

## **Analisis Pengaruh Investasi Asing Langsung (Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok) terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Kesempatan Kerja di Indonesia**

**Nanang Yusroni**

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Wahid Hasyim Semarang

Email: nanangyusroni@gmail.com

### **Abstrak**

Artikel ini menganalisis pengaruh dari investasi asing langsung yang berasal dari negara-negara penanam modal dalam jumlah besar di Indonesia, serta tiga kekuatan ekonomi dunia yaitu Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok. Investasi asing langsung membawa perubahan bagi negara berkembang seperti Indonesia, yang berdampak langsung pada penciptaan produk (barang dan jasa). Secara makro, investasi sektor riil mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan investasi portofolio di bursa saham. Selain berkorelasi langsung terhadap pertumbuhan PDB, investasi sektor riil memiliki kelebihan utama pada kemampuannya menyerap tenaga kerja. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder dengan bentuk time series tahunan. Hipotesis diuji dengan alat-alat statistik dan ekonometrika serta digunakan model linier dinamis dengan dasar-dasar Ordinary Least Square (OLS) dengan model penyesuaian parsial atau Partial Adjustment Model (PAM).

**Kata kunci :** Investasi Asing Langsung, PDB, Pertumbuhan Ekonomi, Kesempatan Kerja

## **PENDAHULUAN**

Keterbatasan modal merupakan hal yang klasik bagi negara-negara miskin dan sedang berkembang, termasuk Indonesia. Kendala klasik berdampak kepada rendahnya tingkat pendapatan per kapita penduduk hingga pada akhirnya mengakibatkan kesulitan bagi negara-negara tersebut untuk menciptakan *economic of scale*. Secara garis besar ada tiga sumber utama modal asing dalam suatu negara yang menganut sistem perekonomian terbuka, yaitu pinjaman luar negeri (*debt*), penanaman modal asing langsung (*foreign direct investment* disingkat FDI) dan investasi portofolio yang dilakukan melalui pasar modal. Kondisi Indonesia sendiri cukup menarik minat investor asing karena Indonesia merupakan negara ASEAN terbesar dengan jumlah penduduk lebih dari 260 juta jiwa. Kombinasi dari tersedianya faktor produksi tenaga kerja yang relatif murah dan potensi pasar domestik membuat Indonesia merupakan lahan investasi yang cukup menguntungkan.

Di samping itu, Indonesia juga memperoleh beberapa manfaat dari adanya investasi asing langsung. Investasi asing langsung dapat menciptakan kesempatan kerja bagi tenaga kerja domestik, memproduksi barang manufaktur dengan berbagai tingkat harga yang murah untuk konsumen lokal, memberikan akses bagi perusahaan domestik yang melakukan promosi ekspor dan lebih jauh lagi, investasi asing langsung di Indonesia membawa dampak penguasaan teknologi, meningkatkan output, kemampuan manajerial dan pemasaran serta menaikkan tingkat pendapatan baik langsung atau tidak langsung.

Terdapat beberapa negara yang berperan besar sebagai sumber investasi asing langsung di Indonesia. Berdasarkan negara asal investasi, berikut ini adalah kelompok negara-negara maju yang berinvestasi dalam jumlah besar di Indonesia. Tabel 1. menunjukkan perbandingan nilai investasi yang masuk ke Indonesia yang berasal dari negara-negara maju seperti Eropa, Amerika Serikat, Tiongkok dan negara-negara industri baru NICs (*New Industrial Countries*), selama tahun 2015-2019.

**TABEL 1.**  
**NILAI PENANAMAN MODAL ASING YANG TELAH DISETUJUI PEMERINTAH**  
**MENURUT NEGARA ASAL, 2015-2019**  
**(000.000 US\$)**

Negara Asal	2015	2016	2017	2018	2019
AS	893.16	1161.9	1992.8	1217.62	989.31
Eropa	2326.74	2980	3817.1	2321.02	3655.49
Tiongkok	2876.99	2980	3817.1	2321.02	3655.49
Tiongkok	628.3	2665.3	3361.2	2376.54	4744.51
Korea Selatan	1213.47	1065.8	2024.6	1604.72	1070.21
Hongkong	937.2	2248.3	2116.5	2011.42	2890.99
Taiwan	107.95	149.1	39	210.22	181.09
Singapura	5901.18	9178.7	8441.6	9193.18	6509.63

Sumber: Indikator Ekonomi Indonesia, BPS, berbagai edisi.

Sebagai referensi yang melatarbelakangi kondisi perekonomian Indonesia secara spesifik digunakan data-data yang diperoleh dari Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia ( beberapa edisi ), Indikator Ekonomi Indonesia, Laporan Tahunan Bank Indonesia dan beberapa buku terbitan BPS. Data-data lainnya didapatkan dari jurnal, literatur-literatur, majalah ilmiah, tulisan ilmiah dan referensi sejenis lainnya.

## METODE PENELITIAN

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode dokumentasi terhadap laporan PDB, laporan nilai persetujuan investasi asing dan laporan mengenai data angkatan kerja di Indonesia. Data yang dipergunakan adalah data dari variabel-variabel pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja, investasi Eropa, investasi Amerika Serikat dan investasi Tiongkok. Bentuk datanya adalah *time-series* tahunan dari tahun 2005 sampai dengan 2019. Pemilihan periode tersebut dimaksudkan karena pada tahun 2005-2019 kondisi investasi dan pertumbuhan ekonomi mengalami pertumbuhan yang cukup pesat, meskipun akhirnya mengalami penurunan setelah krisis pada akhir tahun 2019 sampai dengan tahun 2020. Hal ini membuat periode tersebut menarik untuk diamati.

## Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini hipotesis yang telah dikemukakan akan diuji dengan menggunakan alat-alat statistik, ekonometrika, terutama analisis regresi dan determinasi. Penelitian ini akan menggunakan model linier dinamis dengan dasar-dasar *Ordinary Least Squares* (OLS) untuk melihat hubungan jangka panjang di antara variabel-variabel yang diteliti. Metode ini dipilih karena dalam penelitian yang menggunakan data runtun waktu (*time series*) dan dianggap bahwa variasi variabel endogen pada periode yang berlaku tidak hanya ditentukan oleh variabel eksogen menurut periode yang sama, maka diperlukan model dinamis. Model linier dinamis mampu menjadikan teori yang bersifat statis menjadi dinamis dengan memperhitungkan unsur waktu secara eksplisit.

Beberapa model dinamis yang dapat diaplikasikan adalah model *Autoregressif Distributed Lag* (ADL), Model Penyesuaian Parsial (*Partial Adjustment Model* / PAM), model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*), dan model Cadangan Penyangga atau *Buffer Stock Model*. Model linier dinamis yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah model penyesuaian parsial atau *Partial Adjustment Model* (PAM). Persamaan model yang digunakan untuk mengestimasi hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

$PDB_t^* = \alpha_0 + \alpha_1 IE_t + \alpha_2 IUS_t + \alpha_3 IJP_t + U_t$  dimana:  $PDB_t^*$  : PDB Indonesia dalam jangka panjang

$\alpha_0$  : konstanta

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  : koefisien regresi

$U_t$  : Variabel gangguan

Dalam PAM diasumsikan bahwa perekonomian selalu menyesuaikan pertumbuhan ekonomi pada suatu periode dengan periode sebelumnya, sehingga:

$$PDB_t - PDB_{t-1} = k (PDB_t^* - PDB_{t-1})$$

dimana:

$k$  : koefisien penyesuaian, dimana  $0 < k \leq 1$

$PDB_t - PDB_{t-1}$  : perubahan yang sebenarnya

$PDB_t^* - PDB_{t-1}$  : perubahan yang diinginkan

Mekanisme penyesuaian dari persamaan (2) secara alternatif dapat ditulis sebagai berikut :

$$PDB_t = k \cdot PDB_t^* + (1-k) PDB_{t-1}$$

Persamaan ini menunjukkan bahwa PDB yang diamati pada periode  $t$  adalah rata-rata tertimbang dari PDB yang diinginkan pada saat itu dan PDB yang ada dalam periode waktu sebelumnya, dengan  $k(1-k)$  sebagai bobotnya. Kemudian dengan mensubstitusikan persamaan (1) ke dalam persamaan (3), dihasilkan persamaan:

$$\begin{aligned} PDB_t &= k(\alpha_0 + \alpha_1 IE_t + \alpha_2 IUS_t + \alpha_3 IJP_t) + (1-k)PDB_{t-1} \\ &= k\alpha_0 + k\alpha_1 IE_t + k\alpha_2 IUS_t + k\alpha_3 IJP_t + (1-k)PDB_{t-1} + kU_t \text{ atau} \end{aligned}$$

$$PDB_t = \alpha_0 + \alpha_1 IE_t + \alpha_2 IUS_t + \alpha_3 IJP_t + \alpha_4 PDB_{t-1} + U_t$$

Untuk menguji hipotesis kedua, yaitu pengaruh investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok terhadap kesempatan kerja di Indonesia, digunakan model yang sama yaitu:

$$KK_t^* = \beta_0 + \beta_1 IE_t + \beta_2 IUS_t + \beta_3 IJP_t + U_t$$

dimana:

$KK_t^*$  : Kesempatan kerja di Indonesia dalam jangka panjang

Langkah-langkah selanjutnya sama dengan hipotesis pertama, dan model akhirnya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} KK_t &= k(\beta_0 + \beta_1 IE_t + \beta_2 IUS_t + \beta_3 IJP_t + U_t) + (1-k)KK_{t-1} \\ &= k\beta_0 + k\beta_1 IE_t + k\beta_2 IUS_t + k\beta_3 IJP_t + (1-k)KK_{t-1} + kU_t \text{ atau } KK_t = \beta_0 + \beta_1 IE_t + \beta_2 IUS_t + \beta_3 IJP_t + \beta_4 KK_{t-1} + U_t \end{aligned}$$

Kemudian dilakukan pengujian secara statistik dan uji secara ekonometrik yang meliputi :

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Data

Dalam bentuk persamaan, hasil estimasi dengan model OLS untuk persamaan pertumbuhan ekonomi di atas dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$\text{Log } PDB_t = 1181869 + 321,9188 \log IE_t - 1045,795 \log IUS_t - 347,1113 \log IJP_t$$

Dimana  $\text{Log } PDB_t$  adalah nilai PDB Indonesia,  $\log IE_t$  adalah nilai investasi Eropa dan  $\log IJP_t$  adalah nilai investasi dari Tiongkok. Hasil estimasi dengan menggunakan model OLS ini menunjukkan bahwa semua variabel bebas ternyata tidak mampu menjelaskan variabel pertumbuhan ekonomi. Jadi, nilai investasi dari ketiga negara tersebut tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari nilai  $F$  yang tidak signifikan secara statistik (lihat probabilitasnya) dan koefisien determinasi ( $\text{Adjusted } R^2$ ) yang tidak meyakinkan, yaitu sebesar 0,095 yang artinya hanya 9,5 persen saja variabel pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh variasi himpunan variabel independen dalam model. Sisanya, yaitu 91,5 persen diterangkan oleh variabel lain di luar model. Hasil regresi tersebut menghasilkan nilai DW sebesar 1,048. Dengan menggunakan derajat kepercayaan 5 persen, ternyata nilai DW tersebut terletak di antara batas atas ( $dl = 0,71$ ) dan batas bawah ( $du = 1,61$ ).

Hal ini berarti hasil estimasi model OLS untuk persamaan pertumbuhan ekonomi berada pada daerah ragu-ragu, artinya pengujian tidak meyakinkan dan tidak dapat disimpulkan. Dalam bentuk persamaan, hasil estimasi dengan model OLS untuk persamaan pertumbuhan ekonomi di atas dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$\text{Log } KK_t = 76563979 + 1613,933 \log IE_t - 3279,129 \log IUS_t - 25,62432 \log IJP_t$$

dimana  $\text{Log } KK_t$  adalah jumlah penduduk yang bekerja,  $\log IE_t$  adalah nilai investasi Eropa,  $\log IUS_t$  adalah nilai investasi Amerika Serikat, dan  $\log IJP_t$  adalah nilai investasi asing Tiongkok.

Hasil estimasi dengan menggunakan model OLS ini menunjukkan bahwa semua variabel bebas ternyata tidak mampu menjelaskan variabel kesempatan kerja. Jadi, nilai investasi dari ketiga negara tersebut tidak berpengaruh terhadap kesempatan kerja di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari

nilai F yang tidak signifikan secara statistik (lihat probabilitasnya) dan koefisien determinasi (Adjusted R<sup>2</sup>) yang tidak meyakinkan, yaitu sebesar 0,25 yang artinya hanya 25 persen saja variabel kesempatan kerja dapat dijelaskan oleh variasi himpunan variabel independen dalam model. Sisanya, yaitu 75 persen diterangkan oleh variabel lain di luar model.

Hasil regresi tersebut menghasilkan nilai DW sebesar 0,822. Dengan menggunakan derajat kepercayaan 5 persen, ternyata nilai DW tersebut terletak di antara batas atas (dl= 0,71) dan batas bawah (du= 1,61). Hal ini berarti hasil estimasi model OLS untuk persamaan kesempatan kerja berada pada daerah ragu-ragu, artinya pengujian tidak meyakinkan dan tidak dapat disimpulkan.

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa model tersebut bukan model yang baik dalam mengestimasi pengaruh investasi asing langsung dari tiga negara yang dimaksud terhadap pertumbuhan ekonomi dan kesempatan kerja di Indonesia selama periode 1986-2000.

### Hasil Estimasi Model Penyesuaian Parsial (PAM)

Hasil estimasi dengan menggunakan model linier dinamis terhadap pertumbuhan ekonomi di dijabarkan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\text{LogPDB}_t = 1,018400 + 0,000102\text{logIE}_t - 0,000217\text{logIUS}_t - 0,000132\text{logIJP}_t + 0,943897\text{logPDB}_{t-1}.$$

Nilai koefisien logPDB<sub>t-1</sub>, ternyata mempunyai tanda positif dan signifikan pada derajat kepercayaan 95 persen (lihat probabilitasnya). Hal ini berarti model PAM dapat digunakan untuk mengestimasi pengaruh investasi dari Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia selama periode penelitian. Hasil estimasi dengan menggunakan model linier dinamis terhadap kesempatan kerja di Indonesia

$$\text{LogKK}_t = 0,364532 - 3,60\text{E-}06\text{logIE}_t - 1,47\text{E-}05\text{logIUS}_t + 9,98\text{E-}06\text{logIJP}_t + 0,981019\text{logKK}_{t-1}.$$

Nilai koefisien LogKK<sub>t-1</sub> juga mempunyai tanda positif dan signifikan pada derajat kepercayaan 95 persen (lihat probabilitasnya). Hal ini berarti bahwa model PAM juga dapat digunakan untuk mengestimasi pengaruh investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok terhadap kesempatan kerja di Indonesia.

### Uji Asumsi Klasik

#### Uji Autokorelasi

Hasil regresi model PAM menghasilkan nilai Durbin Watson yang cukup besar yaitu 2,34 untuk persamaan pertumbuhan dan 2,28 untuk persamaan kesempatan kerja. Secara teoritis, nilai DW lebih besar daripada 2 berarti model terbebas dari masalah autokorelasi. Akan tetapi, dalam model autoregressif, disarankan untuk menggunakan statistik h untuk mengidentifikasi adanya autokorelasi.

1. Uji statistik h untuk persamaan pertumbuhan:

$$h = \left[ 1 - \frac{1}{2}(2,2343095) \right] \sqrt{\frac{15}{1 - 15(0,003633)}} = 0,683279$$

2. Uji statistik h untuk persamaan kesempatan kerja

$$h = \left[ 1 - \frac{1}{2}(2,280403) \right] \sqrt{\frac{15}{1 - 15(0,0014826)}} = 0,5491385$$

Varians dari lag variabel tak bebas (LogPDB<sub>t-1</sub> dan Log KK<sub>t-1</sub>) diperoleh dari kesalahan standar variabel tersebut yaitu (0,190613)<sup>2</sup> dan (0,038505)<sup>2</sup>. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, ternyata nilai h untuk kedua persamaan terletak antara -1,96 < h < 1,96. Hal ini berarti dengan derajat kepercayaan 95 persen tidak dapat menolak hipotesis nol yang menyatakan tidak ada autokorelasi dalam model. Namun karena pengujian statistik h dimaksudkan untuk sampel besar, maka penerapannya dalam sampel kecil seperti model yang dipakai dalam model ini tidak dapat dibenarkan secara tegas. Sebagai alternatif akan digunakan uji *Breush-Godfrey Serial Correlation LM Test* atau (B-G) Test.

Berdasarkan uji autokorelasi dengan metode (B-G) Test untuk kedua persamaan di atas, hasil regresi dengan variabel RESID menunjukkan bahwa tidak ada autokorelasi karena statistik t

untuk RESID (-1) tidak signifikan secara statistik, sehingga hipotesis nol yang menyatakan tidak ada autokorelasi dalam model bisa diterima

### Uji Signifikansi Parameter individual (uji t)

Hasil uji signifikansi secara individual pada model PAM untuk persamaan pertumbuhan menunjukkan bahwa dengan derajat kepercayaan 95 persen ternyata dari tiga variabel variabel bebas yang ada, tidak satupun yang signifikan secara statistik mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Ketiga variabel bebas tersebut, yaitu investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok tidak signifikan secara statistik karena mempunyai nilai t hitung (masing-masing: 1,160; -0,638; -1,105) yang lebih kecil dari t tabel (2,179) yang berarti hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa ketiga variabel tersebut secara individu mempengaruhi variabel pertumbuhan ekonomi ditolak, hipotesis nol diterima.

Akan tetapi, satu variabel yang merupakan syarat penting agar model penyesuaian parsial (PAM) ini dapat dikatakan mampu untuk menjelaskan hubungan jangka panjang fungsi pertumbuhan ekonomi, yaitu  $\log PDB_{t-1}$  ternyata dengan derajat kepercayaan 95 persen mempunyai tanda positif yang signifikan karena mempunyai nilai t hitung (4,951) yang lebih besar dari t tabel. Hal ini berarti bahwa model tersebut memenuhi syarat sebagaimana yang telah ditetapkan di atas. Hasil uji signifikansi secara individual pada model PAM untuk persamaan kesempatan kerja menunjukkan bahwa dengan derajat kepercayaan 95 persen sebagaimana terlihat dari hasil regresi, ternyata dari tiga variabel variabel bebas yang ada, terdapat satu variabel yang tidak signifikan secara statistik yaitu investasi Eropa dengan nilai t hitung -2,512. Dua variabel bebas lainnya yang signifikan secara statistik mempengaruhi kesempatan kerja yaitu, investasi Amerika Serikat dan Tiongkok dengan nilai t hitung (masing-masing: -3,176; 5,864) yang lebih besar dari t tabel (2,179). Hal ini berarti bahwa hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa variabel investasi Amerika Serikat dan Tiongkok tersebut secara individu mempengaruhi variabel kesempatan kerja diterima, hipotesis nol ditolak.

Variabel yang merupakan syarat penting agar model penyesuaian parsial (PAM) ini dapat dikatakan mampu untuk menjelaskan hubungan jangka panjang fungsi kesempatan kerja, yaitu  $\log KK_{t-1}$  ternyata dengan derajat kepercayaan 95 persen mempunyai tanda positif yang signifikan karena mempunyai nilai t hitung (25,477) yang lebih besar dari t tabel. Hal ini menunjukkan bahwa model tersebut memenuhi syarat sebagaimana yang telah ditetapkan di atas.

### \*Uji Signifikansi Parameter serentak (uji Fischer)

Ada dua cara dalam melakukan uji F. Yang pertama, *quick look*, yaitu bila nilai F lebih besar dari 4, maka  $H_0$  ditolak dengan derajat kepercayaan 5%, hipotesis alternatif diterima, yang berarti semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen. Hasil regresi dengan PAM untuk persamaan pertumbuhan ekonomi menghasilkan nilai F hitung (9,677469) yang signifikan pada derajat kepercayaan 95 persen (lihat probabilitasnya). Sementara untuk persamaan kesempatan kerja, nilai F hitung (267,8641) juga signifikan pada derajat kepercayaan yang sama. Yang kedua, dengan derajat kepercayaan tertentu, nilai F hitung dibandingkan dengan F tabel. Jika F hitung lebih besar daripada F tabel berarti hipotesis nol ditolak, pengujian dianggap signifikan. Jika yang terjadi sebaliknya, maka hipotesis alternatif yang ditolak, pengujian tidak signifikan. Untuk persamaan pertumbuhan ekonomi nilai F hitung (9,677469) lebih tinggi dari nilai F tabel (5,96). Begitu juga untuk persamaan kesempatan kerja nilai F hitung (267,8641) lebih tinggi dari F tabel.

### Uji Kebaikan Suai

Uji ini dilakukan dengan melihat besarnya nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), yang memberikan proporsi atau persentase variasi total dari variabel terikat (PDB dan KK), yang dijelaskan oleh variabel-variabel bebas (IE, IAS dan IJP). Dari besarnya nilai tersebut dapat diketahui seberapa jauh model dalam penelitian yang terbentuk dapat menerangkan perubahan-perubahan yang terjadi pada variabel terikat. Indikasinya, apabila nilai  $R^2$  semakin tinggi (mendekati 1), maka hubungannya semakin kuat.

Hasil regresi PAM untuk persamaan pertumbuhan menghasilkan koefisien determinasi (Adjusted  $R^2$ ) sebesar 0,72 (lebih tinggi dari yang dihasilkan model OLS, yang artinya 72 persen variasi pertumbuhan ekonomi mampu dijelaskan oleh variasi himpunan variabel independen dalam

model. Sisanya, 27 persen diterangkan oleh variabel lain di luar model. Hasil regresi PAM untuk persamaan kesempatan kerja menghasilkan koefisien determinasi (Adjusted  $R^2$ ) sebesar 0,98 (lebih tinggi dari yang dihasilkan model OLS), yang artinya 98 persen variasi kesempatan kerja mampu dijelaskan oleh variasi himpunan variabel independen dalam model. Sisanya, 2 persen diterangkan oleh variabel lain di luar model.

### 3.4.1.

### 3.4.2. Pengaruh Investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.

Berdasarkan analisis statistik dan ekonometrika di atas, ternyata model penyesuaian parsial (Partial Adjustment Model / PAM) merupakan model yang relevan dalam menjelaskan pengaruh investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok di terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Model ini selain lolos dari uji asumsi klasik (heteroskedastisitas, autokorelasi dan multikolinearitas), juga mempunyai koefisien determinasi yang cukup tinggi (0,72), dibandingkan yang dihasilkan model OLS yaitu (0,09). Model ini juga menghasilkan nilai F yang signifikan secara statistik dan koefisien regresi  $\text{LogPDB}_{t-1}$  juga mempunyai tanda positif yang signifikan.

Nilai koefisien variabel dari hasil perhitungan model PAM untuk persamaan pertumbuhan menunjukkan pengaruh jangka pendek dari variabel investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Untuk mengetahui pengaruh jangka panjang dari ketiga variabel dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, maka nilai koefisien masing-masing variabel tersebut dibagi dengan koefisien penyesuaian dan mengeluarkan unsur  $\text{LogPDB}_{t-1}$  dalam model. Nilai koefisien penyesuaian adalah nilai koefisien regresi  $\text{LogPDB}_{t-1}$  setelah dikurangkan dengan angka satu. Dari hasil regresi, diperoleh koefisien  $\text{LogPDB}_{t-1} = 0,943897$ . Jadi koefisien penyesuaian parsialnya sebesar  $1 - 0,943897 = 0,056103$ .

Fungsi pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang menjadi:

$\text{LogPDB}_t = 18,152326 + 0,001818\text{logIE}_t - 0,0038678\text{logIUS}_t - 0,0023528\text{logIJP}_t$ , nilai koefisien variabel investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok yang menunjukkan pengaruh jangka pendek dan jangka panjang dari masing-masing variabel tersebut dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia berdasarkan hasil regresi model PAM. dalam jangka pendek, pengaruh investasi Eropa terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif tetapi tidak signifikan. Nilai koefisien regresi jangka pendek sebesar 0,000102 memberi indikasi bahwa dalam jangka pendek, kenaikan investasi dari Eropa sebesar satu persen, maka akan menyebabkan adanya kenaikan dalam pertumbuhan ekonomi sebesar Rp. 0,000102 milyar. Nilai koefisien regresi jangka panjang sebesar 0,001818 memberi indikasi bahwa dalam jangka panjang, kenaikan investasi dari Eropa sebesar satu persen, maka akan menyebabkan adanya kenaikan dalam pertumbuhan ekonomi sebesar Rp. 0,001818 milyar. Koefisien regresi jangka pendek untuk investasi Amerika Serikat adalah sebesar (-0,000217).

Hal ini mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek, kenaikan, adanya kenaikan investasi dari Amerika Serikat sebesar satu persen, akan menyebabkan penurunan dalam pertumbuhan ekonomi sebesar Rp. (-0,000217 milyar. Sementara itu, dalam jangka panjang, adanya kenaikan investasi dari Amerika Serikat sebesar satu persen, akan menyebabkan penurunan dalam pertumbuhan ekonomi sebesar Rp. 0,0038678 milyar. Koefisien regresi jangka pendek untuk investasi Tiongkok adalah sebesar (-0,000132). Hal ini mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek, kenaikan, adanya kenaikan investasi dari Tiongkok sebesar satu persen, akan menyebabkan penurunan dalam pertumbuhan ekonomi sebesar Rp. 0,000132 milyar. Sementara itu, dalam jangka panjang, adanya kenaikan investasi dari Tiongkok sebesar satu persen, akan menyebabkan penurunan dalam pertumbuhan ekonomi sebesar Rp. 0,0023528 milyar.

### 3.4.3. Pengaruh Investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok terhadap Kesempatan Kerja di Indonesia.

Berdasarkan analisis statistik dan ekonometrika terhadap persamaan kesempatan kerja, menunjukkan bahwa model penyesuaian parsial (Partial Adjustment Model / PAM) juga relevan dalam menjelaskan pengaruh investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok di terhadap kesempatan kerja di Indonesia. Model ini lolos dari uji asumsi klasik (autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas), dan mempunyai koefisien determinasi yang cukup

tinggi (0,98), dibandingkan yang dihasilkan model OLS yaitu (0,25). Model ini menghasilkan nilai F yang signifikan secara statistik dan koefisien regresi  $\text{Log KK}_{t-1}$  juga mempunyai tanda positif yang signifikan. Untuk mengetahui pengaruh jangka panjang dari ketiga variabel bebas dalam mempengaruhi kesempatan kerja di Indonesia, maka nilai koefisien masing-masing variabel tersebut dibagi dengan koefisien penyesuaian yang tidak lain adalah nilai koefisien regresi  $\text{Log KK}_{t-1}$  dikurangkan dengan angka satu. Dari hasil regresi diperoleh koefisien  $\text{Log KK}_{t-1} = 0,981019$ . Jadi koefisien penyesuaian parsialnya sebesar  $1 - 0,981019 = 0,018981$ .

Fungsi kesempatan kerja dalam jangka panjang menjadi:

$$\text{Log KK}_t = 19,205099 - 0,001897 \log \text{IE}_t - 0,0007745 \log \text{IUS}_t + 0,0005258 \log \text{IJP}_t$$

Pada Tabel berikut akan disajikan nilai koefisien variabel investasi Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok yang menunjukkan pengaruh jangka pendek dan jangka panjang dari masing-masing variabel tersebut dalam mempengaruhi kesempatan kerja di Indonesia berdasarkan hasil regresi model PAM.

**TABEL 2**  
**KOEFISIEN REGRESI JANGKA PENDEK DAN JANGKA PANJANG**  
**UNTUK PERSAMAAN KESEMPATAN KERJA**

Variabel	Pengaruh Jangka Pendek	Pengaruh Jangka Panjang
Investasi Eropa	-3,60E-06	-1,897E-04
Investasi Amerika Serikat	-1,47E-05	-7,745E-04
Investasi Tiongkok	9,98E-06	5,258E-04

Sumber: BPS, data diolah,

Nilai koefisien regresi jangka pendek sebesar  $-3,60\text{E}-06$  memberi indikasi bahwa dalam jangka pendek, kenaikan investasi dari Eropa sebesar 10.000 US dolar, maka akan menyebabkan adanya penurunan dalam kesempatan kerja sebesar 0,36 satuan tenaga kerja. Nilai koefisien regresi jangka panjang sebesar  $-1,897\text{E}-04$  memberi indikasi bahwa dalam jangka panjang, kenaikan investasi dari Eropa sebesar 10.000 US dolar, maka akan menyebabkan adanya penurunan dalam kesempatan kerja sebesar 18,97 satuan tenaga kerja. Koefisien regresi jangka pendek untuk investasi Amerika Serikat adalah sebesar  $-1,47\text{E}-05$ . Hal ini mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek, kenaikan, adanya kenaikan investasi dari Amerika Serikat sebesar 10.000 US dolar, akan menyebabkan penurunan dalam kesempatan kerja sebesar 1,47 satuan tenaga kerja. Sementara itu, dalam jangka panjang, adanya kenaikan investasi dari Amerika Serikat sebesar 10.000 US dolar, akan menyebabkan penurunan dalam kesempatan kerja 77,45 satuan tenaga kerja.

Koefisien regresi jangka pendek untuk investasi Tiongkok adalah sebesar  $(9,98\text{E}-06)$ . Hal ini mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek, kenaikan, adanya kenaikan investasi dari Tiongkok sebesar 10.000 US dolar, akan menyebabkan kenaikan dalam kesempatan kerja sebesar 0,998 satuan tenaga kerja. Sementara itu, dalam jangka panjang, adanya kenaikan investasi dari Tiongkok sebesar 10.000 US dolar, akan menyebabkan kenaikan dalam kesempatan kerja sebesar 52,58 satuan tenaga kerja.

Dari hasil perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa ternyata investasi asing langsung dari ketiga negara yaitu Eropa, Amerika Serikat dan Tiongkok tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pembentukan PDB di Indonesia. Walaupun ketiganya merupakan negara penyumbang yang cukup besar dalam penanaman modal asing di Indonesia, ternyata pengaruh kegiatan investasi dari ketiga negara tersebut sangat kecil terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hal tersebut dapat dibenarkan karena komponen pembentuk PDB tidak hanya berasal dari investasi, akan tetapi dipengaruhi juga oleh konsumsi masyarakat, pengeluaran pemerintah dan selisih ekspor dengan impor ( $Y = C + I + G + (X - M)$ ). Selain itu, dalam penelitian ini, variabel investasi asing langsung yang dimasukkan dalam model sangat terbatas yaitu terdiri dari tiga negara saja.

## KESIMPULAN

Model pertumbuhan yang digunakan dalam penelitian ini cukup baik dalam menjelaskan pengaruh dari perilaku investasi asing langsung dari ketiga negara yang selama ini menjadi diduga sebagai sumber investasi asing langsung terbesar di Indonesia yaitu Eropa, Amerika Serikat dan

Tiongkok. Walaupun demikian, dari ketiga variabel bebas yang diteliti, hanya investasi asing langsung dari Eropa saja yang berkorelasi positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini berarti bahwa perilaku investasi asing langsung yang berasal dari Amerika Serikat dan Tiongkok tidak menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi di Indonesia.

Kondisi ini dapat disebabkan oleh adanya modal yang keluar (*capital outflow*) dari hasil penanaman modal asing yang berasal dari Amerika Serikat dan Tiongkok, sehingga tidak dapat mempengaruhi produksi dalam negeri. Bahkan lonjakan keuntungan yang diperoleh investor asing dari Amerika Serikat dan Tiongkok yang sebagian besar bergerak di sektor ekstraktif banyak yang direpatriasi ke luar negeri.. Selain itu, juga kemungkinan disebabkan oleh terbatasnya sampel observasi dan terbatasnya jumlah variabel investasi asing langsung yang dimasukkan dalam model penelitian. Indonesia masih sangat memerlukan investasi asing untuk mempercepat pemulihan perekonomian dari krisis. *Multiplier effect* dari investasi, melalui jalur kesediaan lapangan kerja akan meningkatkan kesejahteraan dan daya beli masyarakat. Akan tetapi, UU investasi harus tetap terkontrol dengan mempertimbangkan standarisasi lingkungan serta *value system* sosiokultural masyarakat. Akan tetapi, sebaiknya juga tidak terlalu fokus pada investasi asing, mengingat potensi modal domestik yang masih cukup besar. seperti yang dikatakan Prof. Nurkse “Modal sebenarnya dibuat di dalam negeri”. Jadi, peranan investasi asing adalah sebagai pelengkap dan sarana efektif untuk memobilisasi keinginan berinvestasi bagi pemilik sumber dana domestik suatu negara.

### Daftar Pustaka

- Andrian, Wisnu Adi. 2013. “Analisis Pengaruh Rasio Operating Profitability Terhadap Harga Saham (Studi Pada Perusahaan Property, Real Estate, dan Building Construction yang Terdaftar di BEI Tahun 2009-2011)”. Jurnal Biometrika dan Kependudukan, Vol. 2, No. 1 Juli 2013: 1–9
- Bank Indonesia. [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)
- BKPM. [www.bkpm.go.id/id](http://www.bkpm.go.id/id)
- Badan Pusat Statistik .bps.go.id
- Edianto, Maret. 2017.” Analisis Pengaruh Realisasi Investasi Penanaman Modal Asing (PMA), Penanaman Modal Dalam Negeri PMDN) dan Pengeluaran Pemerintah, Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Provinsi Riau Periode 2004-2015”. JOM Fekon Vol.4 No.1 (April) 2017
- Firmansyah, 2001, Modul Ekonometrika Dinamis Aplikasi Eviews 3.0, Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro, Semarang
- Gujarati, Damodar, 1995, Ekonometrika Dasar, alih bahasa oleh Sumarno Zein, Erlangga, Jakarta
- Hellen, Sri Mintarti dan Fitriadi. 2017.” Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja Serta Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Serta Kesempatan Kerja”. INOVASI Print ISSN: 0216-7786 - Online ISSN: 2528-1097.
- Purwadi, Ari, 2013. Harmonisasi pengaturan perencanaan pembangunan antara pusat dan daerah era otonomi daerah. Perspektif. Volume XVIII, No. 2. Edisi Mei
- Sukirno, Sadono. 2009. Teori Ekonomi Makro, Salemba Empat, Jakarta
- Swanitarini, Astiti. 2016. “ Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Investasi Langsung di Indonesia Tahun 2011-2014”. Jurnal Akuntansi dan Keuangan Vol.4, No.1, Mei 2002: 17-35.
- Stanley Fischer and Rudiger Dornbusch. 1983. Introduction to Macro Economics.
- Sugiyono. 2011. Metode Research II. Alfera. Bandung
- Robert R. Mayer dan Ernest Greenwood. 1994. Rancangan Penelitian Kebijakan Sosial. PT. Rajawali. Jakarta.
- Ruffin, Roy J., 1993, “The Role of Foreign Investment in The Economic Growth of The Asian and Pacific Region”, Asian Development Review, Vol II, No. 1