

EFEKTIVITAS TENAGA KERJA DAN INVESTASI ASING DALAM PERTUMBUHAN PDB PERKAPITA NEGARA ASEAN

Ryandhica Angga Saputra^{1*}, Dwi Susilowati², Zainal Arifin³

^{1,2,3} Ekonomi Pembangunan, Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

* Corresponding author: ryandhicaangga@webmail.um.ac.id

Article Info

Article history:

Received 28 September 2020

Revised 11 November 2020

Accepted 16 January 2021

Available online 15 February 2021

Keywords: *Gross Domestic Product, GDP per Capita, Foreign Direct Investment, Labor.*

JEL Classification: O16, E24, O47, F43

Abstract

Increase in Gross Domestic Product (GDP) is a major problem that results in any economic development in all countries. Developing countries always have difficulty getting high economic growth, this is because developing countries have not achieved economic stability. Supporting factors, including labor and foreign investment, are factors that greatly affect the country's GDP growth. The samples of Asean countries used include Indonesia, Malaysia, the Philippines, Thailand, Myanmar, Vietnam and Cambodia with vulnerable years from 2000 to 2018. Using data on X1 Labor and X2 Foreign Investment (FDI) and processed using the panel data method on E-views and the results show that foreign labor and investment have a significant effect on GDP per capita growth in Asean countries. It is proven that the increase in foreign investment (FDI) each period will have an impact on labor demand so that the GDP per capita produced by each country will also increase.

PENDAHULUAN

Jumlah Produk Domestik Bruto (PDB), pendapatan per kapita dan tingkat pertumbuhan ekonomi adalah beberapa ukuran terpenting dari kinerja ekonomi makro. Meskipun faktor-faktor seperti pendapatan per kapita dan PDB menunjukkan tingkat rata-rata kesejahteraan masyarakat, tingkat pertumbuhan ekonomi atau penurunan PDB bisa diartikan menjadi peningkatan atau penurunan kesejahteraan sosial. Disamping itu indeks lain seperti pengangguran dan kemiskinan seiring akan dipengaruhi oleh produksi dan pertumbuhan ekonomi tersebut. Bahkan tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan menyebabkan lebih sedikit pengangguran dan kemiskinan dalam jangka panjang (Shakeri, 2009)

Diantara indikator kinerja yang ada pada ekonomi makro, produk domestik bruto (PDB) adalah salah satu langkah paling penting, dikarenakan indeks ini menunjukkan ukuran ekonomi dan kemampuan produksinya. Sementara itu, poin yang harus diperhatikan yaitu tingkat kesejahteraan dan aksesibilitas untuk populasi setiap negara tidak akan ditentukan semata-mata hanya berdasarkan pertumbuhan PDB itu sendiri melainkan melalui indeks yang lebih baik adalah PDB per kapita yang menunjukkan tingkat produksi oleh setiap anggota masyarakat dalam satu tahun. Faktanya, tingkat kesejahteraan orang-orang di suatu negara dipengaruhi oleh PDB dan populasinya yang tercermin dalam PDB per kapita (Shakeri & Nazif, 2018).

Pada puluhan tahun terakhir telah terbukti bahwa FDI telah signifikan meningkatkan pertumbuhan ekonomi pada PDB per kapita di seluruh negara-negara secara global, dan sebagian besar analisis ekonomi telah berpendapat bahwa FDI merupakan mesin yang kuat untuk pertumbuhan ekonomi. Keinginan kuat yang diperlihatkan oleh negara-negara untuk menarik FDI dengan jumlah yang besar tidak hanya terbatas pada PDB per kapita (Akalpler, E., & Adil, H. 2017).

Dalam ekonomi modern penekanan signifikan sekarang ditempatkan pada menarik FDI daripada menyuntikkan FDI ke negara-negara asing. Melalui arus keluar FDI, pada akhirnya perusahaan dapat memperluas operasi mereka dan

terlibat dalam apa yang dikenal sebagai diversifikasi internasional atau regional. Gagasan ini didukung oleh Busse & Koeniger, (2012) yaitu berpendapat bahwa negara-negara harus berinvestasi di negara lain, terutama pada saat pasar domestik menunjukkan bukti kinerja yang buruk. Di sisi lain, Agrawal, (2015) berpendapat bahwa arus FDI yang masuk adalah yang paling penting, karena mereka memungkinkan input dan teknologi baru untuk dimasukkan ke dalam produksi dalam negeri. Faktor ekonomi global sangatlah bergeser dan pada saat ini lebih berorientasi pada pertumbuhan, baik ke dalam maupun keluar.

Menurut teori klasik Masalah lain yang berefek langsung terhadap pertumbuhan PDB per kapita itu sendiri adalah pada tinggi rendahnya tingkat pengangguran yang ada pada negara tersebut. Pengangguran sendiri merupakan masalah besar yang selalu dihadapi oleh setiap negara yang ada di dunia, terutama pada negara yang sedang berkembang. Hal tersebut dikarenakan masalah tersebut merupakan penyebab menderitanya suatu struktur ekonomi. Tingkat pertumbuhan populasi sendiri dapat menawarkan tenaga kerja muda dan aktif untuk sektor manufaktur, tetapi jika ekonomi tidak memiliki kemampuan untuk menegakkan potensi ini maka akan menyebabkan biaya besar bagi pemerintah dan ekonomi. Saboonchi et al, (2020) mengemukakan bahwa setiap total tenaga kerja yang ada pada setiap negara dapat menjadi besar apabila setiap wilayah negara tersebut memiliki total jumlah penduduk yang cukup besar pula. Pertumbuhan penduduk yang selalu berjalan signifikan ini akan mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi pada setiap wilayah tersebut. Grafik ekonomi daerah tersebut akan mengalami pelambatan apabila jumlah tenaga kerja pada daerah tersebut tidak terserap secara maksimal.

Menurut data world bank negara Philipina, Indonesia, Malaysia, Thailand, Vietnam, Myanmar dan Kamboja memiliki karakteristik yang hampir sama, selain negara ini merupakan sama-sama negara berkembang negara ini juga memiliki nilai kekayaan alam yang cukup banyak sehingga mampu menarik investasi asing untuk masuk pada negara mereka. Banyaknya investasi masuk ini dikarenakan negara ini memiliki tenaga kerja yang sangat mencukupi dan upah buruh yang masih dinilai rendah.

Menurut publikasi berita CNBC Indonesia pada pertengahan tahun 2008 terjadi krisis ekonomi global yang terjadi dan berdampak terhadap negara-negara di asean. Krisis ini bermula dari runtuhnya perusahaan investasi Lehman Brothers di Amerika Serikat yang sekaligus merupakan perusahaan investasi terbesar di dunia. Krisis ini secara tidak langsung sangat berdampak terhadap laju perekonomian negara asean. Dapat dilihat pada pertumbuhan PDB per kapita negara asean seperti Philipina, Indonesia, Malaysia, Thailand, Vietnam, Myanmar dan Kamboja mengalami penurunan yang cukup drastis.

Maka dari itu, dalam mencapai pertumbuhan PDB per kapita yang signifikan dan berkelanjutan diperlukan adanya peran pemerintah yang mendukung pertumbuhan total produk itu sendiri. Pada dasarnya peran pemerintah ini sangatlah luas. Diharapkan setiap negara dapat menyusun anggaran secara seimbang sehingga dapat membentuk kondisi perekonomian suatu negara tersebut menjadi stabil. Diantara itu peran pemerintah dalam membuat suatu kebijakan tentang masalah investasi juga sangat dibutuhkan karena dengan adanya kebijakan yang jelas maka secara tidak langsung akan berdampak terhadap peningkatan nilai investasi sendiri. Sehingga ketika nilai investasi masuk dan tenaga kerja bertumbuh secara stabil maka pertumbuhan PDB per kapita setiap periode akan tercipta.

Menurut Pusat Badan Statistik (BPS), PDB merupakan indikator yang paling penting untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi di suatu negara dalam kurun waktu atau periode tertentu, baik dihitung menggunakan atas dasar harga berlaku

maupun menggunakan atas dasar harga konstan. PDB sendiri pada dasarnya merupakan suatu nilai tambah yang dihasilkan oleh setiap unit usaha di suatu negara tersebut dalam kurun waktu periode tertentu. Setiap jumlah barang dan jasa yang telah disediakan dari produksi harus selalu sama dengan nilai barang yang akan digunakan.

PDB berdasarkan harga berlaku sendiri dapat menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang telah dihitung dengan menggunakan harga yang berlaku pada setiap tahunnya, sedangkan PDB atas dasar harga konstan sendiri digunakan untuk menunjukkan nilai tambah suatu barang dan jasa tersebut yang telah dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar. PDB menurut harga berlaku sendiri dapat digunakan untuk melihat suatu pergeseran dan struktur ekonomi suatu negara pada setiap periodenya. Sementara itu, PDB menurut harga konstan juga dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan sumber daya daerah tersebut dalam mendorong suatu pertumbuhan ekonomi secara riil dengan dilihat dari periode satu ke periode selanjutnya.

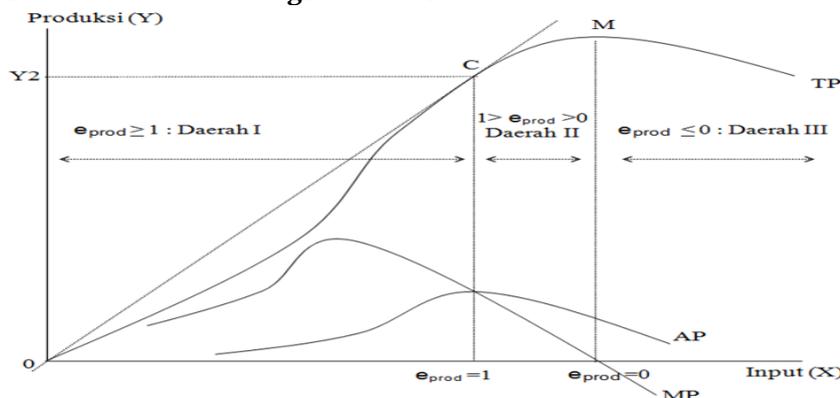
PDB per kapita atas harga berlaku pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan nilai PDB per kepala satu orang penduduk sedangkan menurut harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan nyata ekonomi per kapita penduduk suatu negara (Badan Pusat Statistik, 2016).

Fungsi produksi pada dasarnya adalah kegiatan mengubah barang mentah menjadi barang jadi, atau biasanya disebut dengan mengubah input menjadi output. Fungsi produksi sendiri dapat menunjukkan jumlah output maksimum yang mampu dihasilkan dari sejumlah input dengan menggunakan teknologi tertentu.

Menurut (Sukirno, 2011) fungsi produksi adalah berkaitan antara faktor-faktor produksi dan capaian tingkat produksi yang dihasilkan, dimana factor produksi ini sering disebut dengan istilah input dan jumlah produksi yang biasa disebut output. Sedangkan menurut (de Oliveira Neto et al., 2017) produksi adalah kegiatan yang merupakan suatu system transformasi yang memanfaatkan input untuk menghasilkan barang atau jasa. Sedangkan menurut (Salvator, 2005) produksi akan merujuk pada transformasi dari berbagai input atau sumber daya menjadi output sehingga berupa barang atau jasa.

Pada dasarnya kegiatan produksi ini ada beberapa faktor yang dibutuhkan agar system produksi berjalan sesuai yang diharapkan, faktor tersebut antara lain tenaga kerja, modal dan teknologi.

Gambar 1. Kurva Fungsi Produksi



Sumber : T. Sunayo

Investasi banyak sekali jenisnya akan tetapi investasi yang relevan dengan penelitian ini adalah Foreign Direct Investment (FDI). FDI sendiri merupakan jenis

investasi secara langsung yang dilakukan oleh luar negeri. FDI sendiri merupakan salah satu cara bentuk investasi yang dilakukan oleh sebuah perusahaan luar negeri dengan cara menanamkan modalnya dengan nilai yang cukup besar dan dalam jangka waktu yang panjang. Sehingga pada dasarnya FDI melibatkan dua negara sekaligus. Hal inilah yang mengakibatkan FDI tidak termasuk dalam salah satu investasi yang dilakukan di bursa saham.

Asean sendiri adalah salah satu daerah yang paling diminati dikarenakan adanya potensi yang cukup tinggi untuk melakukan FDI. Sehingga hal tersebut menjadi daya tarik sendiri terhadap negara asing yang ingin menanamkan modalnya. Adanya faktor biaya yang murah untuk melakukan investasi di negara asean mengakibatkan negara asean dapat menarik investasi asing agar dapat masuk di beberapa negara bagian.

Keuntungan lain jika suatu negara mampu menarik FDI yaitu akan mendapatkan beberapa asset yang memiliki nilai tinggi sehingga mampu untuk mendorong ekonomi tuan rumah menjadi meningkat.

Untuk saat ini FDI merupakan alat ukur yang dinilai sangat efektif untuk meningkatkan perekonomian dunia. Negara-negara industri seperti Amerika Utara, Eropa Barat, dan Jepang merupakan negara penyuntik FDI terbesar untuk beberapa negara di asean. Amerika Serikat sendiri menjadi negara terbesar penerima FDI, karena secara kondisi Amerika sendiri menjadi pusat ekonomi dunia.

Tenaga kerja merupakan penduduk yang berada dalam usia kerja. tenaga kerja juga memiliki arti setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun kebutuhan untuk masyarakat. Secara garis besar penduduk suatu negara dibedakan menjadi dua kelompok yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja. Penduduk setiap negara bisa dikatakan tenaga kerja bila telah memasuki usia yang telah diatur dalam UU oleh setiap negara. Sedangkan penduduk bisa dikatakan bukan tenaga kerja apabila mereka dianggap tidak mampu dan tidak mau bekerja meskipun ada permintaan untuk bekerja. Penduduk diluar usia juga merupakan bukan tenaga kerja.

Selain pengelompokan diatas ada lagi pengelompokan tenaga kerja yang lain yaitu angkatan kerja dan bukan angkatan kerja.

Perdagangan internasional merupakan bentuk transaksi dagang yang terjadi antara subjek-subjek ekonomi negara satu dengan lainnya, baik berupa transaksi barang atau jasa. Adapun subjek ekonomi tersebut dapat beragam seperti penduduk yang terdiri dari warga negara biasa, perusahaan impor, perusahaan ekspor, perusahaan industri, perusahaan negara, department pemerintah ataupun individu (Sobri, 2000).

Dalam melakukan perdagangan internasional setiap negara harus memiliki tiga aspek. Aspek ini telah disebutkan dalam teori keunggulan absolut yang dipopulerkan oleh Adam Smith yang berarti negara dapat disebut memiliki keunggulan mutlak dari negara lain jika negara tersebut memproduksi barang atau jasa yang tidak diproduksi di negara lain, selanjutnya teori keunggulan komparatif yang dipopulerkan oleh David Ricardo. Menurut teorinya perdagangan internasional dapat terjadi bila ada perbedaan keunggulan komparatif antar negara, ia berpendapat bahwa keunggulan komparatif akan tercapai jika suatu negara mampu memproduksi barang dan jasa lebih banyak dan biaya yang lebih murah daripada negara lainnya. Teori selanjutnya yaitu Heckscher-Ohlin (H-O) yang dicetuskan oleh Eli Heckscher dan Bertil Ohlin. Model ini didasarkan pada teori keunggulan komparatif David Ricardo dan memprediksi pola perdagangan dan produksi berdasarkan jumlah faktor suatu negara. Model ini pada intinya menyatakan bahwa suatu negara akan mengekspor produk yang menggunakan

faktor yang murah dan berlimpah dan mengimpor produk yang menggunakan faktor langka.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat adanya pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan PDB per kapita, pertumbuhan PDB per kapita akan tercipta ketika adanya arus investasi asing masuk dengan kapasitas banyak harus diikuti juga oleh pertumbuhan tenaga kerja yang ada pada setiap negara. Kedua faktor tersebut akan menghasilkan produk barang atau jasa. Semakin tinggi modal yang masuk maka akan semakin tinggi pula barang atau jasa yang dihasilkan, dengan catatan juga tenaga kerja ini memiliki kualitas yang cukup tinggi juga. Sehingga pada akhirnya penambahan output setiap periodenya akan berimbang secara tidak langsung terhadap pertumbuhan PDB per kapita di setiap negara tersebut.

Dari teori ini diharapkan ketika ada investasi yang masuk dan diiringi dengan tenaga kerja yang ahli maka akan tercipta barang atau jasa yang berkualitas sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan PDB per kapita di setiap negara, terutama di negara asean.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di asean akan tetapi tidak semua negara hanya dilakukan pada 7 negara saja yang dianggap telah mewakili seluruh negara asean. Negara tersebut diantaranya yaitu Filipina, Indonesia, Malaysia, Thailand, Vietnam, Myanmar dan Kamboja. Peneliti memilih negara tersebut dikarenakan negara tersebut memiliki karakteristik yang hampir sama baik dari pertumbuhan tenaga kerja maupun pertumbuhan PDB per kapita.

Data yang akan digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah dengan cara studi dokumentasi. Pengambilan data dengan cara mengkategorikan dan mengklasifikasi data tertulis yang berhubungan dengan penelitian disebut dengan studi dokumentasi. Populasi pada penelitian adalah 7 negara asean dan variabel dependen yang digunakan adalah PDB per kapita. Variabel dependen yang digunakan Investasi asing (X1) dan Tenaga kerja (X2). Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari World Bank. Data-data yang dikumpulkan adalah data tentang pertumbuhan PDB per kapita di asean, arus investasi asing dan tenaga kerja.

Metode yang digunakan untuk pengambilan data adalah regresi data panel. Melakukan kombinasi antara data time series dan cross-section adalah cara dari regresi data panel. Data cross – section dalam penelitian ini adalah data Analisis Pengaruh Penanaman Modal Investasi Asing dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Asean (Filipina, Indonesia, Malaysia, Thailand, Vietnam, Myanmar dan Kamboja pada tahun 2000-2018)

Dalam melakukan regresi data panel ada tiga teknik yaitu teknik OLS (Common Effect), Fixed Effect, Random Effect. Dalam menentukan model estimasi yang paling tepat akan dilakukan tiga uji terlebih dahulu, uji tersebut adalah uji F, uji LM, dan Uji Hausman. Ketiga teknik ini yang akan gunakan untuk mengestimasi regresi data panel yaitu : Common Effect, Fixed Effect, dan Random Effect.

Secara umum model Regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{LogY1} = \alpha + \beta_1 \text{LogX1} + \beta_2 \text{LogX2} + e_i \dots \dots \dots (1)$$

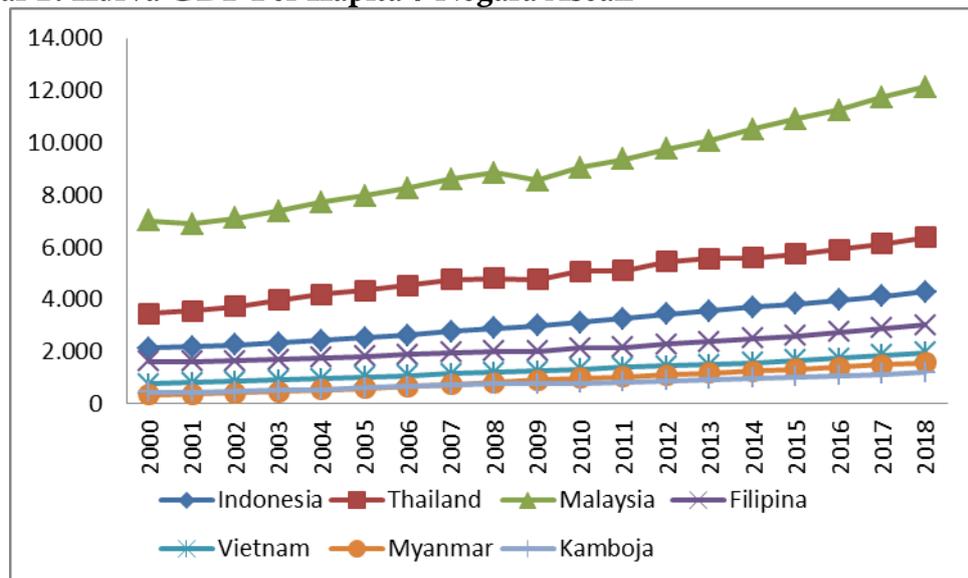
Keterangan:
 LogPDB per kapita = Pertumbuhan PDB per kapita di Asean
 α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Kofisien Regresi
 LogFDI = Investasi Asing Langsung
 LogTenagaKerja = Tenaga Kerja

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan Produk Domestic Bruto per Kapita merupakan salah satu indikator untuk melihat pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat dari setiap negara. Gambar 2 merupakan pertumbuhan PDB per kapita dari 7 negara di asean dari tahun 2000 hingga tahun 2018.

Gambar 2. Kurva GDP Per Kapita 7 Negara Asean



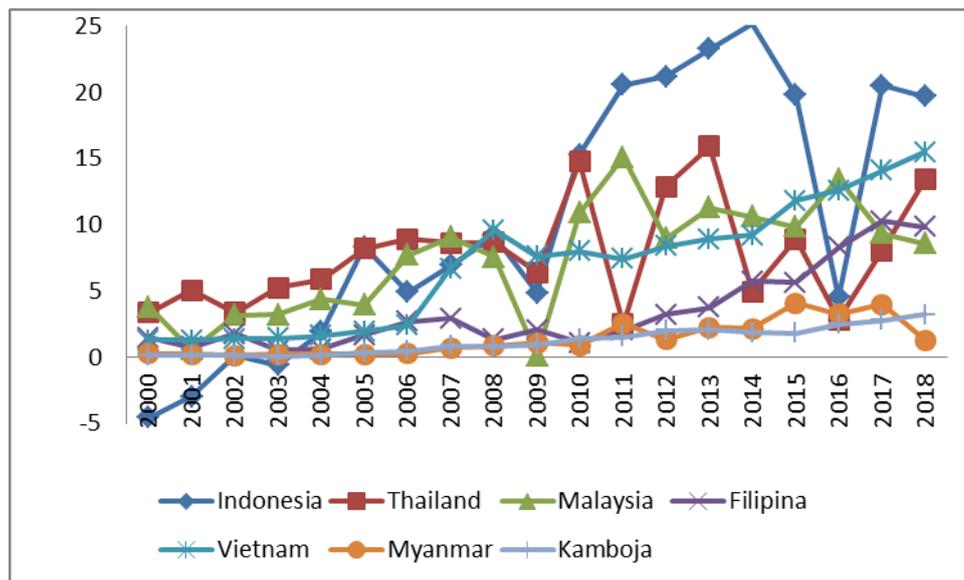
Sumber: publikasi World Bank “GDP per capita Constant”

Dari gambar 2, dapat dilihat pertumbuhan PDB per kapita di setiap negara asean ini selalu mengalami fluktuasi dengan rata-rata pertumbuhan yaitu 5%. Pertumbuhan yang ideal dapat dilihat setelah terjadinya krisis moneter yang terjadi pada 1997, pada tahun 2000 dapat dilihat Malaysia merupakan negara yang mengalami pertumbuhan PDB per kapita tertinggi dengan total nilai pertumbuhan dari 6.588 menjadi 7.007, selanjutnya diurutan kedua ditempati oleh Thailand dengan total PDB per kapita sebesar 3.458, selanjutnya ditempat ketiga ditempati oleh Indonesia dengan total pertumbuhan sebesar 2.144. sedangkan pada urutan empat ditempati oleh Filipina dengan nilai PDB per kapita sebesar 1.607, baru setelah itu diikuti dengan negara Vietnam, Myanmar dan Laos dengan nilai PDB per kapita yang tak masih jauh dari angka 1.000. Pada tahun 2008 terjadi gejolak ekonomi yang berimbas ke beberapa negara ini diantaranya Thailand dan Kamboja. Setelah adanya pemulihan ekonomi pada tahun 2009 tercatat hingga tahun 2018 negara yang mengalami pertumbuhan paling pesat dalah Myanmar dengan nilai pertumbuhan 9%. Akan tetapi bukan berarti negara yang tidak mengalami pertumbuhan PDB per kapita yang pesat berindikasi bahwa negara tersebut tidak berkembang, melainkan negara ini telah mencapai kestabilan ekonomi di negaranya seperti contoh negara Indonesia, Malaysia, Thailand dan Filipina. Pada dasarnya negara yang telah mencapai

kestabilan ekonomi maka pertumbuhan PDB per kapita negara tersebut akan dominan stabil berbeda dengan negara yang belum mencapai kestabilan ekonomi, maka akan selalu terjadi fluktuasi dalam pertumbuhan PDB per kapitanya.

Foreign Direct Investment (FDI) merupakan salah satu indikasi adanya ketertarikan negara luar untuk menanamkan modal pada negara tersebut semakin tinggi nilai investasi akan semakin berpengaruh terhadap pertumbuhan PDB per kapita negara tersebut.

Gambar 3. Kurva Foreign Direct Investment (FDI) 7 Negara Asean



Sumber: data publikasi World Bank “foreign direct investment inflow”

Pada gambar 3, dapat dilihat setiap negara mengalami kenaikan jumlah FDI secara massif. Akan tetapi tidak menutup mata akan adanya penurunan investasi pada tiap-tiap negara. Seperti contoh, Indonesia tidak pernah mengalami penurunan jumlah investasi asing selama 5 tahun beruntun sejak tahun 2010. Akan tetapi pada tahun 2016 mengalami penurunan cukup drastis dari total 19,779 juta US\$ menjadi 4,541 juta US\$. Hal ini disebabkan adanya kebijakan baru yang dibuat pemerintah terkait penanaman modal asing, sehingga membuat para investor ingin melihat terlebih dahulu perkembangan dari kebijakan tersebut. Hasilnya terbukti Indonesia mengalami lonjakan investasi asing lagi pada tahun selanjutnya yaitu pada tahun 2017 dengan nilai investasi sebesar 20,500 juta US\$.

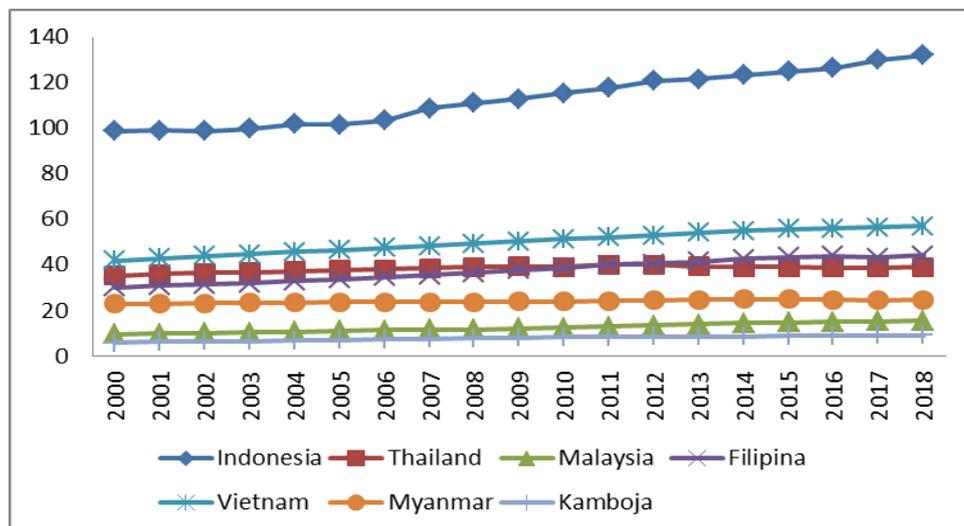
Pertumbuhan PDB pada suatu negara akan mempengaruhi jumlah investasi yang masuk di negara tersebut. Seperti contoh pada negara Indonesia sebelum terjadi krisis pada tahun 1997-1999 investasi di Indonesia selalu mengalami pertumbuhan. Akan tetapi pada periode tersebut hingga tahun 2003 pertumbuhan investasi asing di Indonesia mengalami penurunan yang cukup drastis, bahkan sampai pada level yang negatif. Penurunan tersebut bukan semata-mata karena PDB yang menurun, tetapi adanya resiko yang tinggi untuk melakukan investasi di Indonesia. Adanya masa krisis tersebut

mengakibatkan tingkat pengembalian investasi menjadi tidak pasti sebagai akibat fluktuasi nilai tukar yang cukup tinggi. Namun setelah tahun 2003 Indonesia mampu kembali meningkatkan PDB negaranya sehingga kembali meningkatkan investasi asing untuk masuk di Indonesia.

Fluktuasi FDI pada setiap negara tidak dapat dipungkiri dikarenakan adanya peran politik didalamnya sehingga setiap pergantian pemimpin kepala negara akan berimbas terhadap arus FDI itu sendiri. Hal tersebut terjadi ketika pergantian pemimpin negara maka beberapa kebijakan yang mungkin kurang efektif maka bisa saja dirubah sehingga mengakibatkan investor untuk melakukan analisis terlebih dahulu untuk mengantisipasi kebijakan baru tersebut.

Tenaga kerja sendiri merupakan salah satu factor pendukung terciptanya produk dan jasa pada setiap periodenya guna mendukung pertumbuhan PDB per kapita yang diinginkan oleh setiap negara.

Gambar 4. Kurva Total Tenaga Kerja 7 Negara Asean



Sumber: data publikasi World Bank “Total Labor”

Selama 19 tahun berturut-turut Indonesia merupakan penghasil tenaga kerja terbanyak di asean dengan total pada tahun 2018 sekitar 131 juta jiwa. Hal ini diakibatkan karena Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbanyak di asean berbeda dengan Cambodia yang hanya memiliki 9 juta jiwa tenaga kerja pada tahun 2018. Jumlah penduduk dan pendidikan di setiap negara memiliki peran penting dalam melahirkan tenaga kerja. Semakin banyak penduduk suatu negara maka akan semakin banyak pula tenaga kerja yang tercipta pada setiap tahunnya. Sedangkan pendidikan ini memiliki andil yang penting dalam menciptakan kualitas pada setiap tenaga kerja yang tercipta setiap tahunnya. Semakin baik kualitas pendidikan suatu negara maka akan lebih juga kualitas tenaga kerja yang dihasilkan oleh negara tersebut, begitupun sebaliknya.

Untuk memilih model panel mana yang paling sesuai untuk digunakan dalam model, maka perlu digunakan perbandingan antara model-model

Common Effect, Fixed Effect, dan Random Effect. Dengan menggunakan Uji Chow, Uji Hausman dan Uji LM Breush-Pagan, untuk mengetahui model terbaik yang akan digunakan dalam mengestimasi pengaruh variabel.

Tabel 1.
Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	403,195287	(6,124)	0,0000
Cross-section Chi-square	401,777801	6	0,0000

Sumber : Eviews10, olahan data Uji Chow

Berdasarkan hasil dari tabel 1, menunjukkan nilai Prob. F sebesar 0,0000. Nilai ini lebih kecil dari nilai alpha 0,05. Sehingga dapat dikatakan bahwa model *Fixed Effect* (FE) lebih tepat untuk digunakan daripada *Common Effect* (CE).

Tabel 2.
Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	19,354361	2	0,0001

Sumber : Eviews10, olahan data Uji Hausman

Berdasarkan hasil tabel 2, menunjukkan bahwa nilai probabilitas *cross section random* pada uji hausman sebesar 0,0001 sehingga diketahui bahwa nilai tersebut kurang dari nilai alpha 0,05 sehingga dapat disimpulkan untuk menerima H_1 yang berarti model *random effect* ditolak dan disimpulkan untuk menerima *fixed effect* sebagai model yang paling benar.

Tabel 3.
Hasil Uji T

R-square	0,961426
Prob (F-statistic)	0,0000

Sumber : Eviews10, olahan data Fixed Effect

$$Df_1 = 2 - 1$$

$$Df_2 = 133 - 2 = 131$$

$$F \text{ tabel} = 3,91$$

Dari Hasil yang ditunjukkan dari output perhitungan diatas dan regresi pada tabel 3, didapatkan nilai untuk nilai F hitung (Uji F) sebesar 412,2450 ($412,2450 > 3,91$) dengan angka signifikansi sebesar 0,000000 ($0,000000 < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variabel independen (investasi dan tenaga kerja) bersama-sama secara signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan PDB per kapita di asean.

Tabel 4.

Nilai Uji R-Square

R-square	0,961426
----------	----------

Sumber : Eviews10, olahan data Fixed Effect

Menurut tabel 4, Besarnya setiap kontribusi yang diberikan oleh variabel Investasi asing dan Tenaga Kerja terhadap pertumbuhan PDB per kapita di negara asean tahun 2000 – 2018 secara seksama dapat diketahui dari nilai determinasi ganda atau biasa disebut dengan R². Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan e-views didapat R² sebesar 0,963763. Dengan demikian besarnya pengaruh yang diberikan oleh variabel Investasi Asing dan Tenaga Kerja terhadap pertumbuhan PDB per kapita di negara asean tahun 2000 – 2018 sebesar 96,3% sedangkan sisanya sebesar 3,7% adalah dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diikutkan pada penelitian ini.

Besarnya setiap kontribusi yang diberikan oleh variabel Investasi asing dan Tenaga Kerja terhadap pertumbuhan PDB per kapita di negara asean tahun 2000 – 2018 secara seksama dapat diketahui dari nilai determinasi ganda atau biasa disebut dengan R². Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan e-views didapat R² sebesar 0,963763. Dengan demikian besarnya pengaruh yang diberikan oleh variabel Investasi Asing dan Tenaga Kerja terhadap pertumbuhan PDB per kapita di negara asean tahun 2000 – 2018 sebesar 96,3% sedangkan sisanya sebesar 3,7% adalah dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diikutkan pada penelitian ini.

Tabel 5.
Hasil Uji T

Variabel	coefficient	Prob.
C	2,006412	0,0004
LN INVESTASI ASING	0,046313	0,0002
LN TENAGA KERJA	1,57337	0,0000

Sumber : Eviews10, olahan data Fixed Effect

Dari hasil tabel 3, didapatkan hasil sebagai berikut:

$$\text{LnY} = 2,006412 + 0,046312 \text{ LNINVESTASIASING} + 1,573370 \text{ LNTK}$$

Dengan konstanta sebesar 2,006412 maka berarti jika tingkat investasi dan tenaga kerja dalam artian nilai variabel independen (β_1, β_2) tetap maka nilai Produksi Domestic Bruto per Kapita akan mengalami kenaikan sebesar 2,00 juta US\$. Sedangkan Koefisien regresi X_1 didapatkan hasil sebesar 0,046312 yang artinya jika tingkat investasi naik 1% maka PDB per kapita akan mengalami kenaikan sebesar 4,63% dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Untuk nilai koefisien regresi X_2 didapatkan hasil 1,573370 yang artinya jika tenaga kerja naik 1% maka PDB per kapita akan mengalami kenaikan sebesar 157,33% dengan asumsi factor lain dianggap tetap.

Dari kedua variabel diatas dapat dijelaskan bahwa memang kedua faktor tersebut saling memiliki keterkaitan satu sama lain. Selain itu, kedua faktor tersebut juga memiliki peran yang cukup penting terhadap pertumbuhan PDB per kapita di setiap negara. Seperti contoh ketika suatu

negara telah berhasil menarik seluruh investasi asing maka peran ketersediaan tenaga kerja sangat dibutuhkan guna mendukung terciptanya pertumbuhan PDB per kapita di setiap negara tersebut. Pada hakikatnya aliran investasi asing merupakan alat yang cukup baik guna menyerap seluruh tenaga kerja yang ada di negara tersebut. Jadi jika suatu negara ingin menekan angka pengangguran di negaranya maka negara tersebut harus dapat menarik investasi asing sebanyak-banyaknya dengan cara membuat kebijakan yang cukup ramah terhadap para investor investasi asing tersebut.

Pada hasil regresi tabel 6, didapat hasil fungsi produksi dengan nilai coefficient sebesar 2,006412. Jika dikaitkan pada kurva fungsi produksi yang ada pada gambar 1. Nilai dari coefficient $2,006412 > 1$, dengan nilai ini menempatkan pertumbuhan PDB per kapita ada pada daerah 1 (Irasional). Hal ini berarti jika ada penambahan faktor produksi sebesar 200% maka akan menyebabkan penambahan produk lebih besar dari 200%. Penambahan faktor produksi sendiri akan menghasilkan tambahan produksi yang lebih besar.

Hal ini berarti produksi yang dilakukan setiap negara di asean sangatlah menguntungkan untuk dijalankan dan diharapkan untuk memperluas lagi produksinya agar pendapatan setiap negara juga akan meningkat. Kondisi ini akan tetap apabila average product itu sendiri masih akan terus naik. Pada daerah ini belum akan tercipta pendapatan maksimum dikarenakan pendapatan ini akan masih selalu bertambah beriringan dengan perluasan peningkatan produksi itu sendiri.

KESIMPULAN

Secara simultan ada pengaruh yang signifikan antara variabel tenaga kerja dan investasi asing terhadap pertumbuhan pdb per kapita negara asean. Dan secara parsial variabel tenaga kerja dan investasi asing berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan pdb per kapita di negara asean. Secara parsial variabel pdb per kapita berpengaruh secara signifikan terhadap nilai investasi asing.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrawal, G. (2015). Foreign Direct Investment and Economic Growth in BRICS Economies: A Panel Data Analysis. *Journal of Economics, Business and Management*. <https://doi.org/10.7763/joebm.2015.v3.221>
- Akalpler, E., & Adil, H. (2017). The impact of foreign direct investment on economic growth in Singapore between 1980 and 2014. *Eurasian Economic Review*. <https://doi.org/10.1007/s40822-017-0071-3>
- Alexander Sitorus. (2008). Teori Perdagangan Internasional dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor. *Jurnal Fakultas Ekonomi UI*.
- Arisoy, İ. (2012). The Impact Of Foreign Direct Investment On Total Factor Productivity And Economic Growth In Turkey. *The Journal of Developing Areas*. <https://doi.org/10.1353/jda.2012.0013>
- Busse, M., & Koeniger, J. (2012). Trade and Economic Growth: A Re-Examination of the Empirical Evidence. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2009939>
- Cobb, C., & Douglas, P. (1928). A Theory of Production. In *American Economic*

- Association. <https://doi.org/10.1515/humr.1998.11.2.161>
- de Oliveira Neto, G. C., de Jesus Cardoso Correia, A., & Schroeder, A. M. (2017). Economic and environmental assessment of recycling and reuse of electronic waste: Multiple case studies in Brazil and Switzerland. *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.08.011>
- Departemen Statistik Ekonomi dan Moneter Bank Indonesia. (2016). Produk domestik regional bruto. In *Produk Domestik Regional Bruto*.
- Does FDI mode of entry have an impact on the host country's labor productivity?: An analysis of the EU countries. (2019). *EKONOMSKI VJESNIK / ECONVIEWS : REVIEW OF CONTEMPORARY BUSINESS, ENTREPRENEURSHIP AND ECONOMIC ISSUES*.
- Gaspersz, V. (1998). Manajemen Produktivitas Total Strategi Oeningkatan Produktivitas Bisnis Global. *Gramedia Pustaka Utama, Jakarta*.
- Hussain, S., Sabri, P., Amjad, Z., & Tahir, A. (2016). Economic Growth of Pakistan: Effects of Foreign Capital Inflows. *Pakistan Vision*.
- Kasirlou, F., & Rajaei, Y. (2017). The impact of government debt, foreign trade, population growth rate and unemployment rate on Iran's GDP growth. *International Journal of Economic Perspectives*.
- Mankiw Gregory, N., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*. <https://doi.org/10.2307/2118477>
- Nicholson, R. J., & Eisner, R. (1981). Factors in Business Investment. *The Economic Journal*. <https://doi.org/10.2307/2231721>
- Prof. Dr. Soeharno, TS., S. (2006). Teori Ekonomi Mikro. *Beaya Produksi*. <https://doi.org/10.1109/CVPR.2015.7298631>
- Saboonchi, M., Kiyani, H. S. K. H., & Ghaffari, F. (2020). Investigation of economic stability in optimum currency area. *International Journal of Scientific and Technology Research*.
- Salvator. (2005). Ekonomi Manajerial dalam Perekonomian Global. In *Penerbit Salemba Empat*.
- Shakeri, H., & Nazif, S. (2018). Development of an algorithm for risk-based management of wastewater reuse alternatives. *Journal of Water Reuse and Desalination*. <https://doi.org/10.2166/wrd.2016.168>
- Smith, R. J., & Hsiao, C. (1988). Analysis of Panel Data. *Economica*. <https://doi.org/10.2307/2554479>
- Sukirno, S. (2011). Teori Pengantar Ekonomi Makro. In *Jakarta*.
- Todaro, M. P. (2008). Pembangunan Ekonomi (Jilid 1) (Edisi 9). In *Edisi Kesembilan terjemahan oleh Haris Munandar dan Puji AL Jakarta: Erlangga*. <https://doi.org/10.1109/PSCE.2009.4840154>