

ANALISIS KETERKAITAN FOREIGN DIRECT INVESTMENT DAN FOREIGN PORTFOLIO INVESTMENT SERTA PERTUMBUHAN EKONOMI TAHUN 2004 – 2017

Dona Sandri Simarankir^{1✉}, Banatul Hayati²

^{1,2}Departemen IESP Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Diponegoro

Jalan Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone +622476486851

✉Email: donasimarankir@gmail.com

Abstract

This study aims to analyzing the linkages of growth, foreign direct investment, and foreign portfolio investment with disaggregation in term of assets and liabilities with control variable such as inflation, Money Supply, Exchange Rate, and BI Policy Rate. Data used in this study are secondary data, it used from 2004 quarter I until 2017 quarter IV.

The result found that there is two-ways causality relationship between Economic Growth and Money Supply. Money Supply has one-way causality relationship on foreign portfolio investment assets, inflation, foreign direct investment with a positive correlation, also exchange rate has one-way causality relationship on JUB with a positive correlation. FDI has one-way correlation relationship with negative correlation on FPIA, inflation, money supply, also Economic Growth has one-way correlation relationship on foreign direct investment. In Variance Decomposition found that fluctuation of Economic Growth are influenced mostly by the shock of Economic Growth itself and followed by foreign direct investment by 3,33 percent.

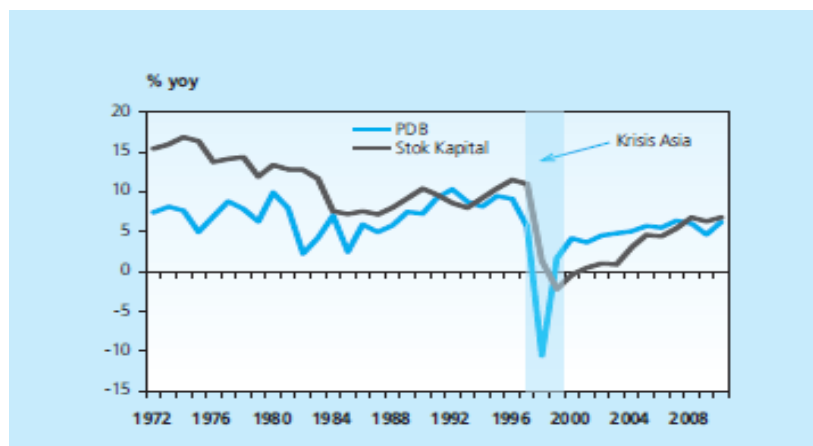
Thus, the result of the study can be concluded that foreign direct investment are better choice to be focused by the government instead of foreign portfolio investment in term to increase the economic growth of Indonesia.

Keywords: FDI, FPI, Economic Growth of Indonesia, Vector Error Correction Model.

PENDAHULUAN

Sasaran umum pembangunan ekonomi yang dilaksanakan di Indonesia adalah terciptanya kehidupan masyarakat yang adil makmur dan sejahtera. Sasaran pembangunan di bidang ekonomi yaitu peningkatan taraf hidup masyarakat yang lebih baik, pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan stabilitas ekonomi yang stabil (Tope, 2010). Aliran ekonomi neoklasik menjelaskan pertumbuhan ekonomi yang berfokus pada supply side yang menempatkan modal atau kapital sebagai alat untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Investasi dalam suatu negara dapat berasal dari penanaman modal asing dan penanaman modal dalam negeri. Berdasarkan kajian teoritis dan penelitian empiris, peran investasi dalam perekonomian pertumbuhan ekonomi dikarenakan adanya perkembangan teknologi yang melekat pada investasi baru. Kajian teoritis Harrod – Domar menjelaskan persyaratan-persyaratan yang dibutuhkan oleh suatu negara agar perekonomiannya dapat tumbuh dan berkembang dalam jangka panjang atau *steady growth*. Novi et al (2004) dalam penelitiannya juga menjelaskan pertumbuhan ekonomi Indonesia mempunyai hubungan yang searah dengan pertumbuhan akumulasi stok kapital atau investasi baik pada krisis moneter 1998 yang diikuti dengan penurunan PDB dan Stok Kapital disajikan dalam Gambar 1.

Gambar 1
Pertumbuhan PDB dan Stok Kapital Indonesia

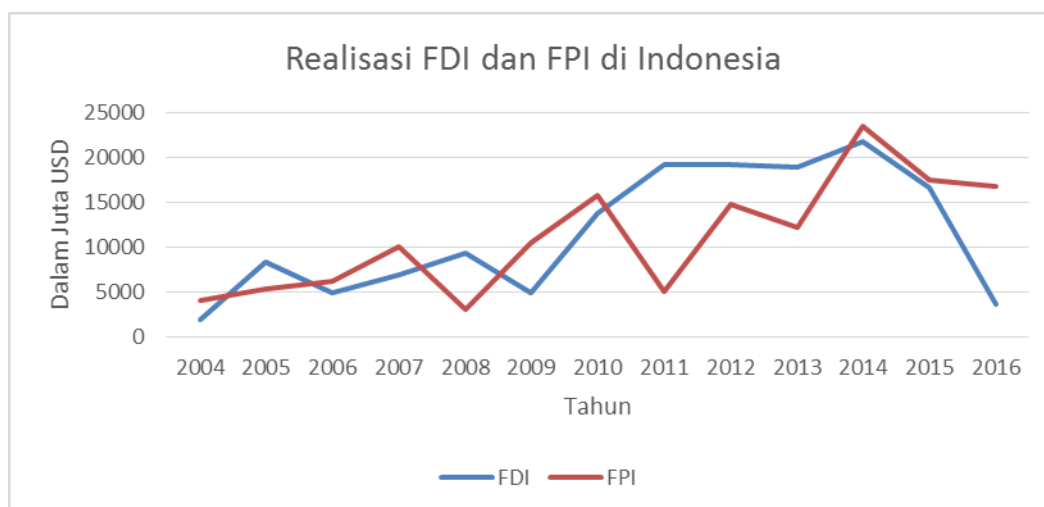


Aliran modal Investasi yang masuk bagi negara-negara emerging market seperti Indonesia merupakan sumber pembiayaan pembangunan dan dapat mendukung pengembangan dan pendalaman pasar keuangan domestic. Namun jika aliran modal masuk cukup masif dan tidak dapat terserap oleh perekonomian secara keseluruhan, maka akan berimplikasi pada melemahnya daya saing ekspor karena kecenderungan terjadi apresiasi nilai tukar yang melampaui kondisi fundamental dan didukung juga oleh perbedaan suku bunga (*interest differential*) yang positif. Kondisi tersebut akan mendorong terjadinya kerentanan pasar uang dan meningkatkan tekanan inflasi serta komplikasi dalam pengelolaan moneter (Indrawati, 2012).

Bentuk Investasi dalam suatu negara pada umumnya ada dua yaitu Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA). Foreign Capital Inflows dikaji dalam bentuk investasi asing langsung (*foreign direct investment*) dan investasi portfolio asing (*Foreign Portfolio Investment*). FDI atau yang disebut juga investasi asing langsung adalah bentuk investasi internasional dalam hal kepemilikan modal perusahaan di negara lain dimana investasi ini dilakukan oleh perusahaan transnasional (UNCTAD, 1999).

Disisi lain FPI (*foreign portfolio investment*) adalah investasi yang mewakili kepemilikan modal pasif seperti saham luar negeri, obligasi, atau asset keuangan lainnya yang tidak melibatkan manajemen aktif atau pengendalian emiten sekuritas oleh investor. Perbedaannya dengan FDI, lebih mudah menjual sekuritas dan menarik keluar investasi portfolio asing dalam jangka pendek. Oleh karena itu, FPI jauh lebih mudah berubah daripada FDI.

Gambar 2
Realisasi Foreign Direct Investment dan Foreign Portfolio Investment di Indonesia
2004 – 2016



Sumber: Bank Indonesia. Diolah.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa FDI adalah jenis investasi yang lebih baik dalam hal arus kapital bagi pertumbuhan ekonomi dibanding FPI. FDI juga membawa dampak eksternalitas positif seperti pembaharuan teknologi dan peningkatan kemampuan manajerial bagi negara penerima dan terlebih lagi merupakan transaksi jangka panjang yang nominal investasinya besar sehingga kemungkinan penarikan dana kembali akan memakan biaya mahal ataupun beresiko (Durham, 2004). Penelitian juga menemukan bahwa peningkatan FPI dapat meningkatkan likuiditas yang lebih baik yang menghasilkan pasar investasi yang lebih luas dan mudah diakses (Levine & Zervos, 1996). Peningkatan likuiditas di pasar modal juga berarti akses investasi yang lebih baik pada tingkat biaya investasi yang rendah dimana tentu akan krusial dalam mendorong aktivitas ekonomi (La Porta, Silanes, Shleifer, & Vishny, 1997);(Bekaert & Harvey, 2003). Pemilihan kedua instrumen investasi tentu berdampak pada perekonomian tiap negara, banyak negara yang cenderung menganggap FDI sebagai pilihan investasi yang memberikan dampak lebih banyak. Namun banyak juga negara yang memiliki *saving gap* cenderung menggunakan FPI sebagai solusi membantu perekonomian dalam jangka pendek dikarenakan sulitnya mendapatkan pendanaan dari investasi langsung dan dampak negatifnya terhadap pertumbuhan dalam jangka panjang.

FDI merupakan investasi asing yang sifatnya jangka panjang dikarenakan penggunaan dana investasi yang terbilang besar dan ada penggunaan manajerial dalam proses investasi sedangkan FPI merupakan Investasi yang sifatnya investasi jangka pendek dikarenakan mudah diakses dan tidak melibatkan proses manajerial atau pengendalian emiten oleh investor. Oleh karena itu studi ini akan menganalisis hubungan/keterkaitan dan jenis investasi mana yang lebih dalam mendorong pertumbuhan ekonomi.

METODE PENELITIAN

Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini menggunakan beberapa variabel penelitian sesuai dengan model investasi yaitu *foreign direct investment*, *foreign portfolio investment* dan perubahan Produk Domestik Bruto (Δ PDB) sebagai ukuran pertumbuhan ekonomi (%). Adapun variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini berupa Inflasi, Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga BI Rate dan Kurs Mata Uang USD-Rupiah. Penelitian ini menggunakan tahun dasar 2010 sebagai acuan tahun.

1. Pertumbuhan Ekonomi

Produk Domestik Bruto sebagai ukuran pertumbuhan ekonomi Indonesia. Pertumbuhan ekonomi dihitung menggunakan rumus:

$$Y_t = \frac{PDB_t}{PDB_{t-1}} - 1 \quad (1)$$

Dengan Y_t adalah pertumbuhan ekonomi periode t , PDB_t adalah produk domestik bruto periode t , dan PDB_{t-1} adalah produk domestik bruto periode $t-1$.

PDB yang digunakan merupakan Produk Domestik Bruto Indonesia mulai tahun 2004 Q1 sampai dengan 2017Q4 dengan tahun dasar 2010. Dinyatakan dalam persen.

2. Investasi Asing

Untuk melihat aspek investasi asing digunakan variabel *foreign direct investment* dan *foreign portfolio investment* yang didasari dari penelitian Albuлесcu (2014), Indrawati (2012) dan Teori International Capital Inflows:

1. Foreign Direct Investment

FDI dalam penelitian ini merupakan Penanaman Modal Asing (PMA) berupa aliran investasi asing langsung yang ada di Indonesia yang terdiri dari investasi berbentuk saham, obligasi dan *commercial paper* lainnya dalam jangka panjang dengan adanya ketentuan manajerial. FDI ini merupakan investasi *inward* atau aliran investasi asing yang masuk kedalam suatu negara dalam hal ini Indonesia. FDI ini dinyatakan dalam juta US Dollar.

2. Foreign Portfolio Investment

FPI dalam penelitian ini merupakan diversifikasi investasi dalam bentuk saham, obligasi dan *commercial paper* lainnya dalam jangka pendek. Dalam penelitian ini FPI akan dikaji dari aspek *assets* dan *liabilities*. FPI dinyatakan dalam juta US Dollar.

3. Variabel Kontrol

Variabel kontrol dalam penelitian ini merupakan variabel kriteria dikontrolkan dengan menjadikan pengaruhnya netral dan membantu menetapkan hubungan antara variabel dependen dan independen. Variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian berupa Inflasi, JUB, Kurs USD – Rupiah, BI Rate.

1. Inflasi

Inflasi dalam penelitian sebagai penurunan nilai uang terhadap nilai barang dan jasa secara umum. Inflasi yang digunakan adalah Indeks Harga Konsumen (IHK). IHK dalam penelitian ini merupakan indeks yang menghitung rata-rata perubahan harga dari suatu paket barang/jasa yang dikonsumsi dalam kurun waktu tertentu (BPS). Inflasi dinyatakan dalam persen.

2. Jumlah Uang Beredar (M2).

Jumlah uang beredar dalam penelitian ini merupakan jumlah uang beredar dalam arti luas (M2) dimana diasumsikan kondisi antara *money supply* dan *money demand* seimbang, yang menurut Bank Indonesia (2000) dalam *monetary and*

financial statistics manual merupakan jumlah uang beredar dimana terdiri dari jumlah uang beredar sempit (M1), uang kuasi (mencakup tabungan, simpanan berjangka dalam rupiah dan valas, giro dalam valuta asing), surat berharga yang diterbitkan oleh sistem moneter yang dimiliki sektor swasta domestik dengan sisa jangka waktu sampai dengan satu tahun. Data JUB (M2) bersumber dari statistik ekonomi dan keuangan Indonesia (SEKI) Bank Indonesia dan dinyatakan dengan miliar Rupiah.

3. BI Rate

BI Rate Bank Indonesia dalam penelitian ini merupakan instrumen kebijakan yang mencerminkan sikap atau stance kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. BI Rate diumumkan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia setiap Rapat Dewan Gubernur bulanan. Data BI Rate yang digunakan adalah BI Rate Policy Rate yang bersumber dari Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia. BI Rate dinyatakan dalam persen.

4. Nilai Tukar Mata Uang (KURS)

Nilai Tukar Mata Uang dalam penelitian ini merupakan nilai tukar nilai tengah yang diambil dari Nilai Kurs Jual dan Kurs Beli antara Rupiah dengan Dollar. Kurs Mata Uang yang digunakan merupakan Kurs Tengah JISDOR. Kurs dinyatakan dollar dalam rupiah.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan atau diolah melalui penelitian atau survei yang dilakukan oleh instansi badan atau lembaga tertentu.

Sumber data berasal dari SEKI (Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia) Bank Indonesia dan Statistik Indikator Ekonomi Indonesia Kementerian Perdagangan. Data yang berasal dari SEKI yaitu: *foreign direct investment*, *foreign portfolio investment assets*, *foreign portfolio investment liabilities*, Produk Domestik Bruto dan BI Rate. Badan Pusat Statistik untuk data Inflasi. Untuk data Jumlah Uang Beredar dan Kurs berasal dari SEKI Bank Indonesia dan Statistik Kemendag.

Metode Analisis

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi dengan pendekatan VECM. Pendekatan VECM ini digunakan untuk menganalisis keterkaitan antara variabel dan seberapa besar kontribusi atau pengaruh variabel lain dalam perubahan variabel tertentu. Penelitian ini menganalisis keterkaitan antara Pertumbuhan Ekonomi dan Investasi Asing yang disagregasi dalam bentuk *Inward Investment* untuk mewakili *foreign direct investment* dan *foreign portfolio investment assets & liabilities* untuk mewakili *foreign portfolio investment*.

Model VECM

$$PDB_t = \beta_1 + \sum_{i=1}^k \beta_2 PDB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_3 FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_4 FPIA_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_5 FPIL_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_6 INF_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_7 JUB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_8 KURS_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_9 BIRATE + \varepsilon_{1t} \quad (2)$$

$$FDI_t = \beta_{10} + \sum_{i=1}^k \beta_{11} PDB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{12} FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{13} FPIA_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_{14} FPIL_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{15} INF_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{16} JUB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{17} KURS_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{18} BIRATE + \varepsilon_{2t}$$

$$FPIA_t = \beta_{19} + \sum_{i=1}^k \beta_{20} PDB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{21} FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{22} FPIA_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_{23} FPIL_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{24} INF_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{25} JUB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{26} KURS_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{27} BIRATE + \varepsilon_{3t} \tag{3}$$

$$FPIL_t = \beta_{28} + \sum_{i=1}^k \beta_{29} PDB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{30} FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{31} FPIA_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_{32} FPIL_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{33} INF_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{34} JUB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{35} KURS_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{36} BIRATE + \varepsilon_{4t} \tag{4}$$

$$INF_t = \beta_{37} + \sum_{i=1}^k \beta_{38} PDB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{39} FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{40} FPIA_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_{41} FPIL_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{42} INF_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{43} JUB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{44} KURS_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{45} BIRATE + \varepsilon_{5t} \tag{5}$$

$$JUB_t = \beta_{46} + \sum_{i=1}^k \beta_{47} PDB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{48} FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{49} FPIA_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_{50} FPIL_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{51} INF_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{52} JUB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{53} KURS_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{54} BIRATE + \varepsilon_{6t} \tag{6}$$

$$KURS_t = \beta_{55} + \sum_{i=1}^k \beta_{56} PDB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{57} FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{58} FPIA_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_{59} FPIL_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{60} INF_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{61} JUB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{62} KURS_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{63} BIRATE + \varepsilon_{7t} \tag{7}$$

$$BIRATE_t = \beta_{64} + \sum_{i=1}^k \beta_{65} PDB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{66} FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{67} FPIA_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_{68} FPIL_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{69} INF_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{70} JUB_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{71} KURS_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{72} BIRATE + \varepsilon_{8t} \tag{8}$$

Keterangan:

- PDB* : Produk Domestik Bruto
- FDI* : *foreign direct investment*
- FPIA* : *foreign portfolio investment asset*
- FPIL* : *foreign portfolio investment liabilities*
- INF* : inflasi
- JUB* : Jumlah Uang Beredar
- KURS* : Nilai Tukar Mata Uang US Dollar - Rupiah
- BIRATE* : Suku acuan Bank Indonesia

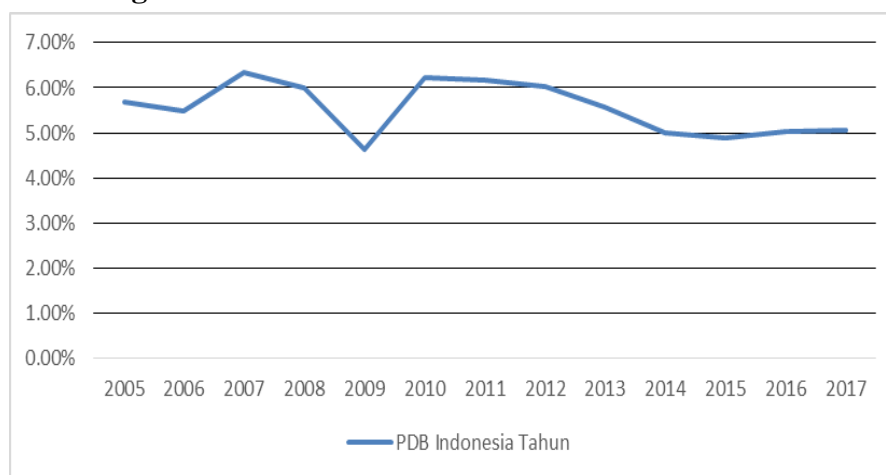
t : time series
 k : panjang lag
 $\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t} \dots \varepsilon_{8t}$: error terms

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Produk Domestik Bruto merupakan salah satu indikator kondisi ekonomi suatu negara dikarenakan menunjukkan kemampuan sumber daya ekonomi suatu negara dimana nilai PDB yang besar menunjukkan peningkatan kapasitas produksi dari suatu perekonomian. Pertumbuhan perekonomian Indonesia diukur melalui PDB seperti pada Gambar 3.

Gambar 3
Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2004 – 2017

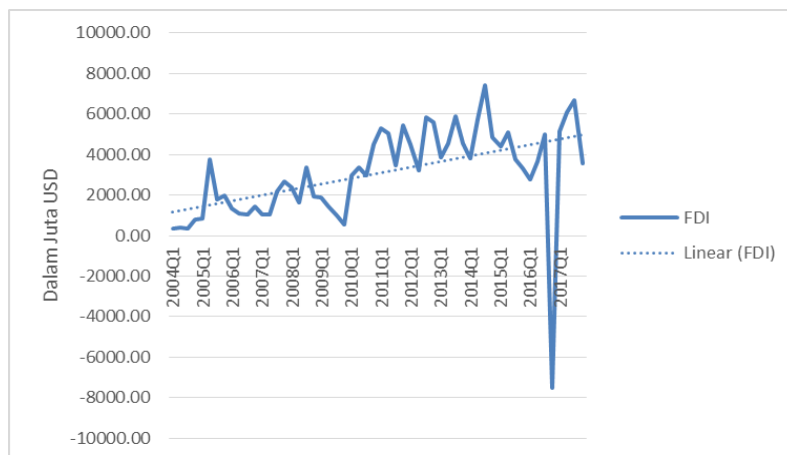


Sumber: Badan Pusat Statistik

Berdasarkan gambar 3, perkembangan pertumbuhan ekonomi yang diukur dari perubahan real yang mengalami fluktuasi yang tentunya dapat disebabkan guncangan ekonomi dari dalam negeri maupun asing. Perkembangan produk domestik bruto tertinggi berada pada tahun 2010 dimana pertumbuhan PDB meningkat dari 4,63% ke 6,22% dan pertumbuhan ekonomi terendah terjadi pada tahun 2009 dimana pertumbuhan ekonomi menurun dari 6,01% menjadi 4,63%. Penurunan pertumbuhan ekonomi yang terjadi pada tahun 2009 disebabkan faktor guncangan perekonomian global yang berawal pada krisis ekonomi Amerika Serikat.

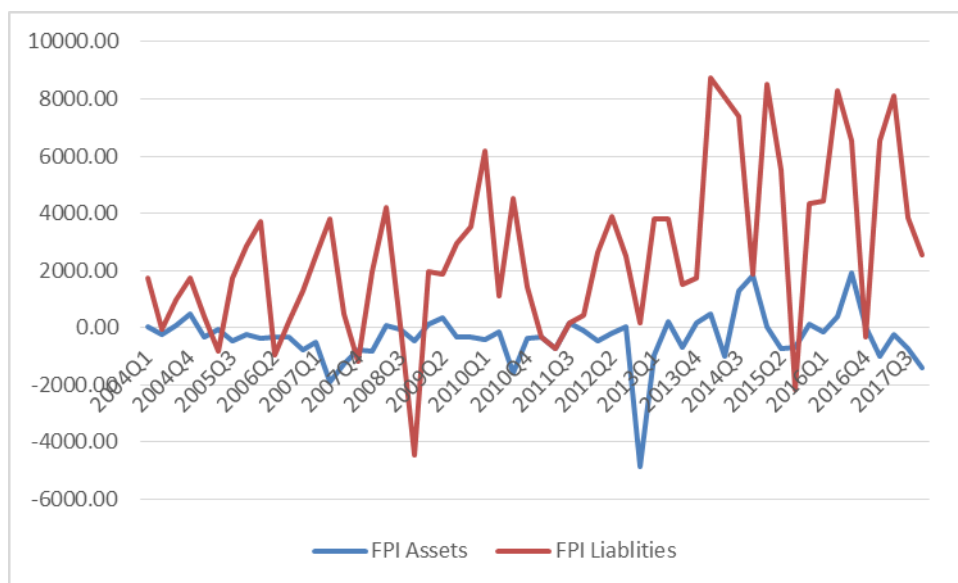
Salah satu indikator yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi adalah Investasi jika dilihat dari pendekatan pengeluaran. Investasi dalam suatu negara dikaji dalam FDI dan FPI jika melihat peran aspek asing dalam investasi tersebut. Gambar 4 & 5 akan menunjukkan perkembangan investasi asing yang dimana bentuk investasi ini akan disagregasi dalam bentuk *inward investment* (FDI) dan *foreign portfolio investment assets & liabilities* (FPI).

Gambar 4
Perkembangan FDI di Indonesia Tahun 2004 – 2017



Sumber: Bank Indonesia (diolah)

Gambar 5
Perkembangan FPI di Indonesia Tahun 2004-2017



Sumber : Bank Indonesia (diolah)

Pada gambar 4 terlihat bahwa Foreign Direct Investment mengalami fluktuasi dengan trendline semakin meningkat. Nilai FDI tertinggi Indonesia ada pada tahun 2014 Q3 dengan nilai 7.433,88 Juta USD. Nilai terendah FDI ada pada 2016Q4 dimana nilai FDI sebesar -7510,75 Juta USD, hal ini dikarenakan tren perlambatan ekonomi dunia yang disertai penurunan suku bunga The Fed menjadi katalis negatif yang menekan IHSG sehingga mendorong turunnya FDI.

Di sisi FPI, dapat dilihat bahwa Investasi Portofolio di Indonesia mengalami trend fluktuasi yang tinggi. Fluktuasi ini disebabkan oleh banyak faktor dikarenakan investasi portofolio yang sifatnya yang jangka pendek tanpa melalui pelibatan manajemen

aktif dan indikator perekonomian seperti suku bunga berpengaruh besar dalam fluktuasi investasi portofolio. Pada gambar 4.3 dapat dilihat investasi portofolio dari segi asset memiliki nilai tertinggi sebesar 1937,63 Juta USD dan terendah pada 2012Q4 sebesar -4855,17 Juta USD. Dari segi *liabilities*, nilai tertinggi investasi portofolio berada pada periode 2014Q2 dengan nilai 9037,64 Juta USD dan terendah -4003,84 Juta USD.

Untuk melihat keterkaitan antara variabel penelitian digunakan Granger Causality Test seperti pada tabel 1 berikut.

Berdasarkan hasil uji VEC Granger Causality menunjukkan ada hubungan kausalitas satu arah yaitu Pertumbuhan Ekonomi dan JUB mempengaruhi *Foreign Direct Investment*, juga terdapat hubungan kausalitas satu arah dari Pertumbuhan Ekonomi dan JUB mempengaruhi *foreign portfolio investment liabilities*, terdapat hubungan kausalitas satu arah yaitu pertumbuhan ekonomi dan JUB mempengaruhi Inflasi, terdapat kausalitas hubungan satu arah yaitu Pertumbuhan Ekonomi dan Kurs mempengaruhi JUB, terdapat hubungan dua arah antara variabel Pertumbuhan Ekonomi dan Jumlah Uang Beredar.

Untuk meninjau respon pertumbuhan ekonomi dengan variabel Growth, FDI, FPIA, FPIL, digunakan Impulse Response Function seperti pada tabel 2.

Tabel 2
Impulse Response Function Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

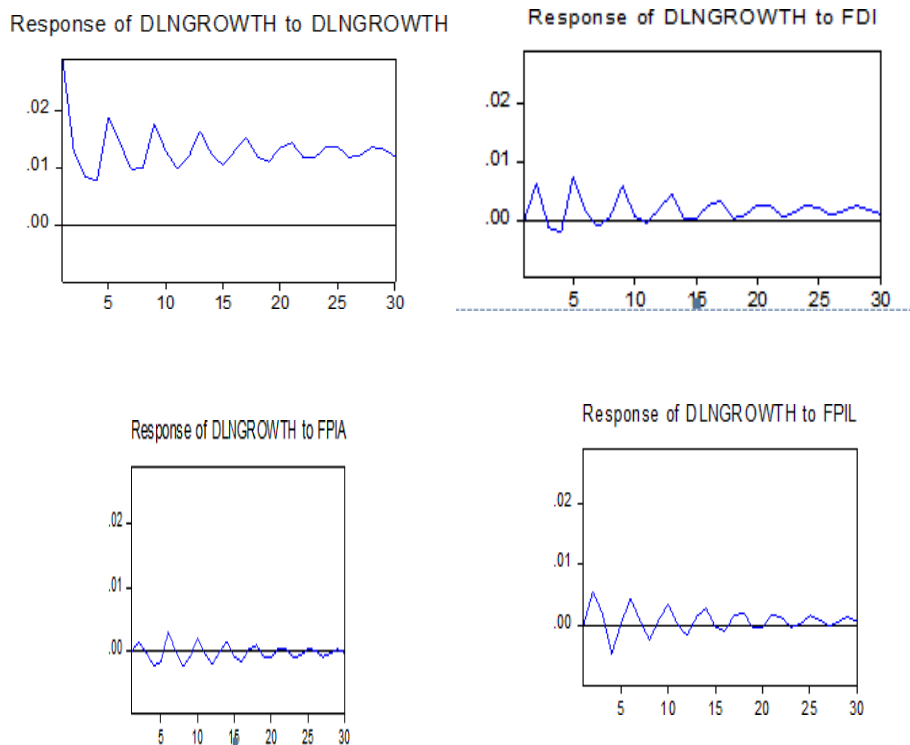
Period	DLNGROWTH	FDI	FPIA	FPIL
1	0.028763	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.012731	0.006356	0.001530	0.005555
3	0.008468	-0.001265	-9.33E-05	0.002123
4	0.007829	-0.001987	-0.002227	-0.004598
5	0.018811	0.007483	-0.001619	0.000374
6	0.014330	0.001374	0.003078	0.00445
7	0.009801	-0.001077	0.000136	0.000928
8	0.010024	0.000665	-0.002403	-0.002315
9	0.017660	0.005871	-0.000742	0.001030
10	0.012968	0.000645	0.002154	0.003500
11	0.009884	-0.000454	-0.000301	0.000114
12	0.011890	0.001990	-0.002026	-0.001606
13	0.016429	0.004474	1.81E-05	0.001485
14	0.012350	0.000298	0.001616	0.002833
15	0.010480	0.000287	-0.000799	-0.000218
16	0.012945	0.002582	-0.001526	-0.000844
17	0.015291	0.003340	0.000444	0.001769
18	0.011932	0.000373	0.000944	0.002026
19	0.011160	0.000912	-0.000948	-0.000369
20	0.013507	0.002696	-0.000969	-0.000137
21	0.014398	0.002565	0.000525	0.001809
22	0.011793	0.000580	0.000431	0.001401
23	0.011774	0.001360	-0.000907	-0.000268
24	0.013681	0.002617	-0.000585	0.000360
25	0.013715	0.002068	0.000465	0.001657
26	0.011843	0.000818	9.57E-05	0.000982
27	0.012266	0.001663	-0.000795	-6.72E-05
28	0.013649	0.002450	-0.000326	0.000680

29	0.013236	0.001763	0.000348	0.001455
30	0.011989	0.001058	-0.000123	0.000728

Sumber: Hasil Uji IRF

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat ada shock sebesar 1 S.D. Untuk Pertumbuhan ekonomi direspon positif oleh pertumbuhan ekonomi sendiri, direspon negatif oleh FDI, direspon positif oleh FPIA, dan direspon positif oleh FPIL pada masing-masing periode pertama dan kembali pada titik origin pada periode terakhir.

Gambar 6
Impulse Response Function Pertumbuhan Ekonomi



Sumber: Hasil Uji IRF

Berdasarkan hasil uji IRF pada gambar 6, dapat dilihat bahwa respon pertumbuhan ekonomi terhadap variabel Investasi asing berupa FDI, FPIA, FPIL mengalami *shock* sebesar 1 S.D dan mengalami fluktuasi serta mulai stabil menuju titik origin seperti model VECM pada umumnya.

Untuk melihat kontribusi variabel mana yang memberikan sumbangsih terbesar terhadap perubahan pertumbuhan ekonomi digunakan Variance Decomposition seperti pada Tabel 3 berikut

Tabel 3
Hasil Variance Decomposition Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

:	Period	S.E.	DLNGROWTH	Variance Decomposition of GROWTH		
				FDI	FPIA	FPIL
	1	0.028763	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
	2	0.033200	89.76132	3.664830	0.212349	2.799591
	3	0.036204	80.95300	3.203884	0.179234	2.697990
	4	0.037522	79.72124	3.263278	0.519004	4.013650
	5	0.042963	79.97652	5.522645	0.537913	3.068889
	6	0.045829	80.06343	4.943367	0.923841	3.642164
	7	0.047713	78.08623	4.611726	0.853147	3.398066
	8	0.048967	78.32950	4.397010	1.050906	3.449695
	9	0.052530	79.36509	5.069884	0.933102	3.035964
	10	0.054532	79.30155	4.718551	1.021934	3.229092
	20	0.069759	81.79151	3.919383	0.885490	2.404072
	30	0.082040	83.74443	3.332426	0.680732	1.920363

Sumber: Hasil pengujian *variance decomposition*

Pada tabel 3 dapat dilihat data pada periode pertama menunjukkan *shock* yang dialami Pertumbuhan Ekonomi disebabkan oleh Pertumbuhan Ekonomi itu sendiri dengan besaran 100% sementara variable lainnya belum berkontribusi pada *shock* Pertumbuhan Ekonomi.

Pada periode kedua, *shock* Pertumbuhan Ekonomi dikontribusi oleh Pertumbuhan ekonomi itu sendiri sebesar 89,76%, kemudian dikontribusi oleh FDI sebesar 3,66% dan 2,79% dikontribusi oleh FPIL dan sisanya dikontribusi variable control.

Pada periode ke-30, *shock* pertumbuhan ekonomi dikontribusi oleh pertumbuhan ekonomi itu sendiri sebesar 83,74%, FDI berkontribusi sebesar 3,32% dan FPIL berkontribusi 1,92% dan sisanya dikontribusi oleh variable kontrol.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis keterkaitan Foreign Direct Investment, Foreign Portfolio Investment asset dan liabilities dan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada periode penelitian 2004 kuartal I hingga kuartal IV, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis Pendekatan Granger Causality Test dapat diketahui hubungan dua arah antara Pertumbuhan Ekonomi dan Variabel Jumlah Uang Beredar. Hal tersebut mengindikasikan bahwa Pertumbuhan Ekonomi mendorong peningkatan Jumlah Uang Beredar untuk meng-cover ekspansi perekonomian yang ditunjukkan oleh kenaikan pertumbuhan, sebaliknya Jumlah Uang Beredar yang meningkat akan mendorong naiknya pengeluaran di aspek investasi, belanja pemerintah untuk mendorong naiknya pertumbuhan ekonomi.

Sedangkan variabel FDI, FPI *Liabilities*, Inflasi, dan JUB memiliki hubungan kausalitas satu arah

2. Hasil analisis Impulse Response Function (IRF) menunjukkan bahwa Pertumbuhan Ekonomi merespon negatif pada periode pertama oleh shock dari variabel Pertumbuhan Ekonomi itu sendiri dan mulai stabil pada periode 23, Pertumbuhan Ekonomi merespon negatif oleh shock dari FDI dan mulai stabil pada periode ke-17, Pertumbuhan Ekonomi juga merespon positif pada periode pertama oleh shock dari

FPI Assets dan mulai kembali stabil menuju titik keseimbangan pada periode 17, Pertumbuhan Ekonomi juga merespon positif pada periode pertama oleh shock FPI Liabilities dan mulai stabil pada periode 17.

3. Hasil Analisis Variance Decomposition menunjukkan bahwa perubahan atau shock yang terjadi pada variabel pertumbuhan ekonomi sebagian besar dijelaskan oleh shock pertumbuhan ekonomi sendiri (89,76%) diikuti oleh FDI dengan kontribusi 3,66%. Variabel FDI dikontribusi sebagian besar oleh shock FDI sendiri (78,65) diikuti oleh JUB dengan kontribusi 14,39%. Variabel FPIA sebagian besar dikontribusi oleh FPIA itu sendiri (81,87%) diikuti oleh pertumbuhan ekonomi dengan kontribusi 14,02%. Variabel FPIL sebagian besar dikontribusi oleh FPIL itu sendiri (91,19%) diikuti oleh kontribusi FPIA sebesar 4,27%. Variabel Inflasi dikontribusi oleh Inflasi itu sendiri (55,15%) diikuti oleh pertumbuhan ekonomi dengan kontribusi 31,44%. Variabel JUB dikontribusi oleh JUB sendiri (60,86%) diikuti oleh pertumbuhan ekonomi sebesar 25,96%. Variabel Kurs dikontribusi sebagian besar oleh Kurs itu sendiri (73,15%) diikuti oleh kontribusi FPIL sebesar 13,99

DAFTAR PUSTAKA

- Albulescu, C. T. (2014). Do Foreign Direct and Portfolio Investment Affect Long Term Economic Growth In Central and Eastern Europe. *Procedia Economics and Finance*.
- Bank Indonesia. (2018). *Laporan PII Bank Indonesia*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bayhaqi, A. (2006). Education and Economic Growth in Indonesia. Hal 35.
- Bekaert, G., & Harvey, C. R. (2003). Emerging Markets Finance. *Journal of Empirical Finance*.
- Durham, B. (2004). Absorptive capacity and the effects of foreign direct investment and equity foreign portfolio investment on economic growth. *Jurnal of Banking and Finance*. Vol. 48(2):285-306
- Indrawati, Y. (2012). Dampak FDI dan Investasi Portofolio terhadap Stabilitas Makroekonomi Indonesia: Fenomena Global Imbalances. Conference Paper. Hal 1-5.
- La Porta, R., Silanes, F. L., Shleifer, A., & Vishny, R. (1997). Legal Determinants of External Finance. *The Journal of Finance*.
- Levine, R., & Zervos, S. (1996). Stock Market Development and Long-Run Growth. *The World Bank Economic Review*.
- Tope, P. (2010). Analisis Kinerja Pembangunan Ekonomi Kab. Parigi Mutong. *Media Litbang Sulteng III*, 6.
- UNCTAD. (1999). *World Investment Report: Foreign Direct Investment and the Challenge of Development*. New York: United Nations.