pertumbuhan perekonomiannya.

Penanaman modal asing dan pembentukan modal tetap bruto memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan PDB per kapita untuk keluar dari middle income trap. Sedangkan untuk rasio ketergantungan memiliki pengaruh negative dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan PDB per kapita untuk keluar dari middle income trap. Ekspor teknologi tinggi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDB per kapita. Hal ini mengindikasikan bahwa kenaikan pada ekspor teknologi tinggi dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Salah satu yang menjadi penyokong perekonomian Korea Selatan untuk keluar dari middle income trap adalah melalui tingginya tingkat ekspor teknologi. Melalui diversifikasi dan spesialisasi ekspor pada produk yang memiliki nilai tinggi agar hasilnya dapat berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan PDB per kapita yang dapat didukung melalui peningkatan pada pengeluaran research and development untuk meningkatkan produktivitas. Tingkat pendidikan tinggi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDB per kapita. Peningkatan pada kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan tinggi dapat menarik perusahaan untuk melakukan investasi. Tenaga kerja dengan keterampilan tinggi akan membantu untuk menjadikan negara tersebut menjadi industri dengan knowledge based production sehingga meningkatkan produktivitas.

Dari hasil penelitian dan pengujian mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi PDB per kapita antara Korea Selatan dan Indonesia, maka dapat dirumuskan beberapa saran bagi Indonesia untuk keluar dari middle income trap, di antaranya adalah meningkatkan penanaman modal asing melalui peningkatan faktor-faktor penunjang seperti infrastruktur, inovasi kebijakan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Mengingat potensi Indonesia yang merupakan salah satu dari sepuluh negara yang menerima penanaman modal asing terbanyak di Asia. Meningkatkan penanaman modal tetap bruto yang di fokuskan pada beberapa bidang seperti ban

Investasi sumber daya manusia mutlak harus ditingkatkan agar dapat menciptakan tenaga kerja dengan keterampilan tinggi. Hal ini dikarenakan dengan sumber daya manusia yang memadai dapat meningkatkan produktivitas yang lebih efisien. Selain itu tingginya kualitas tenaga kerja dapat menghasilkan inovasi pada produksi yang memiliki nilai jual tinggi dan membantu meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Terlebih lagi Indonesia akan mengalami bonus demografi, apabila kualitas sumber daya manusia tidak mampu memenuhi permintaan pada pasar tenaga kerja akan menciptakan masalah baru yaitu pengangguran. gunan, kendaraan, mesin dan perlengkapan untuk mengoptimalkan industrialisasi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiyar, dkk. 2013. Growth Slowdown and the Middle Income Trap. IMF Working Paper, No. 13/71 Asian Development Bank. www.adb.org.
- Aviliani, dkk. 2014. Addressing the Middle Income Trap: Experience of Indonesia. Asian Social Science, Vol. 10, No. 10. n.p.
- Badan Koordinasi Penanaman Modal. bkpm.go.id
- Badan Pusat Statistik. bps.go.id
- Deviyantini. 2012. "Dampak Foreign Direct Investment dan Kinerja Ekspor Impor terhadap Pertumbuhan Ekonomi Nasional: Studi Komparatif Negara Maju dan Negara Berkembang". Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB.

- Eberstadt, Nicholas. 1992. *The Population of North Korea*. Institute of East Asian Studies University of California
- Eichengreen, dkk. 2013. *Growth Slowdown Redux: New Evidence on the Middle Income Trap*. National Bureau of Economic Research Working Paper. 18673. Cambridge.
- Felipe, dkk. 2012. *Tracking the Middle Income Trap: What Is It, Who Is in It, and Why?*. Dalam Levy Economics Institute Working Paper. No. 715. New York.
- Gill dan Kharas. 2007. *An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth*. Washington, DC: World Bank
- Gujarati., Damodar N. dan Dawn C., Porter. 2013. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Buku 2. Edisi 5. (Terj.) Carlos Mangunsong. Jakarta: Salemba Empat.
- Kasenda, D. (2013). *Can Asian Developing Countries Stuck in A "Middle Income Trap" Learn From South Korea's Economic Development Experience?* Jakarta: Korea International Cooperation Agency.
- Kim, June- Dong dan Sang-In Hwang. 2000. *The Role of Foreign Direct Investment in Korea's Economics Development: Productivity Effects and Implications for The Currency Crisis*. University of Cicago Press. Chicago
- Kuznets, Simon. 1995. "Economic Growth and Income Inequality". *American Economic Review*.
- Lee, Jeong-Kyu. 2005. "Educational Fever and South Korean Higher Education". *Revista Electronica de Investigacion Educativa*, Vol. 8, No 1.
- Lubis, R. Fahrozi. 2014. "Analisis Variabel Penentu Pendapatan Perkapita Sebagai Upaya Pencegahan Growth Slowdown (Studi di China, Filipina, India, Indonesia, Malaysia, dan Thailand)." Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya
- Lucas, Robert E. JR, 1990. *On the Mechanics of Economics Development*. *Journal of Monetary Economics*.
- Malale, A. dan M. A. Sutikno. 2014. "Analisis Middle-Income Trap di Indonesia" dalam *Jurnal BPPK*, Vol. 7, No.2, h. 91-110.
- Mahmud, Muhammad Farid. 2008. "Incermental Capital Output Ratio: Barometer Efisiensi Perekonomian Nasional", dalam *Jurnal Ekonomi Bisnis*, Vol.13.
- OECD. 2006. *Age-Depedency Ratios, in Society at a Glance 2006: OECD Social Indicators*. OECD Publishing.
- Ohno, Kenichi. 2010. *Avoiding the Middle Income Trap: Renovating Industrial Policy Formulation in Vietnam*. National Graduate Institute for Policy Studie, Tokyo.
- Todaro., P. Michael. dan Stephen. C. Smith. 2011. *Pembangunan Ekonomi*. Jilid I. Edisi kesebelas. (Terj.) Agus Dharma. Jakarta: Erlangga.
- Tran Van Tho. 2013. *The Middle Income Trap : Issues for Asocoation of South East Asian Nasion*. Asian Development Bank Institute. Tokyo
- United Nations Conference On Trade And Development.(2014).*World Investment Report*. Unctad.org
- Yoo, Sam Hyun dan Tomas Sabotka. 2018. *Ultra-low fertility in South Korea: The role of tempo effect*. *Demographic Research*, Vol. 38, No.22.
- Widarjono. 1999. *Penduduk dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia: Analisis Kausalitas*. JEP. VOL 4 No.2
- World Bank. www.worldbank.org