

PENGARUH ALIRAN MODAL ASING TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI ASIA

Shafiah Meike Serepina Pasaribu¹
Universitas Katolik Parahyangan

ABSTRACT

Capital account liberalization possibly promotes growth. However, the policy is considered a source of crisis. This study examines the effect of foreign capital inflows, in terms of FDI (Foreign Direct Investment) and FPI (Foreign Portfolio Investment), on economic growth and examines the determinants of capital flows to selected Asian countries over the 1998-2017 period. Based on the Two-Stage Least Square result, higher USA growth rates and lower interest rate differential are push factors of FDI, while domestic economic growth is a pull factor of FDI and FPI. The long-run FDI positively and significantly affects growth, whereas FPI has a negative but non-significant effect. The result indicates that an increase in growth can boost FDI inflows thereupon leads to higher growth.

Keywords: *economic growth; capital flows; liberalization*

ABSTRAK

Liberalisasi aliran modal dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Tetapi, kebijakan tersebut dianggap sebagai sumber pemicu krisis perekonomian. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji pengaruh aliran modal asing, FDI (*Foreign Direct Investment*) dan FPI (*Foreign Portfolio Investment*), terhadap pertumbuhan ekonomi dan menguji faktor-faktor memengaruhi aliran modal di Asia tahun 1998-2017. Berdasarkan hasil estimasi *Two Stage Least Square*, pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat dan penurunan tingkat suku bunga diferensial merupakan faktor pendorong FDI sedangkan pertumbuhan ekonomi domestik adalah faktor yang menarik FDI dan FPI. FDI berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang sedangkan FPI berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan. Hasil mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat menarik FDI, kemudian FDI yang masuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Kata kunci: pertumbuhan ekonomi; aliran modal; liberalisasi

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Liberalisasi aliran modal dianggap sebagai salah satu kebijakan yang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi. Dengan melaksanakan kebijakan ini berarti negara mengurangi hambatan keluar dan masuk aliran modal. Keterbatasan modal yang tersedia di dalam negeri menyebabkan suatu negara membutuhkan sumber modal asing untuk meningkatkan kapasitas produksi domestik (Henry, 2007). Oleh karena itu, keterbukaan terhadap modal asing penting karena semakin besar modal yang dapat diterima suatu negara, semakin besar pula kemampuan untuk meningkatkan kapasitas produksi.

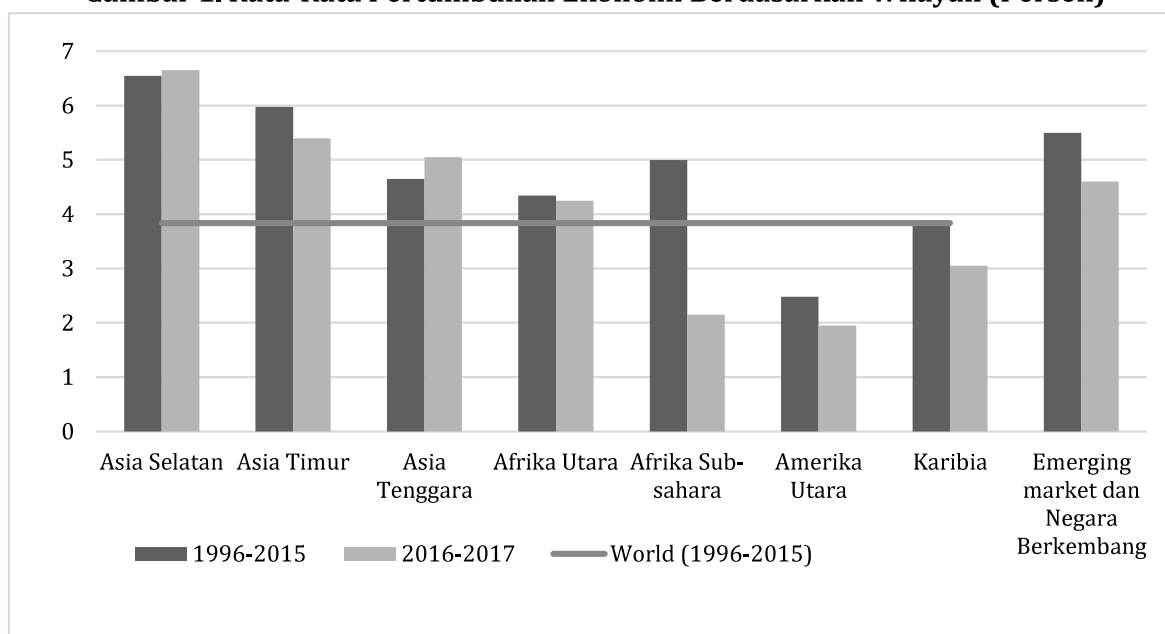
Manfaat yang dapat diperoleh dari modal asing menyebabkan faktor-faktor yang dapat meningkatkan aliran masuk modal asing perlu diperhatikan. Secara umum, aliran modal asing yang masuk ke suatu negara berupa *foreign direct investment* (FDI), *foreign portfolio investment*

¹ Email: shafiahmeike@gmail.com

(FPI) dan jenis modal lainnya. FDI dapat mendorong pertumbuhan ekonomi karena membawa teknologi asing yang maju, keterampilan manajerial dan pengetahuan lainnya dan membuat pasar domestik lebih kompetitif karena kehadiran perusahaan asing. FPI juga dapat berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi karena memungkinkan perusahaan domestik mengakses pinjaman dari luar negeri (Estrada, Park, & Ramayandi, 2015).

Berdasarkan data IMF (n.d.), rata-rata pertumbuhan ekonomi di beberapa wilayah negara berkembang lebih tinggi daripada rata-rata pertumbuhan ekonomi dunia. Secara khusus, wilayah Asia memiliki rata-rata pertumbuhan ekonomi lebih tinggi dibandingkan wilayah negara berkembang lain, seperti Afrika dan Amerika Latin. Selama periode tahun 1996-2015 dan 2016-2017, negara-negara di wilayah Asia Selatan, Asia Timur, dan Asia Tenggara memiliki rata-rata pertumbuhan ekonomi paling tinggi. Kondisi yang demikian sering kali dikaitkan dengan aliran modal yang besar ke wilayah tersebut.

Gambar 1. Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi Berdasarkan Wilayah (Persen)



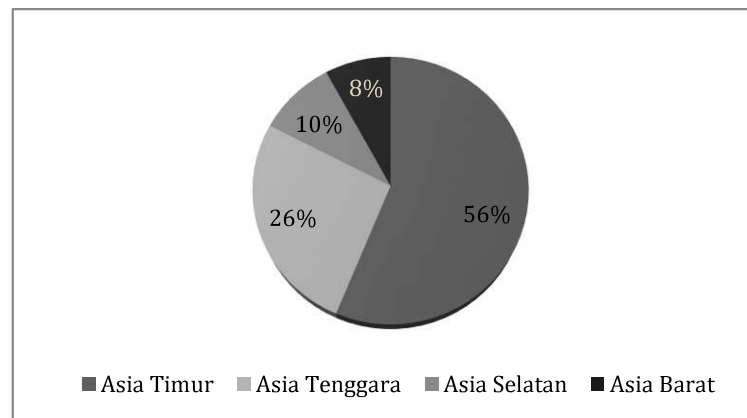
Sumber: IMF, (n.d.) (diolah)

Sejak permulaan tahun 1980, aliran modal ke Asia mengalami peningkatan seiring dengan penerapan liberalisasi aliran modal dan reformasi lain dalam perekonomian (World Bank, 1999). Berdasarkan laporan UNCTAD (2017), Asia adalah wilayah perekonomian berkembang yang mendapatkan aliran modal paling besar di dunia dibandingkan dengan Afrika dan Amerika Latin. Tercatat pada tahun 2015, FDI yang masuk ke Asia mencapai US\$524 miliar atau mengalami peningkatan sebesar 14 persen dalam setahun sedangkan Afrika dan Amerika Latin mengalami penurunan aliran modal masing-masing sebesar -4 persen dan -3 persen.

Secara khusus, aliran modal yang paling besar ke Asia dialami oleh negara-negara Asia Timur, Asia Tenggara, dan Asia Selatan. Berdasarkan laporan UNCTAD (2017), aliran modal asing di wilayah Asia paling besar mengalir ke negara-negara di Asia Timur, yaitu sebesar 56 persen. Sementara itu, bagian wilayah lain di Asia menerima modal asing yakni Asia Tenggara sebesar 26 persen, Asia Selatan 10 persen, dan Asia Barat sebesar 8 persen. Dari tahun 2012 sampai dengan 2016, China dan Hong Kong merupakan dua negara Asia yang menerima modal asing terbesar, yaitu rata-rata US\$128 miliar dan US\$109 miliar. Singapura menempati urutan ketiga negara penerima modal asing terbesar yaitu sebesar US\$66 miliar. Sementara itu, India berada pada urutan keempat yang secara rata-rata menerima modal asing sebesar US\$35 dan

menjadi negara penerima modal yang paling dominan di Asia Selatan, sekitar 80 persen dari total modal asing yang mengalir ke bagian wilayah tersebut.

Gambar 2. Rata-Rata Aliran Modal Asing Berdasarkan Bagian Wilayah di Asia Tahun 2012-2016



Sumber: UNCTAD, (2017) (diolah)

Di balik pencapaian dalam mendapatkan modal yang besar untuk pembangunan ekonomi, negara-negara di Asia setidaknya telah mengalami dampak dari dua krisis keuangan, yakni krisis keuangan Asia pada tahun 1997-1998 dan krisis keuangan global tahun 2008. Krisis keuangan Asia 1997-1998 sering menjadi alasan bagi para ahli yang tidak mendukung liberalisasi aliran modal bahwa kebijakan tersebut adalah sumber pemicu ketidakstabilan sistem keuangan (Kaminsky & Scumkler, 2001). Pada saat krisis, aliran modal keluar dalam jumlah yang besar secara tiba-tiba dan berdampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan. Hal ini berbahaya bagi perekonomian karena sistem keuangan yang tidak stabil dapat menghambat pertumbuhan ekonomi. Beberapa ahli berpendapat bahwa masalah ini hanya berkaitan dengan FPI dan modal jangka pendek lainnya, tetapi tidak dengan modal jangka panjang seperti FDI. FPI lebih mudah “dilarikan”, “*hot money*”, dan cenderung membuat perekonomian tidak stabil (World Bank, 1999). Berdasarkan pandangan tersebut, pengendalian terhadap modal asing mungkin digunakan untuk membatasi aliran modal dalam bentuk FPI dan tetap mendorong FDI.

1.2. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) menguji faktor yang memengaruhi masuknya aliran modal asing dalam bentuk FDI dan FPI ke Asia dan (2) mengkaji pengaruh aliran modal FDI dan FPI terhadap pertumbuhan ekonomi di Asia tahun 1998-2017. Penelitian mengenai hal ini penting untuk mengetahui apakah liberalisasi aliran modal dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Jika hasil penelitian menunjukkan bahwa FDI atau FPI memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, maka perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan pengendalian terhadap jenis aliran modal asing tersebut. Di samping itu, jika aliran modal asing menunjukkan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, maka faktor-faktor yang positif memengaruhi aliran modal asing dapat ditingkatkan untuk mendorong aliran modal masuk sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

1.3. Kerangka Pemikiran

Produk Domestik Bruto (PDB) per kapita dapat dijadikan sebagai ukuran pertumbuhan ekonomi suatu negara. PDB per kapita adalah rata-rata *output* (total barang dan jasa akhir) yang

dihasilkan penduduk di dalam negeri dalam waktu tertentu. Untuk meningkatkan *output* diperlukan peningkatan faktor produksi, salah satunya adalah modal. Liberalisasi aliran modal memungkinkan negara memperoleh modal dari negara lain, yaitu FDI dan FPI. Semakin besar modal yang didapatkan, maka semakin besar jumlah barang dan jasa yang dapat dihasilkan. Namun, perbedaan karakteristik antara FDI dan FPI mungkin akan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pertumbuhan ekonomi. Di samping itu, terdapat beberapa variabel lain yang dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi, di antaranya inflasi, *gross fixed capital formation* (GCF), dan perkembangan keuangan yang diukur dengan rasio *broad money* (M2) terhadap PDB. Dengan demikian, FDI, FPI, inflasi, GCF, dan M2 merupakan indikator yang dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Aliran masuk FDI dan FPI ke suatu negara dapat dipengaruhi faktor tarik (*pull factors*) dan faktor dorong (*push factors*). Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi, maka investor semakin tertarik menanamkan modalnya. Hal ini karena investor melihat PDB per kapita sebagai ukuran pasar yang dapat menghasilkan profit. Selain itu, nilai tukar terhadap dolar Amerika Serikat juga menjadi pertimbangan bagi investor. Apabila nilai tukar *host country* (penerima modal) terdepresiasi terhadap dolar Amerika Serikat, maka investor dapat menukar satu dolar Amerika Serikat dengan lebih banyak mata uang *host country*. Dengan begitu, investor akan melihat biaya modal lebih murah di *host country*.

Di samping itu, *interest rate differential* (IRD) juga menjadi pertimbangan bagi investor untuk menanamkan modal. IRD adalah selisih tingkat suku bunga domestik dan global. Semakin besar IRD, maka aliran modal masuk ke *host country* akan meningkat. Dengan kata lain, apabila tingkat suku bunga domestik lebih tinggi daripada tingkat suku bunga global, maka hal ini akan mendorong investor untuk menanamkan modalnya di *host country*. Tingkat suku bunga global biasanya mengacu pada tingkat suku bunga negara maju seperti Amerika Serikat, Jepang atau Eropa. Dalam penelitian ini, *interest rate differential* adalah selisih antara tingkat suku bunga riil domestik dan Amerika Serikat. Selain itu, perlambatan ekonomi Amerika Serikat dapat menyebabkan investasi di Asia lebih menarik sehingga hal ini mendorong aliran modal masuk ke wilayah tersebut. Kondisi perekonomian Amerika Serikat digambarkan dengan pertumbuhan PDB Amerika Serikat. Demikian pertumbuhan PDB Amerika Serikat dan tingkat suku bunga diferensial dijadikan sebagai *push factors* dan PDB per kapita domestik dan nilai tukar sebagai *pull factors*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Pertumbuhan Ekonomi

Menurut teori pertumbuhan ekonomi neoklasik oleh Robert M. Solow, *output* dipengaruhi oleh modal, tenaga kerja, dan teknologi. Model Solow menunjukkan bagaimana perbedaan pada modal, tenaga kerja, dan teknologi dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi di suatu negara lebih tinggi daripada di negara lain. Modal adalah seperangkat alat dan bahan yang digunakan dalam produksi serta dana untuk membiayai akumulasi modal. Modal dinotasikan dengan K dan tenaga kerja L . Model Solow dapat dituliskan sebagai berikut.

$$y = f(k)$$

y adalah *output* per tenaga kerja atau $y = Y/L$ dan k adalah modal per tenaga kerja atau k

= K/L . *Slope* dari fungsi produksi menunjukkan berapa tambahan *output* per tenaga kerja yang dihasilkan setiap penambahan satu unit modal atau disebut *marginal product of capital*. Sesuai dengan *the law of diminishing return*, pada awal produksi penambahan modal per tenaga kerja akan menambah *output* per tenaga kerja, tetapi pada titik tertentu penambahan modal per tenaga kerja tidak akan menambah *output* atau bahkan menurunkan *output*.

Modal dipengaruhi oleh investasi dan depresiasi. Investasi adalah pengeluaran untuk mendirikan atau membeli pabrik dan perlengkapan. Investasi per tenaga kerja, i , sebagai fungsi dari modal per tenaga kerja dituliskan sebagai berikut.

$$i = s f(k)$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa tingkat investasi per tenaga kerja adalah modal per tenaga kerja atau fungsi produksi $f(k)$. Notasi s adalah tingkat tabungan, yakni alokasi antara konsumsi dan tabungan dari *output* yang didapatkan. Oleh karena itu, tingkat tabungan yang tinggi akan meningkatkan modal dan akan meningkatkan *output*.

Perkembangan teknologi dan perubahan pada jumlah tenaga kerja dianggap sebagai variabel eksogen. Ketika kemajuan teknologi diperhitungkan, pendekatan pertumbuhan ekonomi berubah menjadi *output* per tenaga kerja efektif. Secara matematis, perubahan modal yang dipengaruhi oleh teknologi adalah:

$$\Delta k = s f(k) - (\delta + n + g)k$$

Perubahan stok modal Δk adalah investasi, $s f(k)$, dikurangi jumlah investasi yang dibutuhkan untuk menjaga agar stok modal per tenaga kerja tetap $(\delta + n + g)k$. Untuk menjaga agar *output* per tenaga kerja efektif tetap, δk dibutuhkan untuk menggantikan modal yang terdepresiasi, nk dibutuhkan untuk menyediakan modal untuk tenaga kerja yang baru, gk dibutuhkan untuk menyediakan modal untuk tenaga kerja efektif yang baru. Notasi g menggambarkan kemajuan teknologi. Oleh karena itu, kemajuan teknologi dapat mengoptimalkan efektivitas tenaga kerja sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi (Mankiw, 2009).

Henry (2007) menekankan pandangan tentang liberalisasi aliran modal sebagai salah satu pilihan kebijakan untuk negara berkembang. Pandangan yang disebut sebagai *allocative efficiency* didasarkan pada model pertumbuhan ekonomi neoklasik. Menurutnya, keterbukaan negara terhadap modal asing akan mendorong alokasi sumber daya internasional lebih efisien. Sumber daya akan mengalir atau berpindah dari negara yang kelebihan modal ke negara yang kekurangan modal dan memiliki *return* yang lebih tinggi. Dalam jumlah yang besar, aliran modal yang masuk akan mengurangi biaya modal, yaitu biaya atas penambahan satu unit modal per tenaga kerja. Kemudian, hal tersebut akan meningkatkan investasi sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi.

Menurut Edebugna *et al.* (2013), pertumbuhan ekonomi juga dipengaruhi oleh investasi dalam pembentukan modal fisik dan inflasi. Investasi dalam pembentukan modal (*Gross fixed capital formation* disingkat GCF) seperti pembangunan jalan, jembatan, pabrik, rel kereta api, sekolah, rumah sakit, dan perumahan dapat mempermudah akses dan mendorong aktivitas ekonomi masyarakat sehingga pertumbuhan ekonomi meningkat. Selain itu, apabila inflasi tinggi maka tingkat pengangguran rendah. Ketika inflasi tinggi produktivitas tenaga kerja tinggi sehingga *output* meningkat. Akan tetapi, inflasi yang tinggi juga dapat menurunkan daya beli

masyarakat. Jika demikian, konsumsi dapat menurun dan pertumbuhan ekonomi menurun. Oleh karena itu, inflasi dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi secara positif atau negatif. Menurut Tamajai (2000), pertumbuhan ekonomi juga didukung oleh sektor keuangan yang berkembang. Perkembangan sektor keuangan diukur berdasarkan rasio *broad money* (uang giral, surat berharga yang diterbitkan oleh sektor swasta domestik, dan uang kuasi) terhadap terhadap PDB. Apabila uang beredar meningkat, maka tingkat suku bunga rendah sehingga mendorong investasi lalu pertumbuhan ekonomi.

2.2. Aliran Modal Asing

Menurut Goldstein dan Razin (2002), penting untuk membedakan antara FDI (*foreign direct investment*) dan FPI (*foreign portfolio investment*) untuk memahami potensi pertumbuhan ekonomi yang ditimbulkan. FDI adalah investasi yang dilakukan investor atau perusahaan dengan menanamkan modal jangka panjang ke perusahaan di negara lain. Kriteria yang membedakan FDI dengan jenis investasi lainnya adalah kepemilikan atas sepuluh persen atau lebih saham dan investor dapat ikut serta mengendalikan penggunaan modal yang diinvestasikan.

FDI merupakan investasi riil berupa pabrik, barang modal, tanah, dan perlengkapan. Investasi ini biasanya dilakukan oleh perusahaan multinasional dengan membuka cabang perusahaan, *greenfield investment*, *joint venture*, *merger* dan akuisisi. *Greenfield investment* adalah memulai usaha baru di negara lain dengan membangun fasilitas operasional yang baru. *Joint venture* adalah suatu perusahaan membuat perjanjian kemitraan dengan perusahaan di luar negeri untuk mendirikan perusahaan baru. *Merger* adalah menggabungkan perusahaan sedangkan akuisisi adalah pengambilalihan perusahaan yang sudah ada di negara lain. IMF berpendapat bahwa FDI seharusnya minimal sepuluh persen dari saham, tetapi dalam praktiknya, banyak negara yang menetapkan persentase lebih tinggi dari itu. Dengan investasi langsung, investor berkontribusi meningkatkan lapangan kerja, membawa teknologi dan keterampilan manajerial yang maju, dan dapat membuat pasar domestik lebih kompetitif (Salvatore, 2013).

Sementara itu, FPI mencakup investasi dalam bentuk saham, obligasi, *notes*, instrumen pasar uang dan derivatif. Kepemilikan atas saham perusahaan kurang dari 10 persen sehingga investor tidak dapat melibatkan diri dalam manajemen perusahaan. Dengan kata lain, FPI tidak mencerminkan kepentingan jangka panjang di perusahaan. Melalui obligasi, investor meminjamkan modal untuk mendapatkan imbal hasil yang pasti pada kisaran tertentu dan menerimanya pada tanggal yang sudah ditentukan. Sebagian besar modal asing sebelum Perang Dunia I merupakan jenis ini dan banyak mengalir dari Inggris ke negara lain untuk pembangunan rel dan pembukaan lahan serta pembelian bahan baku. Melalui saham, investor dapat melakukan klaim terhadap nilai bersih perusahaan (Salvatore, 2013). Selain itu, karakteristik penting instrumen yang diklasifikasikan sebagai investasi portofolio adalah dapat diperjualbelikan (UNCTAD, 1999).

Investasi portofolio dapat memberikan manfaat bagi perekonomian karena dapat meningkatkan likuiditas pasar modal domestik dan efisiensi pasar. Semakin likuid pasar modal, semakin dalam dan luas, maka semakin luas jangkauan investasi yang dapat dibiayai. Misalnya, perusahaan baru memiliki kesempatan yang lebih besar untuk mendapatkan pendanaan (*start-up financing*). Semakin besar kemampuan finansial perusahaan maka semakin baik performa dan prospek perusahaan. Di samping itu, pemilik dana memiliki kesempatan lebih untuk menginvestasikan dananya dengan jaminan bahwa mereka dapat mengelola portofolio mereka

atau menjual surat berharga dengan cepat. Dengan begitu, pasar yang likuid juga dapat membuat investasi jangka panjang lebih atraktif. Investasi portofolio juga dapat mendorong perkembangan pasar modal. Seiring dengan perkembangan fungsional dan likuiditas pasar, harga saham akan semakin merefleksikan nilai dasar perusahaan (Evans, 2002).

2.3. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Aliran Modal

Pada umumnya, literatur mengenai keputusan investor untuk menanamkan modalnya di suatu negara fokus pada faktor *push* dan *pull*. Faktor *push* bersifat eksternal atau berhubungan dengan kondisi perekonomian di negara penanam modal (*home country*) memengaruhi *supply* aliran modal. Sementara itu, faktor *pull* merupakan faktor internal atau berhubungan dengan kondisi perekonomian *host country* yang memengaruhi permintaan terhadap aliran modal. Kondisi seperti ukuran pasar, biaya produksi, kondisi bisnis lokal, dan jumlah tenaga kerja merupakan faktor yang memengaruhi orientasi investor untuk menanamkan modal di *host country*. Penurunan tingkat suku bunga Amerika Serikat serta perlambatan ekonomi Amerika Serikat diklasifikasikan sebagai faktor *push* yang menyebabkan peningkatan modal asing di negara berkembang sedangkan produktivitas dan tingkat suku bunga di negara berkembang, nilai tukar mata uang domestik terhadap dolar Amerika Serikat, *volatility index*, keterbukaan sektor keuangan, rasio investasi dan tabungan, jumlah uang beredar, dan kondisi infrastruktur dikelompokkan sebagai faktor *pull* (Montiel & Reinhart, 1999; Polat, 2015).

Dalam penelitian ini, tingkat suku bunga diferensial dan pertumbuhan PDB Amerika Serikat dijadikan sebagai faktor *push* sedangkan PDB per kapita dan nilai tukar sebagai faktor *pull*. Tingkat suku bunga diferensial adalah selisih tingkat suku bunga *host country* dan *home country*. Jika tingkat suku bunga *host country* lebih besar daripada *home country*, maka investor akan menanamkan modalnya di *host country*. Kondisi perekonomian Amerika Serikat juga dapat memengaruhi aliran modal. Saat pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat menurun, investor terdorong untuk menanamkan modalnya di negara berkembang yang menawarkan *return* lebih tinggi, alih-alih di Amerika Serikat. Di samping itu, kondisi perekonomian domestik di *host country* juga menjadi pertimbangan bagi investor. Pertumbuhan ekonomi mencerminkan kondisi bisnis dalam negeri sehingga menjadi sinyal bagi investor untuk menanamkan modalnya dengan harapan mendapatkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi pula. Selain itu, depresiasi nilai tukar *host country* juga menarik bagi investor. Investor dapat menukar satu dolar Amerika Serikat dengan lebih banyak mata uang *host country*. Dengan begitu, investor akan melihat biaya modal lebih murah di *host country* sehingga meningkatkan aliran modal masuk ke *host country*.

Motif dasar investasi portofolio adalah untuk memperoleh *return* yang lebih tinggi. Investor membeli obligasi dari negara lain jika *return* obligasinya lebih tinggi. Begitu juga dengan saham, investor akan membeli saham perusahaan negara lain jika mereka menduga profitabilitas perusahaan di suatu negara di masa datang lebih besar daripada perusahaan di negaranya. Namun, investor tidak hanya memerhatikan *return*, tetapi juga risiko yang terkait dengan investasi tertentu. Risiko yang dihadapi adalah obligasi yang diterbitkan perusahaan yang mungkin bangkrut. Oleh karena itu, investor memaksimalkan *return* pada tingkat risiko tertentu dan menerima risiko yang lebih tinggi hanya jika *return* lebih besar (Salvatore, 2013).

Motif FDI umumnya sama dengan investasi portofolio, yaitu untuk memperoleh *return* yang lebih tinggi yang mungkin berasal dari negara lain, perlakuan pajak yang lebih baik, atau ketersediaan infrastruktur dan untuk diversifikasi risiko. Meskipun demikian, berbeda dengan investasi portofolio, investor pada investasi langsung tidak sekadar meminjamkan modalnya ke negara lain. Perusahaan besar sering memiliki beberapa pengetahuan yang khusus terkait

kegiatan produksi atau kemampuan manajerial yang dapat digunakan dan menguntungkan di negara lain. Hal ini melibatkan integrasi horizontal atau produksi di luar negeri dengan melakukan diferensiasi produk. Alasan lain adalah untuk memperoleh kendali bahan baku yang diperlukan dan pasokan yang terjamin dengan biaya serendah mungkin. Hal ini disebut sebagai integrasi vertikal dan merupakan bentuk dari sebagian besar penanam modal asing di negara berkembang. Selain itu, investasi langsung juga merupakan upaya perusahaan untuk menghindari tarif atau hambatan lain yang dibebankan negara terhadap impor.

2.4. Penelitian Terdahulu

Massoud (2003) menguji dampak berbagai jenis aliran modal terhadap pertumbuhan ekonomi *host country*. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan *cross-section* dengan sampel 51 negara berkembang di Asia dan Afrika dengan periode tahunan 1989-2000. Tingkat pertumbuhan PDB per kapita digunakan sebagai variabel dependen sedangkan aliran modal masuk dalam bentuk FDI, *portfolio equity flows*, *portfolio debt flows*, *bank loans* sebagai variabel independen. *Portfolio equity flows* dan *portfolio debt flows* yang digunakan di penelitian Massoud adalah unsur yang termasuk dalam modal jenis FPI. Hasil ujinya menunjukkan bahwa FDI dan *portfolio equity flows* berdampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Atas hasil tersebut, ia menekankan bahwa sangat penting bagi negara berkembang untuk meningkatkan sumber keuangan domestiknya, tetapi lebih baik tidak bergantung hanya pada itu saja. Sebaiknya negara berkembang juga mendorong aliran masuk modal asing. Sementara itu, *portfolio debt flows* berdampak negatif tetapi tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Menurutnya, *portfolio debt flows* berdampak negatif karena modal yang sangat besar masuk dari organisasi internasional seperti IMF dan World Bank dan organisasi regional seperti Asian Development Bank untuk menyelamatkan negara-negara tersebut saat krisis Asia. Pada saat yang sama, krisis memiliki pengaruh riil yang substantial terhadap perekonomian.

Di sisi lain, Estrada *et al.* (2015) yang juga menguji dampak berbagai jenis aliran modal terhadap pertumbuhan ekonomi menemukan hasil yang relatif berbeda. Studi dilakukan terhadap 188 negara berkembang pada periode lima tahunan dari 1997 sampai 2011 dengan teknik estimasi *Arellano-Bond generalized method of moments*. Studi ini menggunakan indikator *de facto* keterbukaan keuangan, yaitu *portfolio equity*, *portfolio debt*, FDI, dan instrumen derivatif. Indikator yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan PDB per kapita. Hasil estimasi menunjukkan bahwa FDI signifikan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dibandingkan dengan jenis aliran modal lainnya. Hal ini terjadi karena FDI cenderung berjangka panjang sehingga lebih stabil daripada jenis aliran modal lain. Oleh karena itu, FDI dapat lebih efektif dalam mendorong pertumbuhan ekonomi.

Sebelumnya, Tamajai (2000) juga telah menguji dampak FDI dan FPI terhadap pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan data aliran modal ke negara-negara besar Asia tahun 1980 sampai 1998. Data yang digunakan berasal dari World Development Indicators, International Financial Statistics, dan UN *publications*. *Gross Domestic Products* (PPP) sebagai variabel dependen dan FDI, FPI, liberalisasi keuangan, perkembangan sector keuangan (rasio *broad money* terhadap PDB), *human capital* (tingkat partisipasi sekolah tingkat menengah per total populasi) dan *gross domestic investment* sebagai variabel independen. Variabel instrumental digunakan dalam regresi *two-stage least square* (2SLS), di antaranya aliran FDI ke negara-negara Asia Timur, PDB Jepang, PDB Amerika Serikat, tingkat suku bunga Amerika Serikat, dan (dengan dan tanpa) satu tahun *lag* aliran modal. Dengan menggunakan teknik estimasi OLS dan 2SLS, hasil studi tersebut menunjukkan bahwa FDI memiliki dampak positif

yang lebih besar terhadap pertumbuhan ekonomi daripada FPI. Dengan demikian, kebijakan ekonomi akan lebih menguntungkan jika digunakan untuk menarik FDI daripada untuk menarik aliran modal jangka pendek.

Beberapa literatur lain juga mendukung bahwa FDI memiliki ketahanan terhadap krisis. Ketika terjadi krisis keuangan Asia, aliran FDI menunjukkan ketahanan terhadap krisis daripada bentuk aliran modal lain. Athukorala (2003) berpendapat terdapat tiga alasan utama ketahanan FDI saat krisis, yaitu: 1) Biaya produksi domestik untuk perusahaan asing menurun karena depresiasi nilai tukar saat krisis. Hal ini meningkatkan daya beli perusahaan asing sehingga investasi asing meningkat, 2) Biaya investasi dapat dikurangi dengan harga aset yang jatuh akibat penyusutan permintaan domestik, dan 3) Fenomena *fire-sale* yakni penjualan aset murah dan perbaikan peraturan tentang FDI sebagai bagian dari kebijakan liberalisme menghadapi krisis di negara-negara yang terdampak, kecuali Malaysia.

Walaupun terdapat konsensus bahwa FDI relatif lebih stabil, FPI tetap menjadi pilihan yang menguntungkan bagi investor. Demikian pula dari sudut pandang penerima modal, FPI membawa manfaat yakni memberikan sumber pendanaan investasi bagi negara berkembang. Selain itu, peningkatan FPI berarti ketersediaan devisa negara-negara berkembang meningkat, kemudian apresiasi nilai tukar mendorong impor bahan baku untuk produksi barang atau jasa. Demikian investasi portofolio dalam bentuk penerbitan saham dan obligasi perusahaan di pasar modal dapat memberikan kontribusi langsung dan berharga untuk pembiayaan investasi (Humanicki, Kelm, & Olszewski, 2013).

Ng (2011) mengkaji faktor-faktor *push* dan *pull* yang menggerakkan aliran masuk modal ke Asia Tenggara. Penelitian ini menggunakan data triwulan aliran modal dalam bentuk investasi portofolio dari tahun 1999 sampai 2010 untuk ASEAN-5, yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, dan Thailand. Data diambil dari International Financial Statistics IMF, OECD Statistics, dan U.S. Federal Reserve. Datanya terdiri atas PDB tiap negara dikonversi ke dalam dolar AS, deviasi PDB potensial Amerika Serikat, tingkat suku bunga *3-month U.S. treasury bill*, dan *volatility index*. Dengan menggunakan *factor analysis*, hasil studi menunjukkan bahwa faktor *push* adalah faktor umum penggerak investasi portofolio ke ASEAN-5. Seluruh negara menunjukkan respons yang positif terhadap faktor *push*, namun masing-masing memiliki keunikan juga. Thailand adalah yang paling responsif terhadap faktor *push* dan Filipina yang paling rendah responsnya. Faktor *pull* terhitung 65 persen dan faktor *push* 35 persen dari varians aliran modal yang masuk ke wilayah ASEAN-5. Berdasarkan analisis regresi, ditunjukkan bahwa faktor *push* sangat kuat dipengaruhi oleh persepsi risiko oleh investor dan siklus bisnis di Amerika Serikat. Hal ini mengkhawatirkan karena persepsi risiko dapat secara cepat berubah selama periode krisis dan aliran modal bisa tiba-tiba beralih keluar seperti yang terlihat selama krisis global.

Jongwanich (2010) meneliti faktor yang memengaruhi jenis aliran modal lain selain FDI di negara penerima modal. Data yang dikumpulkan berasal dari International Financial Statistics, CEIC database, dan Fraser Institute. Penelitiannya menggunakan teknik estimasi *generalized method of moments* (GMM). FPI dan *bank loans* sebagai variabel dependen dan berbagai faktor *pull* dan *push* sebagai variabel independen. Faktor-faktor tersebut di antaranya pertumbuhan PDB negara penerima modal, PDB riil dan pertumbuhan PDB negara G3 (Eropa, Amerika Serikat, dan Jepang), PDB riil dan pertumbuhan PDB partner dagang utama di wilayah Asia, tingkat suku bunga diferensial (selisih antara tingkat suku bunga jangka pendek *host country* dan Amerika Serikat), tingkat keterbukaan keuangan *host country* (kepemilikan asing dan *capital controls*), dan *investment-saving gap* (*gross fixed capital formation* dibagi dengan

gross domestic saving) negara penerima modal. Hasil penelitian menunjukkan faktor *push* khususnya prospek perekonomian G3 signifikan dalam memengaruhi aliran modal sehingga tidak mengherankan krisis global dari G3 menyebabkan penarikan aliran modal jangka pendek yang signifikan. Faktor *pull* juga memengaruhi pergerakan FPI dan *bank loans*, di antaranya prospek pertumbuhan ekonomi, kebijakan keterbukaan keuangan, *return* dan risiko, dan *investment-saving gap* (pra-krisis) di *host country*.

Vita dan Kyaw (2008) juga melakukan penelitian untuk menemukan faktor-faktor yang signifikan memengaruhi aliran modal dalam bentuk FDI dan FPI lima negara berkembang, di antaranya Brazil, Korea, Mexico, Filipina, dan Afrika Selatan. Data yang digunakan dari tahun 1976 sampai 2001 dan berasal dari International Financial Statistics (IFS). Penelitiannya menggunakan analisis VAR (*Vector Autoregression*). Dengan dua persamaan, variabel FDI dan *portfolio flows* dijadikan sebagai variabel dependen serta variabel *output* negara asing (PDB riil Amerika Serikat), tingkat suku bunga negara asing (tingkat suku bunga Amerika Serikat), produktivitas domestik (PDB riil kelima negara berkembang), dan *supply* uang domestik sebagai variabel independen. Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel produktivitas domestik dan *output* negara asing merupakan faktor yang signifikan memengaruhi aliran modal masuk ke lima negara berkembang tersebut. Dengan demikian, penelitian ini membuktikan faktor *push* dan *pull* dapat memengaruhi aliran modal FDI dan FPI.

3. METODE DAN DATA

3.1. Metode Penelitian

Data panel digunakan dalam penelitian ini, yaitu data sepuluh negara Asia yang terdiri atas Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, Kamboja, Republik Rakyat Cina, Hong Kong, Korea Selatan, dan India dengan periode tahunan dari tahun 1998 sampai 2017. Seluruhnya merupakan data sekunder yang diperoleh dari World Development Indicators, the World Bank. Penentuan objek didasarkan pada kelengkapan data negara Asia bagian tenggara, timur dan barat yang merupakan bagian wilayah penerima modal terbesar di Asia.

Tabel 1. Spesifikasi Data

No.	Variabel	Data	Satuan
1.	FDI	Persentase net FDI masuk terhadap PDB nominal	Persen
2.	FPI	Persentase net investasi portofolio masuk terhadap PDB nominal	Persen
3.	GDP	Produk Domestik Bruto nominal per kapita	US\$
4.	FGDP	Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Amerika Serikat	Persen
5.	IRD	Selisih antara tingkat suku bunga riil domestik dengan Amerika Serikat	Persen
6.	XR	Nilai tukar mata uang domestik terhadap dolar Amerika Serikat	<i>Local Currency Unit (LCU)</i>
7.	GCF	<i>Gross Fixed Capital Formation</i> per PDB nominal	Persen
8.	INF	Tingkat inflasi berdasarkan indeks harga konsumen (IHK)	Persen
9.	M2	Rasio <i>Broad Money</i> terhadap PDB nominal	Persen

Model yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas 3 persamaan sebagai berikut:

$$[1] GDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 FDI_{it-1} + \beta_2 FPI_{it} + \beta_3 GCF_{it} + \beta_4 INF_{it} + \beta_5 M2_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$[2] FDI_{it} = \beta_6 + \beta_7 GDP_{it} + \beta_8 FGDP_{it} + \beta_9 IRD_{it} + \beta_{10} XR_{it} + u_{it}$$

$$[3] FPI_{it} = \beta_{11} + \beta_{12} GDP_{it} + \beta_{13} FGDP_{it} + \beta_{14} IRD_{it} + \beta_{15} XR_{it} + w_{it}$$

Keterangan:

ε, u, w : Error term

i, t : i menunjukkan masing-masing negara dan t menunjukkan tahun ke 1998-2017 berturut-turut di negara

Pengolahan data menggunakan teknik estimasi *Two-Stage Least Square* (2SLS) yang biasa digunakan dalam model persamaan simultan. Suatu ciri unik sebuah model persamaan simultan adalah variabel dependen dalam persamaan satu atau lebih persamaan juga merupakan variabel independen di dalam persamaan lain dalam sebuah sistem. Oleh karena itu, variabel penjelas tak bebas (*dependent explanatory variables*) menjadi stokastik dan biasanya berkorelasi dengan gangguan dari persamaan di mana variabel tadi muncul sebagai variabel penjelas. Dalam situasi tersebut, metode *Ordinary Least Square* tidak bisa diterapkan karena penaksir yang diperoleh dengan cara ini tidak konsisten, yaitu penaksir tadi tidak mengarah pada nilai sebenarnya tidak peduli berapapun besar sampelnya. Tidak seperti model persamaan tunggal, dalam model persamaan simultan parameter dari satu persamaan memperhitungkan informasi yang diberikan oleh persamaan lain dalam sistem.

3.1.1. Identifikasi Model

Dilakukan identifikasi model untuk mengetahui apakah parameter dapat diestimasi dan apakah persamaan *underidentified*, tepat *justidentified* atau *overidentified*. Aturan identifikasi suatu persamaan struktural dilakukan dengan menerapkan *order condition* dan *rank conditions of identification*. Namun, *order condition* hanya memberikan kondisi yang diperlukan untuk identifikasi, tetapi tidak cukup. Sebaliknya, *rank condition* merupakan kondisi yang diperlukan dan cukup. Oleh karena itu, diperlukan keduanya baik kondisi yang perlu dan cukup identifikasi. Gujarati dan Porter (2009) memperkenalkan notasi sebagai berikut:

M = Jumlah variabel endogen dalam model

m = Jumlah variabel endogen dalam suatu persamaan tertentu

K = Jumlah *predetermined variable* dalam model

k = Jumlah *predetermined variable* dalam suatu persamaan tertentu

3.1.2. Aturan Order Condition

Aturan *order condition* dapat dinyatakan melalui dua cara berbeda tetapi ekuivalen sebagai berikut.

1. Di dalam suatu model dari M persamaan simultan, agar suatu persamaan diidentifikasi, persamaan tadi harus tidak memasukkan sekurang-kurangnya $M-1$ variabel (endogen maupun *predetermined*) yang muncul dalam model. Jika persamaan tidak memasukkan tepat $M-1$ variabel, persamaan tadi disebut tepat diidentifikasi. Jika persamaan tidak memasukkan lebih dari $M-1$ variabel, persamaan tersebut terlalu diidentifikasi.
2. Di dalam suatu model dari M persamaan simultan, agar suatu persamaan diidentifikasi, banyaknya *predetermined variable* yang dikeluarkan dari persamaan harus tidak kurang dari banyaknya variabel endogen yang dimasukkan dalam

persamaan dikurangi satu, dinotasikan sebagai berikut.

$$K - k \geq m - 1$$

Jika $K - k = m - 1$, persamaan adalah tepat diidentifikasi (*just identified*), tetapi jika $K - k > m - 1$, persamaan adalah terlalu diidentifikasi (*over identified*).

3.1.3. Aturan *Rank Condition*

Adapun aturan *rank condition* yang harus dipenuhi, yaitu dalam suatu model M persamaan dalam M variabel endogen, suatu persamaan diidentifikasi jika dan hanya jika sekurang-kurangnya satu determinan tidak nol dari ordo $(M - 1)(M - 1)$ dapat dibentuk dari koefisien variabel (baik endogen dan *predetermined*) yang tidak dimasukkan dari persamaan tertentu tadi tetapi dimasukkan dalam persamaan lain dari model. Untuk mengetahui apakah sebuah persamaan diidentifikasi, maka harus didapatkan sekurang-kurangnya satu determinan tidak nol dari ordo 2×2 dari koefisien yang tidak ada dalam suatu persamaan, tetapi ada dalam persamaan yang lain.

Pembahasan mengenai *order and rank condition* mengarahkan kepada prinsip umum identifikasi dari persamaan struktural dalam sebuah sistem dari M persamaan simultan:

1. Jika $K - k > m - 1$ dan *rank* matriks A adalah $M - 1$, persamaan terlalu diidentifikasi.
2. Jika $K - k = m - 1$ dan *rank* matriks A adalah $M - 1$, persamaan tepat diidentifikasi.
3. Jika $K - k \geq m - 1$ dan *rank* matriks A adalah kurang dari $M - 1$, persamaan kurang teridentifikasi.
4. Jika $K - k < m - 1$, persamaan struktural tersebut tidak teridentifikasi. *Rank* matriks A dalam kasus ini akan kurang dari $M - 1$.

Persamaan yang tidak diidentifikasi atau kurang diidentifikasi, bagaimanapun luasnya data, parameter strukturalnya tidak dapat ditaksir. Sementara itu, parameter dari persamaan yang terlalu diidentifikasi maupun yang tepat diidentifikasi dapat ditaksir. Apabila teridentifikasi *just identified*, maka langkah uji estimasi selanjutnya adalah dengan menggunakan *Indirect Least Square* (ILS). Apabila sistem persamaan simultan teridentifikasi *overidentified*, maka digunakan metode *Two Stage Least Square* (2SLS).

Pada persamaan simultan, uji asumsi klasik juga perlu dilakukan untuk memastikan bahwa estimator yang dihasilkan tidak bias dan memenuhi kaidah BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Uji multikolinearitas dilakukan untuk melihat apakah terdapat hubungan linear antara variabel-variabel bebas pada persamaan regresi. Jika hasil pengujian menunjukkan angka korelasi lebih besar dari 0,8 maka terdapat multikolinearitas atau sebaliknya. Sementara itu, uji heteroskedastisitas dilakukan untuk memastikan asumsi penting dari model regresi linear klasik bahwa unsur gangguan atau residual yang muncul adalah homoskedastik, yaitu memiliki varians yang sama. Uji heteroskedastisitas akan dilakukan dengan metode Glejser, jika koefisien terestimasi signifikan memengaruhi residual absolut maka terdapat heteroskedastisitas atau sebaliknya.

Model data panel yang dipilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Dalam model *fixed effect*, diasumsikan *intercept* berbeda untuk setiap subjek atau *cross-section*, tetapi *slope* setiap *cross-section* tetap atau tidak berubah seiring waktu. Untuk membedakan antar *cross-section*, digunakan variabel *dummy* sehingga model ini sering disebut dengan model *Least Square Dummy Variables* (LSDV). Berdasarkan Gujarati dan Porter (2009), variabel *dummy* d_{1t} untuk

subjek pertama dan 0 jika bukan, d_{2t} untuk subjek kedua dan 0 jika bukan, dan seterusnya. Jumlah *dummy* adalah banyak *cross-section* dikurangi satu. Pada penelitian ini, terdapat sepuluh *cross-section* sehingga dalam regresi ditambahkan variabel *dummy* sebanyak sembilan.

Dengan menggunakan teknik estimasi 2SLS, dilakukan regresi tiga persamaan secara bersamaan menggunakan *system estimation* dengan aplikasi EViews 9. Pada persamaan pertama, variabel FDI dan FPI menjadi variabel independen bersama dengan variabel INF, M2, dan GCF sebagai variabel kontrol. Regresi persamaan ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel FDI dan FPI terhadap variabel GDP. Regresi juga dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel GDP, FGDP, IRD, dan XR sebagai variabel independen terhadap variabel FDI sebagai variabel dependen. Selain itu, regresi dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel GDP, FGDP, IRD, dan XR sebagai variabel independen terhadap variabel FPI sebagai variabel dependen. FDI dan FPI merupakan variabel endogen yang dipengaruhi oleh faktor-faktor *push* dan *pull* serta memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Penentuan variabel didasarkan pada tinjauan pustaka dan ketersediaan data.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Pengolahan Data

Tahap pertama adalah mengidentifikasi model berdasarkan aturan *order condition* dan *rank condition*. Ditemukan bahwa model yang akan diuji dalam penelitian ini telah memenuhi kedua syarat *order condition*. Setiap persamaan tidak memasukkan lebih dari dua, dihitung dari $((M - 1) = (3 - 1) = 2)$, variabel endogen maupun *predetermined* yang ada dalam model sehingga dikatakan *overidentified*. Kemudian, model juga telah memenuhi syarat *order condition* $K - k \geq m - 1$ dan diidentifikasi sebagai *overidentified*. Kemudian identifikasi model dilanjutkan kepada syarat cukup yakni identifikasi *rank condition*. Aturan *rank condition* telah dipenuhi karena setiap persamaan dapat diidentifikasi karena sekurang-kurangnya satu determinan dari ordo 2×2 bernilai tidak nol. Oleh karena itu, berdasarkan prinsip umum identifikasi, setiap persamaan dalam sistem persamaan simultan yang digunakan dalam penelitian ini adalah terlalu diidentifikasi (*overidentified*). Atas dasar tersebut, *Two Stage Least Square* adalah metode yang cocok untuk mengestimasi model penelitian.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji asumsi klasik, yaitu uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas. Multikolinearitas dideteksi melalui matriks korelasi antarvariabel independen. Hasil uji korelasi menunjukkan tidak ada koefisien korelasi antarvariabel independen yang lebih besar dari 0,8 sehingga tidak ada multikolinearitas. Selanjutnya, setelah uji Glejser dilakukan, ditemukan bahwa ketiga persamaan tidak mengalami heteroskedastisitas. Dengan demikian, model penelitian terbebas dari pelanggaran asumsi klasik.

Berdasarkan hasil estimasi sistem 2SLS dengan *fixed effect model*, pada persamaan pertumbuhan ekonomi secara simultan dengan persamaan FDI dan FPI, ditemukan bahwa variabel FDI dengan *lag* satu tahun positif memengaruhi GDP per kapita secara signifikan pada level 1 persen. Nilai koefisien variabel tersebut adalah 57.956,91, artinya jika rasio FDI yang masuk terhadap GDP naik sebesar 1 persen, maka dengan *lag* satu tahun pertumbuhan ekonomi akan naik sebesar US\$57.956,91, *ceteris paribus*. Di sisi lain, nilai koefisien variabel FPI menunjukkan bahwa FPI berpengaruh negatif terhadap GDP per kapita, tetapi tidak signifikan. Variabel GCF, INF, dan M2 juga tidak memiliki pengaruh yang signifikan, pada level 10 persen,

terhadap pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan hasil estimasi persamaan GDP, didapatkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 73 persen, artinya persamaan tersebut dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independennya sebesar 73 persen sedangkan sisanya sebesar 27 persen dapat dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Dengan demikian, hanya FDI yang signifikan memengaruhi pertumbuhan ekonomi di sepuluh negara Asia.

Tabel 2. Hasil Regresi 2SLS Persamaan [1]

Persamaan GDP	
FDI(-1)	57957,9100 (0,0254)**
FPI	-108018,4000 (0,4802)
GCF	-25531,3600 (0,4842)
INF	-64,7189 (0,7989)
M2	67,2091 (0,7989)
Constant	4616,4330 (0,5560)
R-squared	0,7332

Sumber: Hasil olahan penulis

Tabel 3. Hasil Regresi 2SLS Persamaan [2] dan [3]

Persamaan FDI		Persamaan FPI	
GDP	$1,01 \times 10^{-5}$ (0,0000)***	GDP	$3,31 \times 10^{-6}$ (0,0829)*
FGDP	0,5797 (0,0321)**	FGDP	-0,0335 (0,9091)
IRD	-0,0040 (0,0027)***	IRD	-0,0012 (0,4070)
XR	-0,0040 (0,4638)	XR	$-4,87 \times 10^{-6}$ (0,6118)
Constant	-0,0740 (0,4003)	Constant	0,0340 (0,7221)
R-squared	0,7042	R-squared	0,4678

Sumber: Hasil olahan penulis

Keterangan: Angka dalam kurung '()' menunjukkan *p-value* dari setiap variabel. *, **, *** secara berurutan signifikan pada $\alpha = 10\%$, $\alpha = 5\%$, $\alpha = 1\%$.

Dari hasil estimasi persamaan [2] dan [3] dapat diketahui faktor-faktor yang memengaruhi FDI dan FPI di sepuluh negara Asia. Hasil menunjukkan pengaruh positif GDP per kapita sedangkan tingkat suku bunga diferensial berpengaruh negatif terhadap FDI. Keduanya secara statistik signifikan pada level 1 persen memengaruhi aliran masuk FDI. Koefisien GDP adalah $1,01 \times 10^{-5}$, artinya jika pendapatan per kapita naik sebesar US\$100, *ceteris paribus*, maka rasio FDI yang masuk terhadap GDP mengalami kenaikan sebesar 0,0010 persen. Selain itu, jika tingkat suku bunga diferensial naik 1 persen, *ceteris paribus*, maka rasio FDI yang masuk terhadap GDP akan menurun sebesar 0,004 persen. Variabel FGDP (pertumbuhan GDP Amerika Serikat) secara signifikan pada level 5 persen positif memengaruhi aliran masuk FDI sedangkan variabel XR (*Exchange rate*) memiliki pengaruh negatif tetapi tidak signifikan. Jika pertumbuhan pendapatan Amerika Serikat naik sebesar 1 persen, *ceteris paribus*, maka FDI yang masuk akan

meningkat 0,57 persen dari GDP nominal. Berdasarkan hasil estimasi persamaan pertama, didapatkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 70 persen, artinya persamaan tersebut dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen sebesar 70 persen sedangkan sisanya sebesar 30 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Sementara itu, dari hasil estimasi persamaan FPI ditemukan hanya variabel GDP yang secara signifikan pada level sepuluh persen berpengaruh positif terhadap aliran masuk FPI sedangkan variabel FGDP, IRD, dan XR tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Nilai koefisien GDP adalah $3,31 \times 10^{-6}$, artinya jika GDP per kapita naik sebesar US\$1.000, maka rasio FPI terhadap GDP akan naik sebesar 0,00331 persen. Berdasarkan hasil estimasi persamaan kedua, didapatkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 46 persen, artinya persamaan tersebut dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen sebesar 46 persen sedangkan sisanya sebesar 54 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

4.2. Pembahasan

Hasil menunjukkan pertumbuhan ekonomi menjadi faktor penting yang secara positif memengaruhi aliran masuk modal asing baik FDI maupun FPI. FDI yang masuk ke sepuluh negara Asia berdampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Adapun FPI yang masuk berdampak negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil juga menunjukkan bahwa net masuk FDI dipengaruhi oleh tingkat suku bunga diferensial dan pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat sedangkan FDI tidak dipengaruhi oleh nilai tukar.

Pengaruh positif pertumbuhan ekonomi terhadap FDI dan FPI menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi sepuluh negara Asia merupakan salah satu faktor yang menarik investor untuk menanamkan modalnya. Hal ini relevan karena pertumbuhan ekonomi dapat menjadi gambaran kondisi perekonomian negara tuan rumah. Kondisi perekonomian yang baik akan mendukung bisnis dengan baik sehingga investor mendapatkan hasil atau *return* dari penanaman modal. Sebaliknya, pertumbuhan ekonomi yang menurun dapat mengakibatkan aliran modal keluar dari sepuluh negara Asia sebagai *host country*. Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan aliran modal mungkin dapat menggambarkan bagaimana modal asing keluar secara besar-besaran saat terjadi krisis keuangan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diperkirakan bahwa pertumbuhan ekonomi yang meningkat merupakan salah satu faktor aliran masuk modal FDI dan FPI ke sepuluh negara Asia dalam periode tahun 1998-2017.

Pertumbuhan GDP Amerika Serikat adalah satu faktor yang signifikan dan positif memengaruhi aliran masuk FDI. Hal ini berlawanan dengan hipotesis bahwa pengaruh GDP *home country* memiliki arah yang negatif terhadap aliran modal ke *host country*. Arah yang negatif menunjukkan bahwa ketika pertumbuhan Amerika Serikat melambat, maka investor secara umum akan lebih tertarik menanamkan modalnya di wilayah Asia. Hasil yang berlawanan dengan hipotesis diduga karena Amerika Serikat merupakan salah satu negara asal investor yang menanamkan modal paling besar di wilayah Asia seperti yang dikemukakan UNCTAD (2017). Dengan pendapatan yang semakin tinggi, investor Amerika Serikat semakin terdorong untuk melakukan investasi di wilayah Asia yang pada umumnya menawarkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi pula. Argumen ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Ng (2011) bahwa pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan-perusahaan sehingga meningkatkan kemampuan mereka untuk investasi ke negara lain.

Tingkat suku bunga diferensial juga menjadi salah satu faktor yang signifikan memengaruhi aliran masuk FDI secara negatif. Dengan kata lain, kenaikan tingkat suku bunga diferensial menyebabkan aliran masuk FDI ke sepuluh negara Asia menurun. Hal ini berlawanan dengan hipotesis bahwa semakin besar selisih tingkat suku bunga riil antara negara tuan rumah dengan Amerika Serikat akan mendorong modal asing ke negara tuan rumah. Hal ini diduga karena investor melihat kenaikan tingkat suku bunga diferensial sebagai kenaikan tingkat suku bunga pinjaman. FDI yang masuk ke suatu negara biasanya dilakukan oleh perusahaan multinasional dengan membuka cabang perusahaannya, memulai usaha baru, *merger* atau akuisisi. Dalam proses pembangunan dan operasionalnya, perusahaan mungkin membutuhkan dana pinjaman dari lembaga keuangan di negara tuan rumah. Tingkat suku bunga kemudian menjadi pertimbangan investor untuk menanamkan modalnya. Tingkat suku bunga pinjaman yang terlalu tinggi akan meningkatkan biaya marjinal para pelaku bisnis sehingga investasi cenderung akan menurun di dalam negeri. Dalam kondisi yang demikian, penurunan tingkat suku bunga Amerika Serikat atau negara lain akan semakin menurunkan aliran masuk FDI ke sepuluh negara Asia. Oleh karena itu, tingkat suku bunga riil yang lebih rendah akan lebih menarik bagi investor. Namun, tidak menutup kemungkinan bahwa perusahaan dapat meminjam dana dari negara asalnya atau negara lain dan tetap menjalankan bisnis di negara tuan rumah. Hal ini bergantung pada ketentuan atau peraturan yang berlaku pada lembaga keuangan di negara asal dan peraturan FDI di negara tuan rumah.

Di sisi lain, tingkat suku bunga diferensial, pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat, dan nilai tukar mata uang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap aliran modal jangka pendek, FPI. Berdasarkan estimasi tersebut, faktor-faktor tersebut mungkin tidak menjadi pertimbangan utama bagi investor untuk melakukan investasi portofolio ke sepuluh negara Asia yang diteliti. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 46 persen menunjukkan bahwa masih banyak faktor lain di luar model yang dapat memengaruhi investasi portofolio ke sepuluh negara Asia. Faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi aliran masuk FPI di antaranya prospek perekonomian G3 (Eropa, Amerika Serikat, dan Jepang), tingkat suku bunga *U.S. Treasury Bills*, atau *volatility index* (indeks yang mengukur ekspektasi di pasar saham).

Selanjutnya, penelitian ini menemukan bahwa FDI berdampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan FPI berdampak negatif tetapi secara statistik tidak signifikan. Hal ini berarti jika net FDI meningkat maka dalam jangka panjang pertumbuhan ekonomi akan meningkat. Apabila dikaitkan dengan teori, modal yang masuk akan mengurangi biaya modal lalu mendorong investasi sehingga dalam jangka panjang meningkatkan pertumbuhan ekonomi. FDI lebih berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi karena investasi yang dilakukan merupakan investasi riil dan bertahan dalam waktu yang lebih panjang. Jika diamati dari data sepuluh negara Asia, nominal modal antara FDI dan FPI yang diterima tidak dapat dikatakan berbeda. Namun, FDI lebih stabil dibandingkan dengan FPI. Berbeda dengan modal yang diperoleh dari investasi portofolio yang hanya murni aset keuangan tanpa keterlibatan langsung perusahaan multinasional atau investor lainnya dalam transfer teknologi dan manajemen perusahaan. Beberapa penelitian terdahulu di antaranya Tamajai (2000), Massoud (2003), dan Estrada *et al.* (2015) juga telah menemukan bahwa FDI lebih signifikan dan positif memengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Selain itu, hipotesis bahwa investasi portofolio memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi tidak sesuai dengan hasil penelitian. Hasil estimasi menunjukkan arah yang negatif. Hal tersebut berarti aliran masuk investasi portofolio dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi menurun. Hal ini diduga karena FPI yang bersifat jangka pendek, lebih

mudah dijualbelikan, dan tidak memerlukan komitmen jangka panjang seperti FDI sehingga cenderung membuat perekonomian tidak stabil. Akan tetapi, pengaruh negatif tersebut secara statistik tidak signifikan. Merujuk pada hasil penelitian Massoud (2003), hal ini mungkin terjadi karena dampak yang ditimbulkan *portfolio debt flows*. Surat utang atau *portfolio debt* merupakan salah satu unsur dari data FPI yang digunakan dalam penelitian ini. FPI dapat berdampak negatif karena modal ini dalam jumlah yang besar masuk ke negara Asia pada saat krisis keuangan. Dana ini diperoleh dari beberapa organisasi internasional untuk menyelamatkan negara-negara saat krisis. Akan tetapi periode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi momentum krisis, pasca krisis, dan tidak krisis sehingga muncul dugaan lain. Pengaruh yang tidak signifikan diduga berkaitan dengan kondisi sektor keuangan yang belum maju. Menurut Estrada *et al.* (2015), sektor keuangan yang maju mampu mendorong alokasi aliran modal asing kepada pelaku bisnis dengan lebih baik. Menurutnya, krisis Asia adalah konsekuensi buruk dari kegagalan sektor keuangan negara berkembang dalam mengalokasikan modal asing secara efisien. Selain itu, pengaruh yang tidak signifikan juga dapat disebabkan dana pada investasi jenis *portfolio* tidak digunakan secara langsung untuk membiayai kegiatan ekonomi di sektor riil. Evans (2002) menjelaskan bahwa FPI berperan dalam meningkatkan likuiditas di pasar modal domestik, memengaruhi harga aset, meningkatkan efisiensi pasar modal, dan mendorong penggunaan instrumen untuk memitigasi risiko. Dengan demikian, masih terdapat ketidakjelasan antara hubungan FPI dengan pertumbuhan ekonomi.

Dalam kondisi yang terjadi secara simultan dalam sebuah sistem perekonomian, pertumbuhan ekonomi atau kondisi perekonomian yang baik akan menarik investor untuk menanamkan modal, kemudian dalam jangka panjang modal yang masuk akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Di sisi lain, konsekuensi yang mungkin dihadapi sepuluh negara Asia adalah ketika terjadi krisis ekonomi, penurunan modal FDI akan memberikan dampak yang signifikan terhadap kondisi perekonomian. Kebutuhan negara terhadap modal asing dapat bergeser menjadi ketergantungan terhadap modal asing. Hal ini dapat diantisipasi dengan tetap meningkatkan sumber keuangan domestik, tetapi juga tidak menutup atau menolak modal khususnya FDI.

Selain itu, perlambatan ekonomi Amerika Serikat dan penurunan tingkat suku bunga diferensial (faktor *push*) juga dapat mendorong FDI masuk ke sepuluh negara Asia. Kemudian dalam jangka panjang, modal tersebut akan memberikan dampak yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan selanjutnya akan meningkatkan aliran modal masuk. Sistem yang demikian mungkin dapat terjadi begitu seterusnya selama tidak dalam kondisi krisis. Hal ini cukup relevan karena bahwa liberalisasi aliran modal memungkinkan perekonomian suatu negara memberikan dampak terhadap kondisi perekonomian di negara lain.

5. PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka panjang aliran masuk FDI signifikan dan positif memengaruhi pertumbuhan ekonomi di sepuluh negara Asia dalam periode 1998-2017. Aliran masuk FPI berdampak negatif, tetapi secara statistik tidak signifikan memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Perbedaan karakteristik kedua jenis modal diduga menyebabkan perbedaan pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. FDI berpengaruh secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi karena investasi yang dilakukan merupakan investasi riil dan bertahan dalam waktu yang lebih panjang. Berbeda dengan modal yang diperoleh dari investasi *portofolio* yang murni aset keuangan dengan jangka waktu lebih pendek dan tanpa keterlibatan

perusahaan multinasional atau investor lainnya secara langsung dalam transfer teknologi dan manajemen perusahaan.

Penelitian ini juga menguji empat faktor yang sama dalam memengaruhi aliran masuk FDI dan FPI di sepuluh negara Asia, namun ditemukan kesamaan dan perbedaan di antara keduanya. Keempat faktor tersebut, di antaranya pertumbuhan ekonomi domestik, nilai tukar domestik terhadap dolar Amerika Serikat, pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat, dan tingkat suku bunga diferensial. Pertumbuhan ekonomi domestik merupakan faktor *pull* yang memengaruhi aliran masuk FDI dan FPI secara positif. Aliran masuk FDI juga dipengaruhi oleh tingkat suku bunga diferensial secara negatif dan pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat secara positif. Sementara itu, dari keempat faktor yang diuji, aliran masuk FPI hanya dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi domestik. Tingkat suku bunga diferensial, pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat, dan nilai tukar mata uang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap aliran modal jangka pendek (FPI). Berdasarkan estimasi tersebut, faktor-faktor tersebut mungkin tidak menjadi pertimbangan utama bagi investor untuk melakukan investasi portofolio ke sepuluh negara Asia yang diteliti.

Hasil yang berlawanan dengan hipotesis pada tingkat bunga diferensial diduga karena investor melihatnya sebagai tingkat suku bunga simpanan. Akan lebih tepat jika tingkat suku bunga diferensial dihitung berdasarkan selisih tingkat suku bunga obligasi pemerintah negara tuan rumah dengan tingkat suku bunga *U.S. Treasury Bills*. Namun, data yang tersedia untuk itu masih terbatas. Selain itu, penelitian ini menguji empat faktor terhadap FDI dan FPI, yaitu pertumbuhan ekonomi domestik, nilai tukar domestik terhadap dolar Amerika Serikat, pertumbuhan ekonomi Amerika Serikat, dan tingkat suku bunga diferensial. Namun, FDI dan FPI merupakan jenis modal yang memiliki perbedaan karakteristik sehingga mungkin faktor-faktor yang memengaruhinya juga berbeda. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk menguji bagaimana FDI dan FPI dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Diperlukan kebijakan yang dapat mendorong faktor-faktor yang dapat meningkatkan aliran modal asing masuk ke sepuluh negara Asia khususnya FDI. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah menjaga tingkat suku bunga riil yang rendah dan menjaga pertumbuhan ekonomi. Langkah tersebut diperlukan agar negara dapat mendapatkan manfaat dari aliran masuk modal asing. Sementara itu, pengendalian terhadap FPI diperlukan agar negara tidak mengalami dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut karena investasi portofolio merupakan jenis modal yang lebih berpotensi untuk menghadapi risiko pembalikan modal. Kemajuan sektor keuangan domestik juga diperlukan untuk mendorong alokasi modal secara efisien. Pada akhirnya, FDI dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, namun penting bagi negara untuk tetap mengembangkan sumber dana domestik.

DAFTAR PUSTAKA

- Athukorala, P.-c. (2003). FDI in crisis and recovery: Lessons from the 1997-98 Asian crisis. (1-24, Penyunt.) *Departmental Working Papers, The Australian National University, Arndt-Corden Department of Economics*.
- Edbugna, N., Oniwoduokit, E., Mansaray, K., Umo, M., & Adenekan, A. (2013). Capital account liberalization and growth in the WAMZ: An empirical analysis. *International Journal of Economics and Finance*, 5(12), 40-62.

- Estrada, G., Park, D., & Ramayandi, A. (2015). Financial development, financial openness, and economic growth. *Asian Development Bank Economics Working Paper Series No. 442*.
- Evans, K. (2002). Foreign portfolio and direct investment: Complementarity, differences, and integration. *OCDE Global Forum on International Investment: Attracting Foreign Direct Investment for Development* (hal. 1-10). Shanghai: OECD.
- Goldstein, I., & Razin, A. (2002). An information-based trade off between foreign direct investment and foreign portfolio investment: Volatility, transparency, and welfare. *National Bureau of Economic Research Working Paper*(9426), 1-46.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2009). *Basic econometrics*. Boston: McGrawhill.
- Henry, P. B. (2007, December). Capital account liberalization: Theory, evidence, and speculation. *Journal of Economic Literature*, 45(4), 887-935.
- Humanicki, M., Kelm, R., & Olszewski, K. (2013). Foreign direct investment and foreign portfolio Investment in the contemporary globalized world: Should they be still treated separately? *Narodowy Bank Polski Working Paper*(167), 1-31.
- IMF. (n.d.). *Real GDP growth*. Dipetik Mei 2018, dari International Monetary Fund: http://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/WEOWORLD/SAQ/EAQ/SEQ/AFQ/NAQ/SSQ/NMQ/CBQ
- Jongwanich, J. (2010). Capital mobility in developing Asia: How does it respond to the financial crises? *ASEAN Economic Bulletin*, 27(1), 27-54.
- Kaminsky, G., & Schmukler, S. (2001). Short-run pain, long-run gain: The effects of financial liberalization. *World Bank Working Paper No. 2912*.
- Mankiw, N. G. (2009). *Macroeconomics* (7th ed.). New York: Worth Publishers.
- Massoud, A. (2003). Capital flows composition and economic growth. *Faculty of Claremont Graduate University Dissertation*.
- Montiel, P., & Reinhart, C. (1999). Do capital controls and macroeconomic policies influence the volume and composition of capital flows? Evidence from the 1990s. *Journal of International Money and Finance*, 18(4), 19-35.
- Ng, T. H. (2011). Is capital being pushed or pulled into Southeast Asia? *ASEAN Economic Bulletin*, 28(2), 203-220.
- Polat, B. (2015). Determinants of FDI into Central and Eastern European countries: Pull or push effect? *Eurasian Journal of Economics and Finance*, 3(4), 39-47.
- Salvatore, D. (2013). *International economics* (11 ed.). New Jersey: Wiley.
- Tamajai, A. (2000). The impact of capital inflows on Asian economic growth. *Department of Economics Fordham University Dissertation*, 1-186.
- UNCTAD. (1999). Comprehensive study of the interrelationship between foreign direct investment (FDI) and foreign portfolio investment (FPI). *United Nations Conference on Trade and Development* (hal. 1-46). UNCTAD.

UNCTAD. (2017). *World Investment Report 2017: Investment and the digital economy*. Geneva: United Nations Publication.

Vita, G. D., & Kyaw, K. S. (2008). Determinants of capital flows to developing countries: A structural VAR analysis. *Journal of Economic Studies*, 35(4), 304-322.

World Bank. (1999). *Global economic prospects and the developing countries*. New York: Oxford University Press.

World Bank. (n.d.). *World Development Indicators*. Dipetik Januari 2018, dari Data Bank: <http://databank.worldbank.org>