

INVESTASI ASING LANGSUNG DI INDONESIA DAN FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA

Asri Febriana¹, Masyhudi Muqorobin²

¹Pusat Pengembangan Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Jalan Lingkar Selatan, Bantul, Yogyakarta 55183 Indonesia, Phone: +62-274-387656.

E-mail korespondensi: masmuqorobin@umy.ac.id

Naskah diterima: April 2014; disetujui: Agustus 2014

Abstract: Foreign investment in Indonesia is affected by many factors. The main objective of this research is to get to know how effect relationship of the economic growth, exchange rate, and export to foreign direct investment (FDI) in Indonesia during the period 1984 to 2013. The data was collected from Central Agency on Statistics, Bank Indonesia, some publishing, and other agencies. To prove the research hypothesis, the writer used econometric model with Error Correction Model (ECM). The calculation result shows that the variable of economic growth in short and long periods affect positively and significant toward the foreign direct investment (FDI). The exchange rate of rupiah to US dolar affect positively and significant in the short period, while in the long period, the exchange rate affect negatively and insignificant toward foreign direct investment (FDI). In addition, the export variable affects positively and significant in the short period, and it affects negatively and insignificant toward foreign direct investment (FDI) in the long period.

Keywords: foreign direct investment; gross national product; exchange rate; export; error correction model

JEL Classification: H54, O16, E22

Abstrak: Investasi Asing langsung di Indonesia dipengaruhi berbagai faktor. Tujuan utama dari studi ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh hubungan pertumbuhan ekonomi, kurs, dan ekspor terhadap investasi asing langsung (FDI) di Indonesia periode tahun 1984 sampai 2013. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Bank Indonesiadan beberapa penerbitan dan instansi lainnya. Model ekonometrika yang digunakan adalah Model Error Correction Model (ECM). Hasil perhitungan menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan dalam jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap investasi asing langsung (FDI), nilai tukar rupiah terhadap dollar AS (KURS) dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan, dalam jangka panjang KURS berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap investasi asing langsung (FDI), dan variabel ekspor dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan, dalam jangka panjang ekspor berpengaruh negatif dan signifikan terhadap investasi asing langsung (FDI).

Kata kunci: foreign direct investment; gross national product; kurs; ekspor; error correction model

Klasifikasi JEL: H54, O16, E22

PENDAHULUAN

Penanaman modal untuk pembangunan ekonomi suatu negara bukan hal yang baru bagi negara-negara terbelakang. Tahap awal sebuah

pembangunan pada negara-negara maju banyak tergantung pada modal asing. Ciri negara terbelakang adalah dengan adanya kekurangan modal. Tidak hanya persediaan modal yang rendah tetapi juga laju pembentukan modal

uang sangat rendah. Pemasukan modal asing sangat diperlukan untuk mempercepat pembangunan ekonomi suatu negara (Jhingan, 1988).

Modal asing juga membantu dalam industrialisasi, dalam membangun modal *overhead* ekonomi dan dalam menciptakan kesempatan kerja yang lebih luas. Modal asing tidak hanya membawa uang dan mesin tetapi juga keterampilan teknik. Selanjutnya, modal asing mendorong pengusaha setempat untuk bekerjasama dengan perusahaan asing. Modal asing membantu memodernisasi masyarakat dan memperkuat sektor negara maupun sektor swasta. Sehingga penggunaan modal asing sangat penting untuk mempercepat pembangunan ekonomi di negara-negara terbelakang. Selain itu, penanaman modal asing juga dibutuhkan oleh negara-negara berkembang untuk juga mempercepat pembangunan ekonomi negaranya.

Masalah yang banyak dihadapi negara-negara berkembang adalah kebutuhan dana investasi yang cukup besar, sementara kemampuan untuk menyediakan sumber-sumber dari dalam negeri relatif kecil. Dengan kata lain negara-negara berkembang termasuk Indonesia pada umumnya kekurangan tabungan untuk membiayai investasi. Rendahnya tabungan dapat dianggap sebagai masalah yang serius, karena besarnya investasi dalam perekonomian dipengaruhi oleh tingkat tabungan yang berhasil dihimpun. Oleh karena itu, guna membiayai investasi yang dianggap perlu untuk mencapai tahap momentum dalam pembangunan, tabungan dalam negeri masih harus dilengkapi

dengan pemasukan modal dari luar negeri (*capital inflow*) tanpa harus mengurangi kewajiban pemerintah dan masyarakat untuk terus meningkatkan tabungan dalam negeri (Prawoto, 2003).

Perkembangan investasi asing langsung di Indonesia pada dasarnya dilatarbelakangi karena adanya permasalahan yang berkaitan dengan infrastruktur yang buruk, birokrasi yang tidak efisien, keterbatasan akses dana, regulasi tenaga kerja tidak kondusif, kebijakan yang tidak stabil, regulasi perpajakan tidak kondusif, kurang tenaga kerja tidak terdidik, inflasi, korupsi, regulasi uang asing, pemerintahan yang tidak stabil, pajak terlalu besar, etos kerja tenaga kerja buruk, kriminal, dan pencurian.

Krisis yang terjadi di pertengahan tahun 1997 sampai 1999 menyebabkan perekonomian Indonesia menjadi bermasalah, dilihat dari pertumbuhan ekonomi yang mengalami penurunan menyebabkan investasi asing juga menurun. Untuk menutupi kekurangan modal, pemerintah membutuhkan dana dari luar berupa investasi asing langsung (FDI). Investasi asing sendiri merupakan bentuk investasi jangka panjang. Pendapatan yang rendah di negara-negara berkembang mengakibatkan kekurangan modal untuk pembiayaan bangunan, sehingga pemerintah mempunyai upaya dan memilih menggunakan FDI yang bertujuan untuk menambah dana pembiayaan pembangunan nasional.

Tabel 1 menunjukkan PDB rata-rata mengalami kenaikan pertahunnya. Kenaikan terting-

Tabel 1. Perkembangan investasi asing langsung di Indonesia periode 2000 - 2013

Tahun	FDI	Pertumbuhan Ekonomi	Ekspor	Kurs
2000	1.5420	398.017	9.595	62.124
2001	9.027,5	411.754	10.400	56.320,9
2002	9.789,1	443.684	8.940	57.158,8
2003	13.207,2	464.894	8.465	61.058,2
2004	10.279,8	488.282	9.290	71.584,6
2005	13.579,2	516.078	9.900	85.660
2006	15.624	544.467	9.020	100.798,6
2007	10.341,4	579.014	9.419	114.100,9
2008	14.871,4	613.834	10.950	137.020,4
2009	10.815,2	642.247	9.400	116.510
2010	16.214,8	682.220	8.991	157.779,1
2011	19.474,5	726.466	9.068	203.496,6
2012	24.564,7	771.970	9.670	190.020,3
2013	28.617,5	816.599	12.189	182.551,8

Sumber: Badan Pusat Statistik berbagai terbitan

gi di tahun 2013 sebesar 816.599. Variabel kurs terjadi kenaikan dari tahun ke tahun yang dimulai dari tahun 1986 sebesar 1.655 dan mencapai puncak tertinggi kurs tahun 2013 sebesar 12.189. Pada grafik ekspor juga terjadi kenaikan dari tahun ke tahun dengan kenaikan tertinggi di tahun 2011 sebesar 20.3496,6.

Studi Sarwedi (2002) menjelaskan mengenai Investasi Asing Langsung di Indonesia dan Faktor yang Mempengaruhinya. Studi ini dilakukan dengan menggunakan model dinamis (*error correction model* = ECM) yang didukung dengan uji akar unit dan uji kausalitas Granger (*Granger Causality Test*). Hasil studi ini menunjukkan variabel makro ekonomi (GDP, *Growth*, ekspor dan upah kerja) memiliki hubungan positif terhadap FDI di Indonesia, sedangkan variabel stabilitas politik (SP) memiliki hubungan negatif.

Indah dan Purnomo (2005) menyatakan bahwa variabel makro ekonomi (kurs, tingkat SBI, dan PDB) memiliki hubungan positif terhadap PMA di Indonesia dan variabel suku bunga deposito memiliki hubungan negatif terhadap PMA di Indonesia. Messayu (2013) menunjukkan bahwa variabel makro ekonomi (PDB dan suku bunga) memiliki hubungan positif terhadap investasi asing langsung di Indonesia. Kemudian variabel inflasi dan kurs tidak berpengaruh terhadap investasi asing langsung di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder (*time series data*) yang diperoleh melalui publikasi BPS (Badan Pusat Statistik), World Financial Report-UNCTAD (*United Nations Conference on Trade and Development*), BKPM (Badan Koordinasi Penanaman Modal), IMF (*International Monetary Fund*), Bank Indonesia dan beberapa penerbitan dan instansi lainnya.

Analisis Data

Alat analisis yang digunakan yaitu metode ECM (*Error Correction Model*) dengan beberapa urutan langkah pengujian sebagai berikut:

Uji Akar Unit (*Unit Root*). Uji akar unit

digunakan untuk menguji adanya anggapan bahwa sebuah data *time series* stasioner. Jika data *time series* tidak stasioner pada orde nol, $I(0)$, maka stasioneritas data tersebut bisa dicari melalui order berikutnya sehingga dapat diperoleh pada tingkat stasioner pada orde ke- n (*first difference*) atau $I(1)$ atau *second difference*, atau $I(2)$ atau seterusnya.

Uji Augmented Dickey-Fuller (ADF). Prosedur untuk menentukan stasioner data maka dilakukan perbandingan antara statistik ADF dengan nilai kritis yaitu distribusi statistik τ . Nilai statistik ADF ditunjukkan oleh t statistik koefisien ϕFDI_{t-1} . Jika nilai absolut statistik ADF lebih besar dari nilai kritisnya maka menunjukkan menolak hipotesis nol yang berarti data stasioner dan sebaliknya.

Uji Derajat Integrasi. Uji derajat integrasi dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang digunakan tidak stasioner dan berapa kali variabel harus di-*difference* untuk menghasilkan variabel yang stasioner. Pada derajat integrasi, variabel yang diteliti di-*difference* pada derajat tertentu sehingga semua variabel stasioner pada derajat yang sama. Jika nilai absolut dari statistik ADF lebih besar dari nilai kritisnya pada diferensi tingkat pertama, maka data telah stasioner pada *first difference* dan sebaliknya.

Uji Kointegrasi. Uji kointegrasi ditujukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat dan untuk mengetahui kemungkinan terjadinya keseimbangan atau kestabilan jangka panjang antarvariabel yang diamati. Uji kointegrasi didasarkan pada data yang tidak stasioner secara individu, namun kombinasi linear antara dua atau lebih data *time series* dapat menjadi stasioner.

Studi ini menggunakan metode *Engle-Granger* (EG) dan *Augmented Engle-Granger* (AEG), untuk menguji kointegrasi variabel-variabel yang ada dengan memanfaatkan uji statistik DF-ADF untuk melihat apakah residual regresi kointegrasi stasioner atau tidak. Maka digunakan persamaan regresi kointegrasi dengan menggunakan metode kuadrat terkecil biasa *Ordinary Least Square* (OLS) adapun persamaan regresinya adalah:

$$FDI_t = \beta_0 + \beta_1 PDB_t + \beta_2 KURS_t + \beta_3 EKPOR_t + et \quad 1)$$

Keterangan: β_0 adalah Intersep/konstanta; $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ adalah Koefisien regresi; FDI_t adalah Investasi Asing Langsung pada periode t ; PDB_t adalah Produk Domestik Bruto pada periode t ; $KURS_t$ adalah Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS pada periode t ; $EKPOR_t$ adalah ekspor pada periode t ; et adalah *error term*.

Selanjutnya pengujian dengan menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller* setelah didapat nilai residualnya (et) terlebih dahulu. Nilai residual dikatakan stasioner apabila nilai hitung mutlak ADF lebih besar daripada nilai mutlak Mc Kinnon pada $\alpha = 1\%, 5\%, 10\%$ dan dapat dikatakan regresi tersebut adalah regresi yang terkointegrasi.

Error Correction Model (ECM). ECM (*Error Corection Model*) digunakan untuk mengukur ketidakseimbangan dalam jangka pendek. Teori Representasi Granger, menjelaskan bahwa apabila dua variabel X dan Y adalah kointegrasi, hubungan antara keduanya bisa dinyatakan dalam ECM pada analisis *Error Correction Model* yang bertujuan untuk mengikat nilai jangka pendek pada jangka panjang. Model analisis dari ECM adalah:

$$FDI_t = f(PDB_t, KURS_t, EKPOR_t) \quad 2)$$

di mana: FDI_t adalah *Foreign Direct Investment* Periode t ; PDB_t adalah Produk Domestik Bruto Periode t ; $KURS_t$ adalah Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar Amerika Periode t ; $EKPOR_t$ adalah Ekspor Periode t .

Di bawah ini ditampilkan persamaan yang digunakan dalam studi ini yaitu:

$$FDI = \beta_0 + \beta_1 PDB + \beta_2 KURS + \beta_3 EKPOR + \beta_4 + e \quad 3)$$

Jika diuraikan dalam bentuk semi log akan berubah menjadi:

$$\text{Log}FDI = \beta_0 + \beta_1 \text{log}PDB + \beta_2 \text{log}KURS + \beta_3 \text{log}EKPOR + e \quad 4)$$

di mana: FDI adalah *Foreign Direct Investment*; PDB adalah Produk Domestik Bruto; $KURS$ adalah Nilai Tukar Rupiah terhadap dolar AS; $EKPOR$ adalah Nilai Ekspor.

Metode perumusannya adalah:

$$\Delta FDI_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta X_{1t} + \beta_2 \Delta X_{2t} + \beta_3 \Delta X_{3t} + \beta_4 u_{t-1} + et \quad 5)$$

Untuk mengetahui spesifikasi model dengan ECM, dapat terlihat pada hasil uji statistik terhadap koefisien β_4 atau residual dari regresi pertama, yang selanjutnya akan disebut *Error Correction Term* (ECT). Jika hasil pengujian terhadap koefisien ECT signifikan, maka spesifikasi model yang diamati valid.

$$FDI_t = f(PDB_t, KURS_t, EKPOR_{t-1}) \quad 6)$$

$$\Delta FDI_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta PDB_t + \beta_2 \Delta KURS_t + \beta_3 \Delta EKPOR_t + \beta_4 ECT_{t-1} + et \quad 7)$$

Keterangan: FDI_t adalah Investasi Asing Langsung pada periode t , PDB_t adalah Produk Domestik Bruto periode t , $KURS_t$ adalah Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS pada periode t , $EKPOR_t$ adalah Total Ekspor Impor pada periode t , ECT_{t-1} adalah *Error Correction Term* pada periode sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Semua variabel independen yaitu LFDI, LPDB, LKURS, LEKPOR tidak stasioner dengan nilai hitung mutlak ADF lebih kecil dari nilai kritis MacKinnon pada tingkat $\alpha = 1\%, 5\%, 10\%$, dapat diindikasikan pada data level sepanjang lag 1 mengandung *unit root*, artinya data level tersebut bersifat tidak stasioner atau dikatakan nonstasioner. Apabila data yang tidak stasioner tetap dimasukkan ke dalam model dapat menyebabkan *superious regression* atau kesimpulannya menyesatkan. Untuk mengetahui variabel stasioner maka dilakukan uji *unit root* pada tingkat *first difference* (lihat tabel 2).

Tabel 2. Hasil Uji Akar Unit Tingkat Level dengan Metode *Augmented Dickey Fuller Test*

Variabel	Nilai Hitung ADF	Nilai Kritis Mutlak Mc Kinnon			Keterangan
		10%	5%	1%	
LFDI	-4,122322	-3,225334	-3,580623	-4,323979	Tidak Stasioner
LPDB	-2,335281	-3,225334	-3,580623	-4,323979	Tidak Stasioner
LKURS	-1,839132	-3,225334	-3,580623	-4,323979	Tidak Stasioner
LEKPOR	-3,132320	-3,225334	-3,580623	-4,323979	Tidak Stasioner

Berdasarkan tabel 3 (dalam Lampiran), data yang digunakan dalam studi ini belum stasioner pada tingkat *first difference* di mana variabel LFDI, LPDB, LKURS menunjukkan tidak stasioner, tetapi hanya variabel LEKPOR yang sudah stasioner. Sehingga perlu dilakukan uji stasioner pada tingkat *second difference*.

Tabel 4 (dalam Lampiran) menunjukkan bahwa data yang digunakan pada studi ini bersifat stasioner pada tingkat *second difference*, nilai ADF menunjukkan lebih besar dari nilai kritis MacKinnon yaitu pada tingkat $\alpha = 1\%$, 5% , 10% . Artinya bahwa data telah stasioner dan data terintegrasi pada derajat *second difference*.

Berdasarkan tabel 5, persamaan regresi ditulis menjadi:

Tabel 5. Hasil uji kointegrasi estimasi persamaan jangka panjang

Variabel	Koefisien	Standar Error	Probabilitas
C	-56,362080	15,854770	0,0015
LPDB	7,520039	2,184028	0,0020
LKURS	-0,276673	0,363947	0,4540
LEKPOR	-2,681031	1,131931	0,0256
R-Squared	0,622307		
AdjustedR-Squared	0,578727		
Durbin-Watson Stat	0,950397		
F-Statistic	14,279660		
Prob (f-statistic)	0,000011		

$$LFDI = -56,36208 + 7,520039 LPDB - 0,276673 LKURS - 2,681031 LEKPOR \quad 8)$$

Variabel Produk Domestik Bruto (LPDB) dan konstanta (C) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap investasi asing langsung (FDI) pada derajat 1% , sedangkan variabel Nilai

Tukar Rupiah terhadap dolar AS (LKURS) tidak signifikan terhadap investasi asing langsung (FDI) dan LEKPOR berpengaruh terhadap investasi asing langsung FDI di Indonesia di Indonesia pada derajat 5% .

Nilai koefisien Produk Domestik Bruto dalam jangka panjang sebesar 7,520039 miliar menunjukkan apabila terjadi peningkatan pada PDB (LPDB) sebesar 1% maka investasi asing langsung akan mengalami peningkatan sebesar 7,520039 miliar dengan asumsi nilai tukar rupiah terhadap dolar AS dan ekspor konstan atau tidak mengalami perubahan. Koefisien Produk Domestik Bruto (PDB) bernilai positif, artinya bahwa Produk Domestik Bruto mempunyai hubungan positif terhadap investasi asing langsung dalam jangka panjang. Hal ini berarti bahwa uji data dalam variabel sesuai dengan hipotesis yang digunakan dalam studi ini. Artinya semakin tinggi tingkat pertumbuhan ekonomi, maka investasi asing langsung (FDI) akan meningkat, peningkatan investasi menunjukkan minat masyarakat untuk berinvestasi dalam jangka panjang semakin meningkat, dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia menjadi lebih baik dengan menarik minat para investor yang menanamkan modalnya secara langsung. Nilai Probabilitas 0,0020 menunjukkan LPDB signifikan dan mempengaruhi variabel dependennya yaitu FDI (investasi asing langsung) karena nilai probabilitasnya pada taraf nyata 1% .

Nilai koefisien Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS (LKURS) dalam jangka panjang sebesar -0,276673 miliar menunjukkan apabila terjadi penurunan pada KURS (LKURS) sebesar 1% maka investasi asing langsung akan mengalami penurunan sebesar -0,276673 miliar dengan asumsi nilai Produk Domestik Bruto dan ekspor konstan atau tidak mengalami perubahan. Koefisien Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS (LKURS) bernilai negatif, artinya bahwa

Tabel 6. Uji unit terhadap residual persamaan jangka panjang investasi asing langsung di Indonesia Periode Tahun 1984-2013

variabel	Nilai ADF	Nilai Kritis Mac Kinnon			Prob	keterangan
		10%	5%	1%		
E	-6,345752	-4,356068	-3,595026	-4,356068	0,0001	Stasioner

Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS (LKURS) mempunyai hubungan dan berpengaruh negatif terhadap investasi asing langsung dalam jangka panjang dan tidak signifikan. Hal ini berarti bahwa sesuai dengan hipotesis yang digunakan dalam studi ini. Artinya bahwa dalam jangka panjang kurs tidak berpengaruh terhadap investasi asing langsung, karena apabila nilai tukar rupiah terdepresiasi maka menjadi salah satu pertimbangan investor asing untuk menanamkan modalnya, apabila nilai tukar suatu mata uang asing mengalami kenaikan maka investasi akan bertambah atau meningkat tetapi sebaliknya apabila nilai tukar mengalami penurunan, maka investasi akan cenderung turun. Besar kemungkinan dalam jangka panjang kurs negatif dan tidak signifikan karena kurs yang berubah-ubah dan tidak stabil, sebuah negara perlu memiliki mata uang yang stabil, dengan mata uang yang stabil dapat menarik modal investasi dari investor asing. Jika tidak stabil, prospek pertukaran kerugian yang diakibatkan oleh depresiasi mata uang dapat menghalangi investor luar negeri untuk menanamkan modalnya. Nilai Probabilitas Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS (KURS) sebesar 0,4540 menunjukkan LKURS tidak signifikan dan tidak berpengaruh terhadap variabel dependennya yaitu FDI (investasi asing langsung) dalam jangka panjang. Hal ini berbanding terbalik dengan studi Prawoto (2003) bahwa variabel tingkat kurs Rupiah terhadap Dolar US memberikan pengaruh positif terhadap variabel total, jadi dapat diartikan bahwa jika Rupiah mengalami perubahan kurs (depresiasi) maka secara meyakinkan akan berdampak terhadap investasi yang menjadi meningkat, dan hal ini memungkinkan disokong dari investasi yang berorientasi ekspor.

Begitu juga dengan nilai koefisien LEKPOR dalam jangka panjang menunjukkan negatif sebesar -2,681031 miliar artinya LEKPOR meng-

alami penurunan sebesar 1% maka investasi asing langsung akan turun sebesar -2,681031 miliar dengan asumsi bahwa Produk Domestik Bruto, dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar AS konstan atau tidak mengalami perubahan koefisien. Artinya Ekspor berpengaruh signifikan dan berhubungan negatif terhadap investasi asing langsung atau FDI. Hal ini berarti sesuai dengan hipotesis yang digunakan dalam studi ini. Apabila ekspor semakin tinggi menyebabkan peningkatan terhadap impor. Disebabkan karena sebagian besar ekspor digunakan untuk membiayai keperluan impor barang modal dan perantara untuk kegunaan aktivitas ekonomi domestik. Pertumbuhan ekspor merupakan penyebab pertumbuhan investasi asing langsung yang negatif dalam jangka panjang. Meningkatkan ekspor, maka investasi asing semakin rendah. Pernyataan ini sesuai dengan studi Antoni dengan judul Investasi Asing Langsung Asing (FDI) dan Perdagangan: Bukti Empiris di Indonesia, bahwa dengan semakin banyak mengekspor, maka semakin berkurangnya aliran masuk FDI. Nilai probabilitas LKURS sebesar 0,0256 menunjukkan bahwa LEKPOR berpengaruh dan signifikan terhadap investasi asing langsung karena nilai probabilitas pada taraf 5%.

Koefisien determinasi (*R-Square*) adalah sebesar 0,622307 yang berarti bahwa variasi variabel endogen dapat dijelaskan secara linier oleh variabel bebasnya di dalam persamaan sebesar 62,23%, sisanya 37,77% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar persamaan.

Persamaan jangka panjang telah diregresikan, maka langkah selanjutnya adalah menguji *unit root* terhadap nilai residual E dengan menggunakan metode *Augmented Dickey Fuller* (ADF). Nilai residual E persamaan investasi asing langsung ternyata stasioner pada tingkat *second difference* dilihat pada tabel 6.

Berdasarkan tabel 6 nilai ADF t-statistik

lebih besar dari nilai kritis McKinnon pada taraf nyata 1%, 5%, 10%. Hal ini menunjukkan nilai residual adalah stasioner pada tingkat *second difference*. Dilihat juga bahwa nilai probabilitas adalah 0,0001 yang berada pada taraf nyata 1% juga menjelaskan kestasioneran residual E tersebut. Terbukti bahwa terdapat kointegrasi dalam model, sehingga perumusan ECM dapat dilanjutkan.

Tabel 7 dapat disimpulkan permodelan jangka pendek investasi asing langsung (FDI) adalah:

$$LFDI = -0,758041 + 9,250969D(LPDB,1) + 2,377537D(LPDB(1),1) + 2,195265D(LKURS,1) - 0,609980D(LKURS(1),1) + 0,515588D(LEKPOR,1) + 1,825004D(LEKPOR(1),1) - 0,312917E(-1) \quad 9)$$

Nilai koefisien Produk Domestik Bruto (DLPDB) dalam jangka pendek sebesar 9,250969 miliar menunjukkan apabila terjadi peningkatan Produk Domestik Bruto (DLPDB) sebesar 1%, maka investasi asing langsung akan mengalami peningkatan sebesar 9,250969 miliar dengan asumsi nilai tukar rupiah terhadap dolar, dan total ekspor konstan atau tidak mengalami perubahan. Koefisien PDB bernilai positif artinya mempunyai hubungan positif terhadap investasi asing langsung dalam jangka pendek. Produk Domestik Bruto signifikan dan mempengaruhi variabel dependennya yaitu FDI artinya PDB merupakan bagian penting, apabila PDB

meningkat maka investasi asing langsung akan meningkat.

Koefisien nilai tukar rupiah terhadap dolar AS (DLKURS) jangka pendek sebesar 2,195265 miliar menunjukkan apabila terjadi peningkatan pada nilai tukar rupiah terhadap dolar AS (DLKURS) sebesar 1% maka investasi asing akan mengalami peningkatan sebesar 2,195265 miliar dengan asumsi Produk Domestik Bruto, dan ekspor konstan atau tidak mengalami perubahan. Koefisien nilai tukar rupiah terhadap dolar AS bernilai positif artinya nilai tukar mempunyai hubungan positif terhadap investasi asing langsung dalam jangka pendek. Nilai tukar bernilai signifikan terhadap variabel dependennya yaitu FDI artinya ketika kurs terdepresiasi para investor akan mempertimbangkan penanaman modalnya, karena apabila nilai tukar suatu mata uang asing mengalami kenaikan maka investasi akan bertambah atau meningkat tetapi sebaliknya apabila nilai tukar mengalami penurunan, maka investasi akan cenderung turun.

Nilai koefisien total ekspor (DLEKPOR) dalam jangka pendek sebesar 1,825004 miliar menunjukkan apabila terjadi peningkatan ekspor (DLEKPOR) sebesar 1%, maka investasi asing langsung (FDI) akan mengalami peningkatan sebesar 1,825004 miliar dengan asumsi Produk Domestik Bruto (DLPDB), nilai tukar rupiah terhadap dolar AS konstan atau tidak mengalami perubahan. Koefisien nilai total ekspor bernilai positif, ekspor mempunyai hubungan positif terhadap investasi asing langsung jangka

Tabel 7. Hasil perhitungan *Error Correction Model*(ECM)

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Probabilitas
C	-0,758041	0,329888	-2,297870	0,0325
D(LPDB,1)	9,250969	2,784260	3,322595	0,0034
D(LPDB(1),1)	2,377537	3,729559	0,637485	0,5310
D(LKURS,1)	2,195265	0,828895	2,648423	0,0154
D(LKURS(1),1)	-0,609980	0,589497	-1,034747	0,3131
D(LEKPOR,1)	0,515588	0,712179	0,723959	0,4775
D(LEKPOR(1),1)	1,825004	0,805295	2,266255	0,0347
E(-1)	-0,312917	0,129374	-2,418693	0,0252
R-Squared	0,676227			
Adjusted R-Squared	0,562906			
Durbin-Watson Stat	1,816380			
F-Statistic	5,967378			
Prob (f-statistic)	0,000753			

pendek. Variabel ekspor signifikan dan mempengaruhi variabel dependennya yaitu FDI artinya bahwa ekspor dalam jangka pendek dalam setiap tahunnya menunjukkan pertumbuhan ekonomi suatu negara, karena ekspor mempunyai pengaruh yang kuat dan mempunyai hubungan dengan investasi asing langsung (FDI) di mana sebagai pendorong yang sangat besar untuk pertumbuhan FDI di suatu negara.

Estimasi model ECM, dapat dilihat pada variabel *Error Correction Term* (E-1) menunjukkan angka 0,0252 artinya signifikan pada taraf nyata 5% dan mempunyai tanda positif. Maka spesifikasi model sudah benar sehingga mampu menganalisis hubungan jangka pendek. Hasil perhitungan tersebut nilai konstanta menunjukkan angka -0,758041 artinya bahwa apabila semua variabel dianggap konstan atau tidak mengalami perubahan maka DLFDI akan sebesar -0,758041.

Hasil estimasi dari persamaan jangka pendek menunjukkan nilai *R-Square* sebesar 0,676227 artinya bahwa 67,62% investasi asing langsung (FDI) dapat dijelaskan oleh variabel Produk Domestik Bruto, nilai tukar rupiah terhadap dolar AS, dan ekspor. Sisanya 32,38% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar persamaan.

SIMPULAN

Hasil studi ini memberikan kesimpulan bahwa: (1) hasil analisis pengaruh PDB terhadap investasi asing langsung dalam jangka pendek menunjukkan bahwa PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap investasi asing langsung, dalam jangka panjang PDB berpengaruh positif dan signifikan. (2) pengaruh tingkat nilai tukar rupiah terhadap dolar AS terhadap investasi asing langsung dalam jangka pendek menunjukkan tanda positif dan signifikan pada variabel dependennya, dalam jangka panjang menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah terhadap dolar AS berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap investasi asing langsung. (3) hasil analisis pengaruh ekspor terhadap investasi asing langsung dengan dalam jangka pendek yaitu ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap investasi asing langsung, dalam jangka panjang ekspor berpengaruh dan berhubungan negatif serta signifikan terhadap

investasi asing langsung.

Berdasarkan hasil studi dapat diajukan beberapa saran berikut: 1) agar pemerintah bisa menarik investor untuk menanamkan modalnya secara langsung untuk pembangunan negara maka pemerintah harus menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan birokrasi yang tidak efisien, keterbatasan akses dana, regulasi tenaga kerja tidak kondusif, kebijakan yang tidak stabil, regulasi perpajakan tidak kondusif, kurang tenaga kerja tidak terdidik, inflasi, korupsi, regulasi uang asing, pemerintahan yang tidak stabil, pajak terlalu besar, etos kerja tenaga kerja buruk, kriminal dan pencurian serta perlu adanya peningkatan infrastruktur; 2) adanya dukungan dari masyarakat terhadap investasi asing langsung agar pembangunan terencana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Indah, A. S dan Purnomo, D. (2005). Studi tentang penanaman modal asing di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 6(1), 26-47. Surakarta: BPPE UMS
- Jhingan M.L. (1988). *Ekonomi pembangunan dan perencanaan*, Edisi Keenam Belas. Jakarta: Rajawali.
- Messayu, E. (2013). *Analisis pengaruh variabel makro ekonomi terhadap investasi asing di Indonesia Tahun 2000:1-2011:4*.
- Prawoto, N. (2003). Pengaruh perubahan kurs dan tingkat suku bunga terhadap tabungan dan investasi swasta (Studi Empiris di Indonesia Periode 1993.1-2001.1). *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan* Vol. 4 No. 2, Oktober 2003.
- Sarwedi. (2002). *Investasi asing langsung di Indonesia dan faktor yang mempengaruhinya*.
- Bank Indonesia. (2000). *Laporan Tahunan Perekonomian Bank Indonesia*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 7 Januari 2014 pukul 09:59 WIB.
- Bank Indonesia. (2003). *Laporan Perekonomian Bank Indonesia*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 13 Januari 2014 pukul 11.02 WIB.
- Bank Indonesia. (2007). *Laporan Kebijakan Monev Triwulan II*. <http://www.bi.go.id>. Di-

- akses tanggal 13 Januari 2014 pukul 15:32 WIB.
- Bank Indonesia. (2009). *Laporan Kebijakan Moneter Triwulan IV*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 15 Januari 2014 pukul 16:09 WIB.
- Bank Indonesia. (2011). *Laporan Kebijakan Moneter Triwulan I*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 15 Januari 2014 pukul 15:16 WIB.
- Bank Indonesia. (2012). *Laporan Keuangan Tahunan*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 14 Januari 2014 pukul 15:09 WIB.
- Bank Indonesia. *Integrasi Ekonomi dan Tantangan Global*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 13 Februari 2014 pukul 15:40 WIB.
- Bank Indonesia. *Neraca Pembayaran Indonesia*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 13 Februari 2014 pukul 14:42 WIB.
- Bank Indonesia. *Perekonomian Indonesia Tahun 2009*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 13 Februari 2014 pukul 14:31 WIB.
- Bank Indonesia. *Prospek Ekonomi dan Arah Kebijakan Bank Indonesia*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 15 Februari 2014 pukul 16:17 WIB.
- Badan Koordinasi Penanaman Modal, *Perekonomian yang sehat*, <http://www.bkpm.go.id/contents/general/4/perekonomian-yang-sehat#.VBBcEnYqvIU>. Diakses tanggal 15 Januari 2014 pk 23:12 WIB.

LAMPIRAN

Tabel 3. Hasil Uji Derajat Integrasi Tingkat First Difference dengan Metode Augmented Dickey Fuller Tes

Variabel	Nilai Hitung ADF	Nilai Kritis Mutlak Mc Kinnon			Keterangan
		10%	5%	1%	
LFDI	-2,958267	-3,229230	-3,587527	-4,339330	Tidak Stasioner
LPDB	-3,227492	-3,229230	-3,587527	-4,339330	Tidak Stasioner
LKURS	-3,666993	-3,229230	-3,587527	-4,339330	Tidak Stasioner
LEKPOR	-5,229210	-3,229230	-3,587527	-4,339330	Stasioner

Tabel 4. Hasil Uji Derajat Integrasi Tingkat Second Difference dengan Metode Augmented Dickey Fuller Test

Variabel	Nilai Hitung ADF	Nilai Kritis Mutlak Mc Kinnon			Keterangan
		10%	5%	1%	
LFDI	-5,776420	-3,233456	-3,595026	-4,356068	Stasioner
LPDB	-5,138316	-3,233456	-3,595026	-4,356068	Stasioner
LKURS	-6,732790	3,233456	-3,595026	-4,356068	Stasioner
LEKPOR	-6,561330	-3,233456	-3,595026	-4,356068	Stasioner