

**PENANAMAN MODAL ASING DAN PERTUMBUHAN INDUSTRI DI ASEAN(6),  
CHINA, INDIA, DAN KOREA SELATAN 1999-2004<sup>1</sup>**

**Sri Yani Kusumastuti**

Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti  
(sriyanik@gmail.com)

***Abstract***

*The objective of this study is to shed light on the determinants of foreign direct investment (FDI) in Asian developing countries and their impact on industrial growth. In order to undertake it, we perform an econometric model based in panel data analysis for 9 countries (such as ASEAN 6, China, India, and Korea) for the 1999-2004 periods. We estimate the simultaneous equation using panel data estimation with fixed effect and random effect. Among the major conclusions we have that the FDI is determined by country risk and variables related to macroeconomic indicators like inflation, risk, economy's degree of openness and average rate of economic growth, average rate of world economic growth, and level of education. The results also show that the FDI has been closely associated with corruption perception index and performance of FDI in the past. However the other variables, such as the global competitive index and rank of investment performance and potential have no more influential on FDI inflows. Finally, we have that the growth of industrial sector is positively related to the FDI inflows.*

***Keywords: foreign direct investment, panel data, simultaneous equation, ASEAN***

---

<sup>1</sup> Artikel ini adalah versi awal yang telah dipresentasikan di Simposium Riset Ekonomi III – ISEI Surabaya di Universitas Kristen Petra Surabaya, 24 Nopember 2007

## **PENDAHULUAN**

Penanaman Modal Asing (PMA) merupakan salah satu komponen penting dalam pembiayaan pembangunan suatu negara. Kehadiran PMA dalam suatu negara diakui dapat menjadi perangsang perluasan teknologi, efisiensi dan produktivitas. Dari keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh dari adanya PMA maka banyak negara berkembang berupaya untuk menarik investasi asing tersebut.

Terdapat beberapa faktor yang menjadi pertimbangan para investor, yaitu kebijakan pemerintah, kondisi sosial budaya dan ekonomi yang dapat memberikan harapan bagi investor untuk mendapatkan keuntungan dengan resiko yang rendah dan terkait dengan resiko adalah iklim investasi yang kondusif. Dengan demikian untuk menarik investor asing, pembuat kebijakan akan berupaya membuat keputusan mengenai PMA ini lebih menarik dibandingkan dengan negara lain. Faktor penentu PMA pada dasarnya terbagi menjadi dua, yaitu faktor yang berorientasi ke pasar dan faktor yang tidak berorientasi ke pasar. Faktor non pasar penentu PMA antara lain ketersediaan tenaga kerja trampil, ketersediaan teknologi, dan tingkat korupsi. Negara dengan tenaga kerja trampil yang tinggi, pengembangan teknologi yang tinggi, dan tingkat korupsi rendah mampu menarik investor untuk berinvestasi. Misal di China, India, Korea Selatan, dan Taiwan.

Persaingan yang keras terjadi antar negara berkembang dalam upaya menarik PMA ini dan dengan strategi yang terus dikembangkan. Namun kenyataan tersebut merupakan biaya bagi perkembangan bisnis bagi sebuah negara. Menurut Bank Dunia, terdapat beberapa pendekatan atau strategi yang digunakan untuk menarik PMA yaitu: (1) memberikan insentif fiskal, seperti *tax concessions*, *cash grants*, dan *specific subsidies*; (2) meningkatkan sarana infrastruktur domestik; (3) melakukan promosi dan pengembangan

ketrampilan lokal, dan mempertemukannya dengan kepentingan investor; (4) mendirikan agen promosi PMA; (5) meningkatkan kualitas birokrat dan mengurangi birokrasi; dan (6) bekerja dengan aturan internasional.

Sebelum krisis moneter 1997-1998, ASEAN merupakan salah satu tujuan utama PMA dari negara maju. Pada tahun 1995 PMA di negara-negara ASEAN bernilai US\$23,692 juta dan meningkat menjadi US\$32,482 juta pada tahun 1997. Tahun 1998 turun menjadi US\$18,281 juta dan tahun 2000 semakin rendah menjadi US\$13,765 juta. Guncangan krisis ternyata telah meruntuhkan kestabilan perekonomian dan industri negara-negara ASEAN sehingga mengurangi minat investor untuk menanamkan modalnya karena investasi di kawasan ASEAN menjadi sangat beresiko. Iklim investasi tidak mendukung dengan turunnya indeks persaingan beberapa negara ASEAN di tingkat perekonomian global. Faktor lain yang juga mempengaruhi PMA antara lain adalah kualitas sumberdaya manusia, tingkat kepercayaan investor terhadap perekonomian dan faktor lainnya.

Di sisi lain China dan India terus mengalami peningkatan PMA. China pada tahun 1995 menerima PMA sebesar US\$35,849 juta dan dalam satu dekade kemudian meningkat menjadi US\$60,325 juta pada tahun 2005. India pada tahun 1995 menerima PMA sebesar US\$2,144 juta dan tumbuh menjadi US\$4,734 juta pada tahun 2001. Data tersebut menunjukkan bahwa China dapat dikatakan sebagai negara tujuan utama investasi dan India sebagai negara yang potensial sebagai tujuan investasi. Hal ini disebabkan oleh tingginya pertumbuhan di China dan India. Perekonomian Cina mencatat laju pertumbuhan yang tinggi mencapai rata-rata 10% pada 2003-2005. Pertumbuhan tersebut didorong oleh investasi yang meningkat pesat, terutama investasi dalam pembangunan infrastruktur. Untuk mendukung pembangunan infrastruktur tersebut, China menyerap pasokan minyak

serta bahan baku penting lainnya, seperti baja, aluminium, dan tembaga dalam jumlah besar dari pasar komoditi dunia. Permintaan China yang tinggi berdampak pada kenaikan harga komoditi di pasar dunia. Sementara dampaknya terhadap perekonomian domestik adalah meningkatnya inflasi di dalam negeri. Tekanan inflasi yang meningkat direspons dengan meningkatkan suku bunga dan kebijakan membatasi kredit pada sektor-sektor tertentu. Sedangkan India juga mengalami pertumbuhan ekonomi yang tinggi, berkisar antara 7,5%-9% pada 2003-2005. Berbeda dengan China, perekonomian India tumbuh sekitar 60% yang didorong oleh konsumsi dan investasi. Hal tersebut menjadikan kedua negara, China dan India, lebih menarik dibandingkan ASEAN sebagai tujuan investasi dan menjadi negara kompetitor untuk menarik PMA.

Republik Korea merupakan salah satu negara yang juga diguncang krisis moneter pada tahun 1997-1998, namun segera berhasil keluar dan kembali memulihkan kondisi perekonomiannya. Tahun 1995 Korea menerima PMA sebesar US\$1,357 juta dan meningkat menjadi US\$2,800 juta pada tahun 1997 disaat krisis moneter melanda. Kemudian pada tahun 1998 meningkat menjadi US\$5,400 juta dan US\$10,600 pada tahun 1999. Perekonomian Korea Selatan tumbuh rata-rata 4% pada 2003-2005. Pertumbuhan ekonomi tersebut didorong oleh ekspor yang tumbuh cukup tinggi sejalan dengan tingginya permintaan dunia, walaupun sedikit terhambat oleh apresiasi nilai tukar won terhadap dolar AS. Sehingga Republik Korea patut dipertimbangkan sebagai tujuan investasi dan tercakup dalam studi ini.

Artikel ini akan meneliti faktor resiko investasi sebagai faktor penentu masuknya PMA, dengan studi kasus pada negara-negara ASEAN (6), China, India dan Korea Selatan dan dampaknya pada pertumbuhan sektor industri. Masalah yang akan dikaji dalam artikel

ini, adalah bagaimana negara-negara ASEAN harus menarik PMA ketika kompetisi tidak hanya berasal dari negara-negara ASEAN sendiri tetapi juga dari negara-negara lain seperti China, India dan Korea Selatan dan bagaimana dampaknya terhadap pertumbuhan industri di negara tujuan PMA.

Artikel akan mengikuti sistematika sebagai berikut. Pada bagian kedua akan diuraikan kajian literatur tentang determinan faktor PMA. Dilanjutkan dengan metode penelitian pada bagian ketiga, dan hasil estimasi dan diskusi pada bagian berikutnya. Artikel akan diakhiri dengan simpulan.

## **DETERMINAN PENANAMAN MODAL ASING**

Menurut Dunning (1993), berdasar tujuannya terdapat tiga jenis PMA, yaitu (1) PMA yang mencari pasar (*market seeking*), (2) PMA yang mencari sumberdaya atau aset (*resource or asset seeking*), dan PMA yang mencari efisiensi (*efficiency seeking*). Berdasar orientasi pasar, terdapat dua jenis PMA, yaitu (1) PMA yang berorientasi pasar domestik dan (2) PMA yang berorientasi pasar ekspor. Bagi PMA yang berorientasi pasar, faktor penting yang mampu menarik PMA adalah ukuran pasar, prospek pertumbuhan pasar, dan tingkat pertumbuhan ekonomi di negara tujuan PMA. Semakin besar ukuran pasar, semakin cepat pertumbuhan ekonomi dan semakin tinggi tingkat pembangunan ekonomi akan memberikan kesempatan yang lebih baik bagi sektor industri untuk mengeksploitasi keunggulan mereka dan akan lebih menarik PMA yang mencari pasar domestik. Sedangkan bagi PMA yang berorientasi ekspor, faktor yang mempengaruhi terutama adalah faktor-faktor yang mendorong terjadinya persaingan biaya (*cost competitiveness*) (OECD, 2000).

Faktor penentu PMA jika dibedakan menurut asal/tujuan PMA ada dua kelompok, yaitu faktor di negara asal PMA dan faktor di negara tujuan PMA. Hampir semua negara berusaha untuk menarik masuk PMA, karena dampak yang diharapkan pada pembentukan pendapatan dari arus masuk modal, keunggulan teknologi, kemampuan manajerial dan *market know-how*.

Pada Tabel 1 dijelaskan tiga faktor penentu utama yang bisa menarik PMA yang berada di negara tujuan PMA, yaitu kondisi fundamental perekonomian negara tujuan; kerangka kebijakan di negara tujuan yang meliputi kebijakan perekonomian makro, kebijakan terhadap sektor swasta, perdagangan dan industri, dan PMA serta implementasinya oleh pemerintah; dan strategi investasi pada perusahaan multinasional. Kondisi fundamental makroekonomi antara lain meliputi kondisi pasar domestik dan faktor yang mempengaruhinya, ketersediaan sumberdaya alam, dan kondisi persaingan dan faktor yang mempengaruhinya. Strategi perusahaan multinasional meliputi persepsi resiko terhadap negara tujuan investasi dan motivasi investasi. Resiko investasi adalah resiko investasi di negara tujuan yang meliputi resiko politik, resiko perekonomian makro, resiko di pasar tenaga kerja dan resiko kestabilan kebijakan.

Kajian tentang faktor penentu PMA di negara tujuan terkait erat dengan peran kebijakan pemerintah dan khususnya kebijakan liberalisasi – kunci utama dalam globalisasi – sebagai penentu PMA. Pengaruh spesifik lokasi tergantung setidaknya pada tiga aspek: motif investasi (misal mencari sumberdaya, pasar, atau efisiensi), jenis investasi (misal jasa atau manufaktur), dan ukuran investor (misal perusahaan multinasional kecil atau besar) (UNCTAD, 1998)

**Tabel 1. Faktor Penentu Penanaman Modal Asing di Negara Tujuan**

Kondisi Ekonomi	Pasar	Ukuran; tingkat pendapatan, urbanisasi, stabilitas dan prospek pertumbuhan, akses ke pasar regional, pola distribusi dan permintaan
	Sumberdaya	Sumberdaya alam; lokasi
	Persaingan	Ketersediaan tenaga kerja, biaya, ketrampilan, pendidikan dan pelatihan, kemampuan teknis manajerial, akses ke input, infrastuktur fisik, sumber pasokan, dukungan teknologi.
Kebijakan Negara Tujuan	Kebijakan makro	Pengelolaan variabel makro yang penting, sistem pembayaran
	Sektor swasta	Kebijakan yang jelas dan stabil, kebijakan masuk/keluar pasar, efisiensi pasar keuangan
	Perdagangan dan industri	Strategi perdagangan, integrasi regional dan akses ke pasar, kebijakan persaingan, dukungan untuk industri kecil dan menengah
	Kebijakan investasi	Kemudahan untuk masuk pasar, kepemilikan, insentif, akses ke input, kebijakan yang transparan dan stabil.
Strategi perusahaan multinasional	Persepsi risiko	Persepsi risiko negara didasarkan pada faktor politik, pengelolaan makroekonomi, pasar tenaga kerja, konsistensi kebijakan
	Lokasi, sumber pendanaan/input, transfer	Strategi perusahaan pada lokasi, kebijakan sumber pendanaan/input, pelatihan, teknologi

Sumber: Lall, ( 1997)

Sebagai konsekuensi globalisasi dan integrasi ekonomi, salah satu faktor penting penentu PMA yaitu ukuran pasar dalam negeri, semakin menurun perannya. Pada saat yang sama, perbedaan biaya produksi antar lokasi, kualitas infrastruktur, kemudahan melakukan bisnis, dan ketersediaan *skill* menjadi semakin penting (UNCTAD, 1996). Variabel lain seperti sumberdaya alam dan ukuran pasar domestik untuk produk manufaktur diproteksi dari persaingan internasional dengan tarif tinggi atau kuota, masih memainkan peran penting dalam menarik PMA di sejumlah negara (misal China, Australia, dan Kazakhstan).

Sejumlah penelitian mendukung temuan UNCTAD. Agiomirgianakis *et al* (2006) melakukan penelitian yang terkait dengan menarik PMA dan dampaknya di 20 negara OECD pada periode 1975-1997 dengan data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel modal manusia, tingkat keterbukaan perekonomian, dan ketersediaan infrastruktur

(dan rel kereta api) berpengaruh positif terhadap PMA. PMA periode lalu juga signifikan. Sedangkan variabel infrastruktur lain (jalan) dan kebijakan pemerintah (anggaran belanja) tidak signifikan menarik PMA.

Štrach dan Everett (2006) meneliti faktor penentu PMA dari sisi investor, yaitu perusahaan Jepang yang berinvestasi ke Republik Czech. Penelitian dilakukan secara survey kepada para manajer perusahaan asing yang beroperasi di Czech. Investasi Jepang ke Czech lebih disebabkan oleh kesamaan budaya dan ketersediaan tenaga kerja trampil daripada jenis insentif investasi lain, biaya tenaga kerja yang murah, keterkaitan dengan pemasok, dan kestabilan politik.

Kirkpatrick *et al* (2006) lebih menyorot investasi pada infrastruktur. Sejak pertengahan 1980an pemerintahan di hampir seluruh dunia mempunyai kebijakan untuk mendorong partisipasi swasta dalam pembiayaan dan pembangunan infrastruktur. Karakteristik infrastruktur adalah monopoli natural berarti privatisasi infrastruktur akan beresiko menciptakan monopoli di sektor swasta. Sehingga pemerintah perlu mengembangkan regulasi yang mengatur penerimaan dan pembiayaan infrastruktur oleh perusahaan swasta yang akan memberikan kepastian pada investor. Kirkpatrick *et al* meneliti kaitan antara kualitas regulasi dan PMA di infrastruktur di negara berpendapatan menengah dan rendah selama 1990-2002. Hasilnya menunjukkan bahwa PMA di infrastruktur berkorelasi positif dengan efektivitas regulasi. Artinya, jika regulator mampu menyusun regulasi yang baik, investor asing akan lebih berkomitmen untuk membiayai proyek-proyek infrastruktur di negara berkembang.

Penggunaan model data panel untuk penelitian PMA juga dilakukan oleh Cassou (1997), Bevan dan Estrin (2000), Nguyen dan Haughton (2002), dan Hsieh (2005). Hsieh

(2005) menggunakan model data panel dinamik dengan *fixed effect* untuk menentukan faktor penentu arus PMA di Kamboja, Laos, Myanmar, dan Vietnam pada periode 1990-2003. Hasil estimasi menunjukkan bahwa: (1) variabel penentu yang signifikan menarik PMA adalah PMA periode lalu, GDP per kapita dan derajat keterbukaan; (2) krisis keuangan di Asia mempunyai dampak yang berbeda di setiap negara; dan (3) kategori variabel yang menarik PMA adalah faktor fundamental makro.

Terdapat beberapa pertimbangan bagi investor untuk berinvestasi di luar negeri. Menurut Akinkugbe (2003), kombinasi antara tingginya pendapatan per kapita, orientasi keluar perdagangan internasional, tingginya pembangunan infrastruktur, dan tingginya tingkat pengembalian investasi (*rate of return on investment*) adalah variabel yang signifikan mempengaruhi perilaku investor dan variabel-variabel tersebut mempengaruhi masuknya PMA secara positif.

Chantasawat *et al* (2003) meneliti adanya persaingan internasional untuk menarik PMA dengan kasus China. Secara teori, relatif murah tenaga kerja di China bisa menyebabkan perusahaan asing di negara lain pindah ke China ketika mereka mempertimbangkan lokasi untuk melakukan ekspor dengan biaya murah. Dalam penelitian tersebut, China bersaing dengan 8 negara Asia lain, yaitu Hong Kong, Taiwan, Korea Selatan, Singapura, Malaysia, Philippina, Indonesia, dan Thailand selama periode 1985-2001. Hasil penelitian menunjukkan empat hal, yaitu: (1) tingkat PMA China berhubungan positif dengan PMA negara Asia yang lain; (2) tingkat PMA China berhubungan negatif dengan pangsa perekonomian setiap negara terhadap total sebagaimana halnya dengan pangsa arus masuk PMA terhadap negara berkembang; (3) dampak China (*China effect*) terhadap pangsa negara Asia terhadap arus masuk PMA dunia minimal dan tidak

signifikan; dan (4) dampak China bukan merupakan variabel penentu arus masuk PMA ke negara-negara Asia. Tingkat pajak perusahaan, tingkat korupsi, dan tingkat keterbukaan perdagangan mempunyai pengaruh yang lebih besar terhadap arus masuk PMA. Sedangkan menurut laporan OECD (2000), PMA di China pada periode 1979-1999 dipengaruhi oleh ukuran dan pertumbuhan perekonomian China dan prospeknya, ketersediaan sumberdaya alam dan manusia – terutama biaya dan produktivitas tenaga kerja, ketersediaan infrastruktur fisik, finansial dan teknologi, keterbukaan perdagangan internasional dan akses ke pasar internasional, pengembangan kerangka peraturan dan kebijakan ekonomi secara bersama, dan proteksi dan promosi investasi.

Lim (2001) berpendapat bahwa ukuran pasar, kualitas infrastruktur, stabilitas ekonomi atau politik, dan zona perdagangan bebas penting bagi PMA, dimana keberhasilannya tergantung pada kombinasi insentif fiskal, iklim bisnis atau investasi, biaya tenaga kerja, dan tingkat keterbukaan perekonomian. Kumar (2001) juga menganalisis peran ketersediaan infrastruktur dalam menarik masuk investasi perusahaan multinasional yang berorientasi ekspor. Penelitian ini bermula pada anggapan bahwa investasi pemerintah dalam penyediaan infrastruktur yang efisien akan memperbaiki iklim investasi untuk PMA. Ketersediaan infrastruktur dinyatakan dalam indeks ketersediaan infrastruktur (*index of infrastructure availability*) yang dibentuk dari ketersediaan infrastruktur transportasi, infrastruktur telekomunikasi, infrastruktur informasi, ketersediaan energi dari 66 negara selama 1982-1994 dengan menggunakan *principal component analysis* (PCA). Hasil estimasi mendukung bahwa ketersediaan infrastruktur memberikan andil menarik investasi oleh perusahaan multinasional. Investasi asing yang berorientasi ekspor juga dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur.

Bende-Nabende *et al* (2000) mengelompokkan faktor yang potensial mempengaruhi PMA dalam empat kelompok ketika melakukan penelitian faktor lokasional yang mempengaruhi PMA dalam jangka panjang di lima negara Asia. Hasil penelitian menunjukkan variasi faktor dengan model yang berbeda dan variabel yang berbeda tergantung negara tujuan PMA dan periode waktu penelitian. Kelompok variabel yang mempengaruhi PMA adalah: (1) Variabel Ekonomi Makro (GDP per kapita, pertumbuhan riil GDP, dan derajat keterbukaan), (2) Variabel Biaya (nilai tukar riil dan tingkat upah riil), (3) Variabel perbaikan iklim investasi (modal manusia dan anggaran belanja pemerintah), dan (4) Variabel boneka sebagai proksi krisis keuangan Asia 1997 dan variabel lag PMA.

Kondisi pasar suatu negara maju dapat mempengaruhi besarnya aliran modal masuk, karena salah satu motif utama investor adalah mencari pasar baru (Benacek *et al*, 2000). Investor mencari negara yang mempunyai prospek pasar. Dengan berinvestasi di suatu negara tertentu, investor mengharapkan bahwa mereka dapat memasarkan produksi mereka. Faktor penentu terkait dengan pasar masih merupakan faktor yang dominan. Diantara faktor penentu PMA yang tidak terkait dengan pasar yang penting adalah ketersediaan tenaga kerja lokal (Nunnenkamp, 2002).

Dalam banyak hal PMA sama dengan investasi yang lain karena PMA juga terkait dengan resiko. Resiko muncul karena adanya ketidakpastian. Penelitian tentang kaitan antara PMA dengan dengan ketidakpastian di negara sedang berkembang diantaranya dilakukan oleh Ramasamy (1999) di Malaysia dan Lehmann (1999) dengan sample negara sedang berkembang. Penelitian mereka menyimpulkan bahwa terdapat hubungan negatif antara ketidakpastian dan PMA di negara sedang berkembang. Penelitian sebelumnya menemukan adanya dampak negatif dari volatilitas nilai tukar terhadap arus masuk PMA

(Ramsasmy, 1999 dan Serven, 1998). Dengan menggunakan data Eropa Tengah dan Timur, Bevan *et al* (2000) berpendapat bahwa faktor penentu aliran masuk PMA adalah resiko negara (*country risk*), biaya per unit tenaga kerja, ukuran pasar dalam negeri, dan faktor-faktor gravitasi. Resiko negara dipengaruhi oleh perkembangan di sektor privat/swasta, perkembangan industri, anggaran pemerintah, cadangan devisa, dan tingkat korupsi.

Penelitian juga dilakukan terhadap total investasi (domestik dan asing) untuk menganalisis dampak ketidakpastian (Serven, 1998 dan Dehn, 2000). Serven menggunakan sampel 94 negara sedang berkembang untuk mengetahui dampak ketidakpastian terhadap total investasi swasta dan disimpulkan bahwa ketidakpastian nilai tukar riil berdampak negatif terhadap investasi swasta. Di sisi lain, penelitian Dehn, menggunakan negara sedang berkembang dan indikator ketidakpastian ekonomi yang berbeda, menemukan bahwa tidak ada dampak signifikan ketidakpastian terhadap investasi swasta, tetapi perubahan harga-harga komoditi berdampak positif terhadap investasi swasta.

Merlevede dan Schoors (2004) menggunakan data panel di negara transisi untuk meneliti faktor penentu PMA. Faktor penentu yang diuji adalah resiko negara, biaya tenaga kerja per unit, dan ukuran pasar domestik. Faktor lain yang digunakan adalah pengumuman kemajuan integrasi di Uni Eropa dan beberapa faktor spesifik negara transisi seperti tingkat dan metode privatisasi. Hasil empiris menunjukkan bahwa negara dengan pasar domestik potensial lebih besar akan menerima pangsa investasi yang besar pula. Biaya tenaga kerja per unit diharapkan mempunyai dampak negatif, tetapi hanya signifikan jika terjadi peningkatan sepanjang waktu. Alternatif pilihan strategi privatisasi mempunyai pengaruh yang signifikan. Negara yang melakukan privatisasi melalui penjualan langsung menerima pangsa PMA lebih besar. Di sisi lain, privatisasi diam-diam akan berdampak negatif

terhadap pangsa PMA yang masuk. Negara dengan sumberdaya alam lebih banyak dapat menarik pangsa PMA relatif lebih besar. Posisi negara di Eropa Bersatu berdampak positif pada PMA, artinya negara akan mendapatkan keuntungan dengan bergabung ke Eropa Bersatu. Lokasi yang berdekatan berdampak pada semakin rendahnya biaya transpor dan kesamaan budaya. Resiko relatif berdampak positif pada PMA (semakin rendah resiko, semakin banyak PMA). Resiko relatif dipengaruhi oleh kinerja perekonomian makro, resiko politik, dan kemajuan dalam reformasi.

China sebagai saingan ASEAN dalam menarik investasi terbukti dalam studi Xing (2006) yang meneliti dampak nilai tukar terhadap arus masuk PMA relatif antara dua negara. Secara teori, arus masuk relatif dipengaruhi oleh nilai tukar riil. Jika negara tujuan investasi mendepresiasi nilai tukarnya terhadap negara asal investasi relatif lebih besar dibanding negara lain, maka PMA akan masuk lebih banyak relatif terhadap negara lain tersebut. Dengan menggunakan Jepang sebagai negara asal investasi, studi ini menunjukkan bahwa depresiasi/devaluasi mata uang China Yuan menurunkan PMA yang masuk ke ASEAN (Indonesia, Malaysia, Philipina, dan Thailand)

## **DAMPAK PENANAMAN MODAL ASING TERHADAP PEREKONOMIAN NEGARA TUJUAN**

Menarik PMA telah menjadi bagian penting dalam pembangunan ekonomi di banyak negara. Mereka menganggap PMA sebagai pendorong produktivitas kapital domestik dan tenaga kerja, yang akhirnya sebagai pertumbuhan ekonomi. Disamping dampak positif yang ada, PMA juga dianggap sebagai yang bertanggung jawab atas terdesaknya investasi domestik dan turunnya standar peraturan. Dampak PMA kadang bisa dengan mudah

diketahui, tetapi seringkali dampaknya hampir tidak bisa teridentifikasi. Karena dampak PMA tergantung pada banyak hal, kebijakan yang disusun dan diimplementasikan dengan baik akan memaksimalkan manfaat PMA.

Dari hasil kajian terdahulu, dampak PMA dapat teridentifikasi ada pada lima hal. Pertama, pertumbuhan ekonomi. PMA berdampak positif pada pertumbuhan ekonomi. Studi yang mendukung antara lain Lensink dan Morrissey (2001), Lim (2001), Graham dan Wada (2001) Kumar and Jaya Prakash Pradhan (2002), Alfaro (2003), Sanchez-Robles dan Calvo (2003), Razin dan Sadka (2004), Asian Development Outlook (2004). Borensztein, De Gregorio, dan Lee (1998) menemukan bahwa PMA menaikkan pertumbuhan ekonomi ketika tingkat pendidikan di negara tujuan PMA tinggi. Hal ini terkait dengan kemampuan tenaga kerja dalam menyerap teknologi baru yang biasanya juga dibawa oleh PMA.

Studi Khaliq dan Noy (2007) menunjukkan bahwa secara keseluruhan PMA berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada 1997-2006, tetapi secara sektoral menunjukkan ada perbedaan kinerja. Pada sektor pertambangan, PMA berdampak negatif terhadap pertumbuhan sektor tersebut. Hal ini mendukung studi Alfaro (2003) yang menyimpulkan bahwa dampak PMA terhadap pertumbuhan ekonomi berbeda antara sektor primer, manufaktur, dan jasa. Dengan data panel 1981-1999, PMA masih berdampak positif dan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. PMA di sektor primer berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, dan PMA di sektor manufaktur berdampak positif. Sedangkan PMA di sektor jasa masih bisa positif dan negatif. Hal ini berarti juga bahwa tidak semua PMA berdampak positif terhadap pertumbuhan di negara tujuan. Diperlukan upaya yang berbeda untuk menarik PMA atau bahkan disinsentif untuk

PMA di sektor sumberdaya alam. Negara tujuan harus menetapkan sektor-sektor mana yang jadi prioritas mendapat PMA agar diperoleh manfaat yang maksimal.

Kedua, perdagangan. PMA berdampak positif pada ekspor yang dilakukan negara tujuan investasi. PMA biasanya masuk di industri-industri yang berorientasi ekspor karena PMA banyak dilakukan oleh perusahaan multinasional yang mempunyai jejaring internasional. Studi ini didukung oleh UNCTAD (2001), Kaminski dan Smarzynska (2001), Banga (2002), Navaretti *et al* (2002), Fukao *et al* (2003), Bessonova *et al* (2003), Sakakibara dan Yamakawa (2003).

Ketiga, tenaga kerja dan tingkat ketrampilan. Dampak PMA terhadap peningkatan penyerapan dan ketrampilan tenaga kerja masih belum pasti, bisa positif dan negatif. Tetapi pada umumnya, semakin tinggi PMA dan semakin tinggi keterbukaan ekonomi, semakin produktif tenaga kerja dan semakin kompetitif (Ramos, 2001; Lall, 2002; Slaughter, 2002) dan semakin sedikit mepekerjakan pekerja anak-anak (Neumayer dan de Soysa (2004). PMA juga terbukti mampu menjadi sumber alih teknologi dan pengetahuan, kemampuan manajerial, dan keterkaitan internasional negara tujuan PMA (Yussof dan Ismail, 2002).

Keempat, penyerapan teknologi dan transfer pengetahuan. Secara teori, dampak umum PMA adalah adanya alih teknologi dan pasar menjadi lebih kompetitif. Tetapi kebijakan pemerintah seringkali membatasi masuknya PMA. Karena intervensi kebijakan pemerintah mempengaruhi bentuk investasi yang akan dilakukan, yaitu investasi langsung dengan pendirian pabrik atau hanya mengakuisisi perusahaan domestik yang sudah ada. Hal ini pada akhirnya membatasi tingkat alih teknologi yang terjadi (Mattoo *et al*, 2001). Sehingga, seringkali alih teknologi tidak dilakukan dengan PMA tetapi dengan lisensi teknologi (Damijan *et al*, 2001).

Dan kelima, keterkaitan dan *spillover* pada industri domestik. Terdapat korelasi positif antara produktivitas perusahaan domestik dengan perusahaan asing dalam industri (Haskel *et al*, 2002). Spillover ke industri domestik hanya akan terjadi jika perusahaan-perusahaan di industri tersebut mempunyai kemampuan dan motivasi untuk menyerap teknologi dan ketrampilan PMA (Portelli, 2002; Blomstrom dan Kokko, 2003; Choe *et al*, 2003; Narula dan Marin; 2003). Spillover juga terjadi antara PMA dengan perusahaan domestik yang bertindak sebagai pemasoknya, tetapi tidak terjadi pada perusahaan pada industri yang sama (Smarzynska, 2002). Studi Kumar dan Pradhan (2002) tentang dampak PMA terhadap pertumbuhan ekonomi di 107 negara berkembang selama 1980-1999 menunjukkan hasil yang bervariasi. Pada awalnya PMA berdampak negatif pada persaingan domestik karena PMA mendesak peran investasi domestik, tetapi pada akhirnya berdampak positif melalui adanya keterkaitan ke belakang yang disebabkan oleh kehadiran PMA.

Sedangkan menurut Feldstein (2000), dampak PMA terhadap terekonomian teridentifikasi dalam tiga bentuk. (1) PMA diikuti dengan transfer teknologi – biasanya dalam bentuk penggunaan kapital yang baru – yang tidak akan diperoleh dari investasi keuangan atau perdagangan barang dan jasa. PMA juga dapat mendorong terjadinya persaingan di pasar input domestik. (2) Penerima PMA sering mendapatkan manfaat dari pelatihan tenaga kerja dalam menjalankan bisnis, yang berarti memberi kontribusi pada pembangunan sumber daya manusia di negara tujuan PMA. (3) Keuntungan yang dihasilkan PMA memberikan kontribusi pada penerimaan pajak bagi negara tujuan.

## METODE PENELITIAN

### Jenis dan Sumber Data

Untuk mencapai tujuan penelitian ini digunakan model ekonometri dengan menggunakan data panel 9 negara berkembang, yaitu 6 negara Asia Tenggara dan 3 negara kompetitor China, India dan Korea Selatan. Periode penelitiannya adalah tahun 1999-2004. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber pada berbagai edisi publikasi internasional, antara lain International Financial Statistic (IFS), Global Competitiveness Index (GCI), World Investment Report (WIR), dan lainnya.

### Spesifikasi Model Empirik

Pada bagian ini akan diuraikan secara singkat model yang digunakan untuk menguji tingkat pengaruh variabel di atas terhadap PMA. Secara umum model ditunjukkan oleh persamaan sebagai berikut.

$$y_{it} = \beta' x_{it} + v_{it}, \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (1)$$

dimana,  $v_{it} = \alpha_i + u_{it}$ . Variabel dependen dalam model diwakili oleh PMA, dan  $x_{it}$  merupakan vektor variabel yang bervariasi pada  $i$  dan  $t$ . Sedangkan  $u_{it}$  merupakan suatu gangguan stokastik. Efek individu variabel independen dapat dihubungkan dengan vektor variabel. Keberadaan korelasi antara efek individu dan regresor dideteksi dengan menggunakan uji Hausman sehingga bisa ditentukan apakah akan digunakan metode estimasi data panel dengan *fixed effects* (FE) atau *random effects* (RE).

Dalam artikel ini, digunakan model simultan dengan dua persamaan. Pertama, persamaan PMA yang dipengaruhi oleh capaian indikator makro negara tujuan investasi,

kinerja perekonomian dunia, tingkat kepercayaan investor, daya saing perekonomian, kualitas sumber daya manusia, dan kinerja investasi. Salah satu faktor penting dalam investasi adalah resiko. Kestabilan makroekonomi adalah salah satu faktor penting dalam investasi. Kondisi makroekonomi yang stabil akan memperkecil resiko investasi, sehingga semakin stabil kondisi makroekonomi, semakin menarik bagi investasi. Kinerja perekonomian dunia yang bagus akan mendorong tingginya permintaan dunia dan tingginya dana yang tersedia untuk diinvestasikan. Semakin tinggi kinerja perekonomian dunia, semakin besar investasi akan masuk. Tingkat kepercayaan investor diproksi dengan indeks korupsi. Variabel ini digunakan dengan pertimbangan bahwa investor tidak menyukai ketidaktransparanan dalam pengurusan investasi karena akan menaikkan biaya investasi. Jadi, semakin rendah tingkat kepercayaan investor, semakin tinggi tingkat korupsi dan semakin rendah investasi akan masuk.

Variabel yang berikutnya adalah indeks daya saing. Untuk memudahkan investor mencari negara tujuan investasi, pada 2001 *World Economic Forum* (WEF) mengembangkan sebuah indeks yang menggambarkan capaian pertumbuhan negara-negara di dunia dan disebut *the Global Competitiveness Index* (GCI). GCI secara khusus dikembangkan oleh Jeffrey Sachs dan John McArthur tahun 1999-2000 dan dipublikasikan pertama pada *The Global Competitiveness Report 2001–2002*. Indeks ini merangkum sejumlah variabel institusional, kebijakan dan struktur perekonomian yang mendorong proses pertumbuhan. Semakin tinggi angka indeks daya saing suatu negara, semakin menarik bagi investor untuk menamakan modalnya ke negara tersebut.

Yang digunakan sebagai proksi Indeks Modal Manusia adalah indeks pendidikan atau indeks melek huruf (*literacy index*). Indeks ini merupakan bagian dari indeks pembangunan

manusia (IPM) atau HDI (*human development index*). IPM sendiri merupakan komposit indeks dari tiga dimensi pembangunan manusia, yaitu hidup lama dan sehat yang diproksi dengan tingkat harapan hidup (*life expectancy*), berpendidikan yang diproksi tingkat melek huruf pada tingkat dasar, menengah dan lanjutan, dan mempunyai standar hidup yang baik yang diproksi dengan tingkat pendapatan riil atau *purchasing power parity of income*. Variabel ini sebagai proksi kualitas tenaga kerja yang tersedia di suatu negara. Semakin tinggi angka indeks pendidikan, berarti semakin trampil dan mampu untuk menyerap teknologi yang mungkin dibagi oleh masuknya investasi yang semakin banyak.

Investor biasanya akan lebih suka berinvestasi ke negara yang sudah mereka ketahui karakteristiknya untuk mengurangi resiko investasi. Sehingga mereka lebih suka berinvestasi kembali ke tempat yang sama jika investasi sebelumnya menunjukkan kinerja yang baik. Ada tiga ukuran kinerja investasi yang setiap tahun dipublikasi dalam *World Investment Report (WIR)*, yaitu *inward performance*, *inward potential*, dan *outward performance*. Semakin tinggi kinerja investasi, semakin besar akan menarik investasi lain untuk masuk.

Kedua, persamaan pertumbuhan industri yang dipengaruhi PMA. Persamaan ini menunjukkan dampak masuknya PMA terhadap negara tujuan investasi. Salah satu dampak yang diharapkan terjadi adalah mendorong pertumbuhan ekonomi negara tujuan investasi. Sehingga dengan masuknya PMA diharapkan akan berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi pada umumnya dan pertumbuhan sektor industri pada khususnya.

Untuk melakukan estimasi parameter pada data panel mengikuti model persamaan simultan sebagai berikut.

$$HOST_{it} = (GGDP_{it}, OPENNESS_{it}, EDO_{it}, GMS_{it}, UNR_{it}, GDI_{it}, DSR_{it}, CAB_{it}, GIR_{it}) \quad (2)$$

$$FDI_{it} = (HOST_{it}, GGDPW_t, CPI_{it}, GCI_{it}, EDU_{it}, IN\_PERF_{ij}, IN\_POT_{ij}, OUT\_PERF_{ij}) \quad (3)$$

$$GIGDP_{it} = (FDI_{it}) \quad (4)$$

Variabel dan definisi operasional variabel terangkum di Tabel 2.

Persamaan (2) bukan merupakan bagian dari persamaan simultan (*recursive model*). HOST adalah angka indeks yang diperoleh dari indikator variabel makro negara tujuan investasi. Angka indeks adalah nilai rata-rata indeks indikator kinerja perekonomian negara tujuan investasi yang dinormalkan. Angka indeks berkisar antara 0 (terendah) dan 1 (tertinggi). Variabel yang digunakan adalah pertumbuhan GDP (GGDP), keterbukaan perekonomian dalam perdagangan (OPENNESS), *External Debt Outstanding* (EDO), pertumbuhan jumlah uang beredar M2 (GMS), tingkat pengangguran (UNR), investasi domestik bruto (GDI), *Debt Service Ratio* (DSR), keseimbangan neraca berjalan (CAB), dan Cadangan Internasional Bruto (*Gross International Reserve=GIR*). Model *recursive* (persamaan 3 dan 4) akan diestimasi secara simultan. Persamaan (4) akan diestimasi dengan metode *two stage least squares* karena *overidentified*.

## **Hipotesis**

Penelitian ini mengidentifikasi hipotesis sebagai berikut.

- 1) PMA mempunyai dampak langsung secara positif pada pertumbuhan industri negara tujuan PMA.
- 2) PMA dipengaruhi secara positif oleh capaian variabel makroekonomi, tingkat pertumbuhan GDP dunia, indeks daya saing global, indeks korupsi, indeks modal manusia dan indeks investasi.

## HASIL ESTIMASI

### Persamaan Investasi

Hipotesis akan diuji dengan model simultan data panel yang terdiri dari dua model, yaitu model investasi dan model pertumbuhan industri. Model investasi merupakan model penanaman modal asing (PMA) sebagai fungsi dari indeks kinerja makroekonomi (HOST), pertumbuhan produk domestik bruto dunia (GGDPW), peringkat indeks persepsi korupsi (CPI\_RANK), peringkat indeks persaingan global (GCI\_RANK), indeks modal manusia (EDU\_INDEX), peringkat *inward fdi performance* (IN\_PERF), peringkat *inward fdi potential* (IN\_POT), peringkat *outward fdi performance* (OUT\_PERF). Sedangkan model pertumbuhan produk domestik bruto sektor industri (GIGDP) merupakan fungsi penanaman modal asing (PMA) yang diperoleh dari model pertama dan akan diestimasi secara simultan dengan metode estimasi *two-stage least squares* (TSLS). Hasil estimasi persamaan investasi tersaji di Tabel 3.

Regresi data panel akan dilakukan dengan beberapa metode estimasi, yaitu tanpa *fixed effect* dan dengan *fixed effect*. Hasil uji F-restriksi menunjukkan bahwa model yang diestimasi dengan metode *fixed effects* pada Model 1 dan Model 2 menghasilkan model yang lebih dominan dibandingkan dengan model yang diestimasi dengan metode tanpa *fixed effects*. Pada Model 2, hasil uji Hausman menunjukkan bahwa model *fixed effects* lebih dominan dibanding model *random effects*. Sedangkan pada Model 3, model yang diestimasi tanpa *fixed effects* tidak ada beda yang signifikan dengan model *fixed effects*.

Pada model tanpa *fixed effect*, yaitu Model 1, variabel kinerja makroekonomi negara tujuan investasi (HOST), peringkat indeks persaingan global (GCI\_RANK), kinerja arus

masuk investasi (IN\_PERF), kinerja potensial negara tujuan investasi (IN\_POT) dan kinerja investasi yang keluar dari negara tersebut (OUT\_PERF) mempunyai tanda sesuai yang diharapkan. Sedangkan pada Model 2, variabel HOST, GCI\_RANK, EDU\_INDEX, IN\_PERF dan IN\_POT yang mempunyai arah hubungan yang sesuai dengan yang diharapkan. Sebaliknya pada Model 3, variabel yang arah hubungannya tidak sesuai dengan yang diharapkan adalah GCI\_RANK dan EDU\_INDEX tetapi semuanya tidak signifikan kecuali PMA periode sebelumnya. Jadi dalam jangka pendek, investor yang memperhatikan PMA periode lalu sebagai dasar keputusan investasi di masa sekarang. Sedangkan variabel lain lebih berdampak dalam keputusan investasi dalam jangka panjang.

Arah hubungan yang konsisten dimiliki variabel HOST dan IN\_POT yang keduanya menunjukkan kondisi stabilitas makroekonomi negara tujuan investasi. Hasil ini berarti bahwa investor jika akan menanamkan modalnya untuk investasi yang paling penting bagi mereka adalah kestabilan atau tidak ada volatilitas yang tinggi di negara tujuan investasi atau sektor sasaran investasi. Hal ini dilakukan untuk memperkecil resiko kerugian yang disebabkan oleh investasi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sedangkan variabel lain mempunyai arah hubungan yang tidak konsisten.

Variabel HOST dan IN\_POT pada dasarnya adalah variabel struktural negara tujuan investasi. HOST sebagai variabel kinerja makro berdampak positif pada investasi asing. Semakin baik kinerja makroekonomi semakin menarik bagi investor untuk berinvestasi. Demikian juga untuk IN\_POT yang mengukur potential perekonomian negara tujuan ekspor. Semakin tinggi peringkat kinerja ini, maka semakin besar akan menarik investasi.

Variabel GCI\_RANK sebagai variabel yang mengukur kinerja persaingan perekonomian secara global berdampak negatif pada investasi. Variabel ini merupakan

disusun berdasar tiga komponen utama, yaitu kestabilan makroekonomi, kepatuhan hukum dan korupsi, dan tingkat teknologi. Semakin tinggi peringkat, semakin baik tingkat persaingan yang dimiliki, semakin menarik investasi. Investor akan selalu mencari tujuan investasi yang menguntungkan dengan memperkecil resiko usaha yang disebabkan oleh kondisi makroekonomi yang tidak kondusif, negara dengan tingkat kepatuhan hukum tinggi dan tingkat korupsi rendah, dan kesiapan teknologi yang tersedia di negara tujuan investasi.

Pertumbuhan PDB dunia berdampak positif pada arus masuk investasi ke kawasan tersebut. Semakin tinggi PDB dunia, semakin besar dana yang tersedia untuk diinvestasikan di negara-negara tujuan investasi. Dari sembilan negara yang diteliti, China dan Singapura adalah negara-negara yang tetap akan memperoleh investasi yang masuk meskipun kondisi negara memburuk. Hal ini terlihat pada nilai konstanta pada model dengan *fixed effect* yang bernilai positif.

Yang agak di luar dugaan adalah dampak peringkat indeks persepsi korupsi (CPI\_RANK) terhadap arus masuk investasi (FDI) yang positif. Berarti meskipun peringkat CPI semakin memburuk ternyata investasi tetap masih mengalami peningkatan. Berarti persepsi korupsi yang bagi para analis dipersepsi tidak baik, bagi sebagian investor justru menguntungkan. Apakah ini berarti kemudahan yang diperoleh investor dengan menyuap aparat justru dipersepsi baik oleh investor? Hal ini agak berbeda dengan GCI\_RANK yang berdampak negatif karena indikator yang tercakup relatif lebih luas termasuk persepsi korupsi.

Peringkat tingkat pendidikan penduduk berusia 15-65 tahun (EDU\_INDEX) secara umum mempunyai arah hubungan positif terhadap investasi. Berarti semakin besar peringkat EDU\_INDEX, semakin rendah prosentase penduduk yang berpendidikan yang

tersedia sebagai tenaga kerja, semakin tinggi investasi akan mengalir masuk. Pendidikan rendah berarti upah rendah. Investor ternyata masih mencari negara tujuan investasi yang menyediakan tenaga kerja yang murah meskipun tidak trampil. Meskipun India banyak menyediakan tenaga kerja yang terdidik dan trampil tetapi bersedia diupah lebih rendah.

Peringkat kinerja investasi pada umumnya berdampak negatif terhadap PMA. Semakin rendah peringkat IN\_PERF berarti semakin kecil investasi asing yang masuk relatif terhadap ukuran perekonomian. Semakin rendah peringkat IN\_POT, semakin jelek kondisi perekonomian negara tujuan investasi, dan berarti semakin rendah investasi asing yang berhasil ditarik masuk. Sebaliknya jika peringkat OUT\_PERF yang semakin rendah, berarti semakin rendah porsi investasi yang keluar. Kondisi ini bisa diartikan bahwa investasi dalam negeri masih memungkinkan sehingga lebih baik investasi di dalam negeri dibanding ke luar negeri. Berarti pula bahwa kemampuan perekonomian tersebut dalam menyediakan dana investasi lebih kecil dibanding daya serap perekonomian terhadap investasi. Perekonomian yang relatif kecil, biasanya akan mempunyai peringkat OUT\_PERF yang tinggi karena kemampuan mereka untuk menyediakan dana investasi relatif lebih besar dibanding daya serap investasi perekonomian mereka. Negara seperti Singapura adalah contoh negara kecil dengan perekonomian yang besar sebagai penyedia dana investasi.

Dalam jangka pendek, ternyata keputusan investasi investor secara *pooled* dipengaruhi oleh besarnya investasi yang dilakukan pada periode sebelumnya, sedangkan pada model dengan metode *fixed effects* dipengaruhi oleh kondisi makroekonomi (HOST), pertumbuhan ekonomi dunia (GGDPW) dan peringkat indeks pendidikan (EDU\_INDEX) secara positif. Dalam jangka pendek, investor ternyata mencari negara tujuan investasi yang

menyediakan kondisi makroekonomi yang kondusif dengan tenaga kerja murah untuk mendapatkan keunggulan biaya produksi lebih murah agar bisa bersaing di pasar.

Hasil temuan ini membuktikan bahwa kondisi negara tujuan investasi memegang peranan penting dalam menarik investasi asing dimana termasuk didalamnya adalah sejumlah faktor sosioekonomi dan politik (Akhter, 1993). Faktor-faktor ini cenderung mempengaruhi kesempatan bisnis dan kondisi politik di negara tujuan investasi. Faktor-faktor ini menurut literatur investasi asing meliputi infrastruktur, ukuran pasar, tingkat pembangunan manusia, jarak dari pasar, biaya tenaga kerja, tingkat keterbukaan perdagangan internasional, nilai tukar, insentif fiskal dan bukan pajak, stabilitas politik, kebijakan moneter, dan liberalisasi sektor moneter dan keuangan. Faktor lainnya adalah ketersediaan sumber daya alam seperti, minyak dan gas bumi, batubara, dan bahan baku lainnya, di mana ketersediaannya merupakan keunggulan negara tersebut untuk menarik investasi asing. Kajian yang sejalan dengan hal tersebut antara lain dikemukakan oleh Asiedu (2002), Elbadawi dan Mwenga (1997), Noorbakhsh dan Paloni (2001), Sadik dan Bolbol (2001), De Mello (1997), Gastanaga *et al.* (1998), Hausmann dan Fernández-Arias (2000), Sin dan Leung (2001), Shi (2001) and Chemingui (2000). Addison dan Heshmati (2002) menambahkan variabel baru dalam kajian literatur investasi asing, yaitu perubahan ekonomi global dan teknologi informasi dan komunikasi sebagai variabel untuk menarik investasi. Kedua variabel ini berpengaruh positif terhadap aliran masuk investasi asing.

### **Persamaan Pertumbuhan PDB Sektor Industri**

Setelah dilakukan estimasi pada persamaan investasi, maka dilakukan estimasi persamaan pertumbuhan PDB sektor industri. Persamaan ini merupakan fungsi FDI sebagai variabel

independennya. Persamaan diestimasi dengan metode TSLS karena FDI sebagai variabel independen merupakan fungsi variabel-variabel lain, yaitu HOST, GGDPW, CPI\_RANK, GCI\_RANK, EDU\_INDEX, IN\_PERF, IN\_POT, dan OUT\_PERF. Persamaan akan diestimasi tanpa dan dengan *fixed effects* dan *random effects*. Hasil estimasi persamaan pertumbuhan PDB sektor industri tersaji di Tabel 4.

Hasil uji F-restriksi terhadap model *pooled* dan *fixed effects* menunjukkan bahwa model dengan *fixed effects* lebih dominan. Sedangkan hasil uji Hausman terhadap model *fixed effects* dan model *random effects* menunjukkan bahwa model *fixed effects* lebih dominan juga. Berarti setiap negara mempunyai faktor-faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan PDB sektor industri. Misal faktor dukungan Pemerintah China kepada pengusaha jika mereka menjual produknya ke pasar ekspor, faktor pengalaman menjalin kerja sama dengan pasar internasional, dan faktor lain yang melekat pada setiap negara.

Pada umumnya, pengaruh investasi asing terhadap pertumbuhan PDB sektor industri adalah positif di mana variabel-variabel yang mempengaruhi investasi berada dalam kondisi tertentu. Setiap 1 milyar US\$ investasi asing yang masuk ke suatu perekonomian, pertumbuhan PDB sektor industri akan naik berkisar antara 0,141% sampai 0,556 %. Investasi asing tetap menjadi salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi terutama sektor industri. Kondisi makro ekonomi yang kondusif harus selalu dijaga agar investasi asing bersedia masuk ke suatu negara tujuan investasi dan memperkecil resiko yang mungkin muncul. Kestabilan variabel makroekonomi seperti nilai tukar, inflasi, dan suku bunga memegang peran penting dalam memberi kepastian terjadinya pertumbuhan ekonomi.

Nilai konstanta pada model *fixed effects* bertanda positif kecuali China dan Singapura yang bertanda negatif, berarti meskipun tidak ada investasi asing yang masuk ke suatu

negara, pertumbuhan PDB sektor industri rata-rata masih mengalami peningkatan. Ada faktor lain selain investasi asing yang mampu meningkan pertumbuhan PDB sektor industri, misal investasi dalam negeri baik yang dilakukan pemerintah maupun swasta. Sedangkan bagi China dan Singapura jika tidak investasi asing yang masuk maka pertumbuhan PDB sektor industri akan mengalami penurunan. Hal ini menunjukkan bahwa pendorong sektor industri di kedua negara tersebut adalah faktor investasi asing yang masuk. Dan bagi China hal ini juga berarti bahwa pendorong pertumbuhan ekonomi mereka sangat tergantung pada adanya investasi asing karena sektor industri merupakan pendorong pertumbuhan utama selain sektor jasa.

Investasi asing yang masuk selain dipengaruhi kondisi makroekonomi, juga dipengaruhi oleh kondisi perekonomian dunia, persepsi korupsi, persaingan global, sumberdaya manusia, dan kinerja investasi itu sendiri. Komponen persaingan global adalah kondisi stabilitas perekonomian, kelembagaan publik, dan perkembangan teknologi. Kestabilan perekonomian makro digunakan variabel inflasi, tingkat bunga pinjaman, nilai tukar, surplus/defisit anggaran pemerintah, dan tingkat tabungan. Kelembagaan publik terdiri dari kepatuhan terhadap hukum dan perjanjian atau kontrak dan tingkat korupsi. Sedangkan teknologi terdiri dari inovasi, transfer tehnologi dan teknologi informasi dan komunikasi.

Akhirnya, pertumbuhan PDB yang didorong sektor industri sangat membutuhkan investasi baik asing maupun domestik. Dan untuk menarik investasi faktor yang masih dominan adalah variabel makroekonomi yang kestabilannya harus selalu terjaga. Kondisi ini juga berlaku untuk Indonesia yang sangat membutuhkan investasi asing ketika investasi pemerintah dan domestik mengalami stagnan. Pemerintah tidak mempunyai dana lebih

untuk investasi, sedangkan sektor privat masih sangat berhati-hati untuk berinvestasi. Meskipun suku bunga tabungan sudah relatif rendah tetapi suku bunga kredit belum juga turun mengimbangi. Dana segar yang menganggur di perbankan sebagian besar disimpan dalam bentuk Sertifikat Bank Indonesia (SBI) yang risikonya lebih kecil. Sehingga penyaluran kredit investasi ke sektor riil mengalami sedikit hambatan.

Dibutuhkan investasi untuk menggerakkan sektor riil sehingga mampu mengurangi pengangguran yang jumlahnya terus mengalami peningkatan. Untuk itu sangat diperlukan tetap terjaganya kestabilan makroekonomi. Kestabilan yang perlu dijaga adalah kestabilan nilai tukar rupiah seiring dengan kinerja Neraca Pembayaran Indonesia (NPI) yang tetap mencatat surplus. Tekanan kenaikan harga juga diperkirakan tetap terkendali, sehingga inflasi IHK diharapkan berada dalam sarannya. Kebijakan moneter dan fiskal yang konsisten dan berhati-hati, serta kebijakan untuk terus memperbaiki iklim investasi dan mendorong percepatan pembangunan infrastruktur yang diupayakan Pemerintah. Kestabilan ini diperlukan guna mendukung kesinambungan pertumbuhan ekonomi. Upaya peningkatan fungsi intermediasi perbankan agar dapat memenuhi kebutuhan pembiayaan dunia usaha secara efektif, yang diiringi pula dengan upaya penguatan kelembagaan perbankan.

Semua itu harus dilakukan untuk mengatasi rendahnya investasi yang terjadi paska krisis ekonomi 1997/1998. Iklim investasi yang kurang menggembirakan, birokrasi yang kurang efisien, serta infrastruktur yang kurang memadai mempengaruhi minat pelaku ekonomi untuk berinvestasi. Rigiditas sisi penawaran tersebut mengakibatkan efektivitas stimulus kebijakan makroekonomi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi menjadi tersendat. Selain itu, peningkatan pertumbuhan ekonomi yang didorong oleh peningkatan

permintaan domestik, terutama konsumsi akan rentan karena akan diikuti oleh kenaikan inflasi. Inflasi bahkan cenderung akan berada pada level yang tinggi dan sulit untuk diturunkan.

Dalam upaya meningkatkan daya saing perekonomian, Pemerintah terus memperbaiki iklim investasi dan mendorong percepatan pembangunan infrastruktur. Langkah-langkah itu diharapkan tidak hanya memfasilitasi perekonomian untuk tumbuh lebih tinggi dan sehat, tetapi juga akan meningkatkan sisi penawaran dari perekonomian. Pemerintah juga menerapkan berbagai kebijakan untuk meningkatkan kegiatan investasi dan ekonomi sektoral. Stimulus fiskal diarahkan pada upaya memperkuat sektor riil, diantaranya melalui peningkatan belanja modal. Selain memperkuat implementasi kebijakan iklim investasi, kebijakan pemerintah juga diarahkan untuk mempercepat penyelesaian proyek infrastruktur termasuk mempersiapkan beberapa skema pembebasan tanah yang menjadi permasalahan utama dalam proyek infrastruktur (Laporan Perekonomian Indonesia, 2007).

Berbagai kebijakan sektoral diarahkan untuk memberikan insentif dan mendorong pertumbuhan di masing-masing sektor ekonomi. Insentif tersebut antara lain pengurangan PPh atas jumlah penanaman modal, pembebasan atau keringanan bea masuk impor dan PPN barang modal, mesin, atau peralatan untuk keperluan produksi yang belum dapat diproduksi di dalam negeri dan keringanan PBB, khususnya untuk bidang usaha tertentu, pada wilayah tertentu.

## **SIMPULAN**

Meskipun ada keterbatasan data, hasil penelitian menemukan bahwa investasi asing yang masuk ke suatu negara mempengaruhi pertumbuhan PDB sektor industri di negara tujuan

investasi secara positif. Dalam jangka pendek, investasi asing yang masuk dipengaruhi oleh kondisi kestabilan makroekonomi, pertumbuhan PDB dunia, dan tingkat pendidikan secara positif. Sedangkan dalam jangka panjang, faktor yang mempengaruhi investasi asing adalah selain kinerja makroekonomi, pertumbuhan PDB dunia, dan tingkat pendidikan adalah persepsi korupsi dan rata-rata kinerja investasi yang masuk pada periode sebelumnya. Semua faktor ini diharapkan mampu menarik masuk investasi ke suatu negara. Hasil penemuan ini konsisten dengan hasil empirik sebelumnya yang menyatakan bahwa kondisi makroekonomi yang masih dominan mendorong investasi asing masuk ke suatu negara (Unctad, 1996,1998; OECD, 2000; Bende-Nabende *et al*, 2000; Merlevede dan Schoors, 2004; Hsieh, 2005; dan Agiomirgianakis *et al*, 2006). Dengan menggunakan metode estimasi yang berbeda, variabel kinerja makroekonomi tetap mempengaruhi investasi asing. Penggunaan variabel lain seperti indeks persepsi korupsi, indeks persaingan global, dan indeks kinerja belum memberikan hasil yang konsisten seperti yang diharapkan. Penelitian ini belum mampu membuktikan bahwa variabel-variabel tersebut signifikan dan konsisten karena data yang tersedia masih terbatas. Sehingga variabel-variabel tersebut meskipun disusun dengan komprehensif dengan mempertimbangkan semua faktor atau indikator ke dalam satu indeks masih hanya menjadi acuan awal untuk mendeteksi kondisi negara tujuan investasi yang diperlukan investor. Investor memerlukan kajian lebih detail sebelum memutuskan untuk berinvestasi.

Implikasi dari penemuan ini adalah perlunya terus menjaga kestabilan variabel makroekonomi jika ingin menarik masuk investasi asing dan memberikan keyakinan pada mereka bahwa kestabilannya benar-benar terjaga. Tetapi juga tidak boleh melupakan bahwa investor lebih mempercayai penilaian lembaga independen terhadap kinerja suatu negara

yang tercermin dalam berbagai indeks yang dihasilkan. Setiap negara juga harus selalu memperhatikan komponen-komponen dari setiap penilaian agar diperoleh indeks yang baik. Indeks yang baik merupakan *signal* awal atau lampu hijau bagi investor untuk aman melakukan investasi ke negara tujuan investasi yang mereka inginkan.

Untuk mendorong investasi di Indonesia diperlukan upaya untuk menjaga kestabilan makroekonomi untuk menciptakan iklim investasi yang kondusif. Berbagai Undang-undang untuk mendorong investasi dan pembangunan infrastruktur untuk menarik memberi kepastian. Peran intermediasi perbankan dalam menyalurkan kredit investasi harus ditingkatkan agar penyaluran kredit ke sektor riil menjadi lebih lancar dan perekonomian tidak mengalami pemanasan akibat kurangnya pasokan dalam perekonomian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Addison, T. dan A. Heshmati. 2002. "Democratization and New Communication Technologies as Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries". Dipresentasikan di *The WIDER Conference on 'The New Economy in Development'* 10-11 May 2002. Helsinki.
- Agiomirgianakis, G. M., D. Asteriou dan K. Papathoma. 2006. "The Determinants of Foreign Direct Investment: A Panel Data Study for the OECD Countries". *Discussion Paper Series No. 03*. London: Department of Economics, School of Social Science, City University.
- Akhter, S. H. 1993. "Foreign Direct Investments in Developing Countries: The Openness Hypothesis and Policy Implications". *The International Trade Journal*, 7: 655-72.
- Akinkugbe, O. 2003. "Flow of Foreign Direct Investment to Hitherto Neglected Developing Countries". *WIDER Discussion Paper 2003/02*. United Nation University. Helsinki.
- Alfaro, Laura. 2003. "[Foreign Direct Investment and Growth: Does the Sector Matter?](#)" Harvard Business School. Boston.
- Asian Development Bank. 2004. *Asian Development Outlook 2004*. Manila
- Asiedu, E. 2002. "On the Determinants of Foreign Direct Investment to Developing Countries: Is Africa Different?" *World Development* 30(1):107-119.

- Banga, Rashmi. 2002. "The Differential Impact of Japanese and U.S. Foreign Direct Investments on Exports of Indian Manufacturing" Department of Economics. Jesus and Mary College, Delhi.
- Bank Indonesia. 2006. *Laporan Perekonomian Indonesia 2006*.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Laporan Perekonomian Indonesia 2007: Menjaga Stabilitas, Mendukung Pembangunan Ekonomi Negeri*.
- Benacek, V., M. Gronicki, D. Holland, dan M. Sass. 2000. "The Determinants and Impact of Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe: A comparison of survey and econometric evidence". *Journal of United Nations* 9. New York.
- Bende-Nabende, A., J. Ford, dan J. Slater. 2001. "FDI, Regional Economic Integration and Endogenous Growth: Some Evidence from Southeast Asia". *Pacific Economic Review* 6(3): 383-399
- Bessonova. Evguenia, Konstantin Kozlov, dan Ksenia Yudaeva. 2003. "Trade Liberalization, Foreign Direct Investment, and Productivity of Russian Firms" dipresentasikan pada *The CEFIR conference on Negotiating Russia's WTO Accession: Strategic Lessons from Multilateral Trade Liberalization and Club Enlargement*, Moscow, September.
- Bevan, A. A. dan S. Estrin. 2000. "The Determinants of Foreign Direct Investment in Transition Economies". *William Davidson Institute Working Paper 342*. London Business School: London.
- Blomstrom, Magnus dan Ari Kokko. 2003. "The Economics of Foreign Direct Investment Incentives" *Working Paper 9489*. National Bureau of Economic Research (NBER), Cambridge.
- Borensztein, Eduardo, José De Gregorio, dan Jong-Wha Lee, 1998, "How Does Foreign Direct Investment Affect Growth?" *Journal of International Economics* 45: 115-135.
- Cassou, S. P. 1997. "The Link between Tax Rates and Foreign Direct Investment." *Applied Economics* 29(10): 1295-1301.
- Chantasawat, B., K.C. Fung, H. Iizaka, dan A. Siu. 2003. *International Competition for Foreign Direct Investment: The Case of China*. Dipresentasikan di *Hitotsubashi Conference on International Trade and FDI*, 12-14 Desember 2003. Versi awalnya di presentasikan di The 6<sup>th</sup> Asian Economic Panel Meeting in Seoul, 9-10 Oktober 2003.
- Chemingui, M. A. (2000). "Foreign Direct Investment in Tunisia in the Context of the Free Trade Agreement with the European Union" *Journal of Development and Economic Policies* 3 (1): 7-41.
- Choe, Soonkyoo, Thomas W. Roehl, dan Shyam Kumar. 2003. "The Expansion of Multinationals in the Host Country: The Influence of Domestic Inter-Firm Experience, Host Country Experience, and Alliance Strategy" dipresentasikan pada *The 2003 Academy of International Business Conference*, Monterey, July.
- Damijan, Joze P., Boris Majcen, Matija Rojec, dan Mark Knell. 2001. "The Role of FDI, R&D Accumulation and Trade in Transferring Technology To Transition Countries:

- Evidence From Firm Panel Data For Eight Transition Countries” *Working Paper* 10. Institute of Economic Research. Ljubljana.
- De Mello, L. R. 1997. “Foreign Direct Investment in Developing Countries and Growth: A Selective Survey” *Journal of Development Studies* 34 (1): 1-34.
- Dehn, J.. 2000. “Private Investment in Developing Countries: The Effects of Commodity Shocks and Uncertainty, Center for the Study of African Economies” University of Oxford, *Working Paper Series 2000-11*.
- Dunning, J. H. 1993. *Multinational enterprises and the global economy*. Workingham: Addison-Wesley.
- Elbadawi, I. A., dan F. M. Mwenga. 1997. “Regional Integration and Foreign Direct Investment in Sub-Saharan Africa” *AERC Working Paper*. Nairobi: African Economic Research Consortium.
- Feldstein, Martin. 2000, “Aspects of Global Economic Integration: Outlook for the Future,” *NBER Working Paper No. 7899*. National Bureau of Economic Research (Cambridge, Massachusetts).
- Fukao, Kyoji, Hikari Ishido, dan Keiko Ito. 2003. “Vertical Intra-Industry Trade and Foreign Direct Investment in East Asia” *Discussion Paper Series* 434. The Institute of Economic Research, Hitotsubashi University. Tokyo.
- Gastanaga, V. M., J. B. Nugent, dan B. Pashamova. 1998. “Host Country Reforms and FDI Inflows: How Much Difference Do They Make?” *World Development* 26: 725-54.
- Graham, Edward M. dan Erika Wada. 2001. *Foreign Direct Investment in China: Effects on Growth and Economic Performance*. Institute for International Economics, Washington D.C.
- Haskel, Jonathan E., Sonia C. Pereira, dan Matthew J. Slaughter. 2002. “Does Inward Foreign Direct Investment Boost the Productivity of Domestic Firms?” *Working Paper* 8724. National Bureau of Economic Research (NBER), Cambridge,
- Hausmann, R., dan E. Fernández-Arias. 2000. “The New Wave of Capital Inflows: Sea Change or Just Another Tide?” *Inter-American Development Bank Working Paper* 417. Washington, DC: IADB.
- Hsieh, Wen-jen. 2005. *The Determinants of Foreign Direct Investment in Southeast Asian Transition Economies*. National Cheng Kung University ([www.ndhu.edu.tw/HRD/4-1.ppt](http://www.ndhu.edu.tw/HRD/4-1.ppt))
- Kaminski, Bartlomiej dan Beata K. Smarzynska. 2001. ”Foreign Direct Investment and Integration into Global Production and Distribution Networks: The Case of Poland” World Bank, Washington, D.C.
- Khaliq, Abdul dan Ilan Noy. 2007. “Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Sectoral Data in Indonesia” *Working Papers* No. 200726. Department of Economics. University of Hawaii at Manoa.

- Kirkpatrick, C., D. Parker, dan Yin-Fang Zhang. 2006. "Foreign direct investment in infrastructure in developing countries: does regulation make a difference?" *Transnational Corporations* 15(1): 143 – 171.
- Kumar, Nagesh. 2001. "Infrastructure Availability, Foreign Direct Investment Inflows and Their Export-orientation: A Cross-Country Exploration". *Research and Information System for Developing Countries Working Paper*. New Delhi
- Kumar, Nagesh dan Jaya Prakash Pradhan. 2002. "[Foreign Direct Investment, Externalities and Economic Growth in Developing Countries: Some Empirical Explorations and Implications for WTO Negotiations on Investment](#)" *RIS Discussion Paper 27*. New Delhi: Research and Information System for the Non-aligned and Other Developing Countries.
- Lall, Sanjaya. 1997. "Attracting Foreign Investment: New Trends, Sources and Policies", *Economic Paper 31* (Commonwealth Secretariat)
- \_\_\_\_\_. 2002. "The Employment Impact of Globalisation in Developing Countries" *Working Paper 93*. Queen Elizabeth House. University of Oxford. Oxford.
- Lehmann, A. 1999. "Country Risks and the Investment Activity of U.S. Multinationals in Developing Countries." *IMF Working Paper 133*
- Lensink, Robert dan Oliver Morrissey. 2001. "Foreign Direct Investment: Flows, Volatility and Growth" dipresentasikan pada *The Development Economics Study Group Conference*, University of Nottingham, Nottingham, 5-7 April.
- Lim, Ewe-Ghee. 2001. "Determinants of, and the Relation Between, Foreign Direct Investment and Growth: a Summary of the Recent Literature". *IMF Working Paper 175*
- \_\_\_\_\_. 2001. "Determinants of, and the Relation Between, Foreign Direct Investment and Growth: A Summary of the Recent Literature" *International Monetary Fund Working Paper 175.*, Washington D.C.
- Mattoo. Aaditya, Marcelo Olarreagaz, dan Kamal Saggi. 2001. "Mode of Foreign Entry, Technology Transfer, and Foreign Direct Investment Policy" *Policy Research Working Paper 2737*. World Bank, Washington D.C.
- Merlevede, B. dan K. Schoors. 2004. *Determinants of Foreign Direct Investment in Transition Economies*. Department of Economics and CERISE, Centre for Russian International Socio-Political and Economic Studies, Ghent University. Belgium
- Narula, Rajneesh dan Anabel Marin. 2003. "FDI Spillovers, Absorptive Capacities and Human Capital Development: Evidence from Argentina" *Research Memorandum Series 16*. Merit-Infonomics. Maastricht.
- Navaretti, Giorgio, Jan Haaland, dan Anthony Venables. 2002. "Multinational Corporations and Global Production Networks: The Implications for Trade Policy" dipresentasikan pada The European Commission Directorate for General Trade by the Centre for Economic Policy Research, London, 8 March

- Neumayer, Eric dan Indra de Soysa. 2004. "Trade Openness, Foreign Direct Investment and Child Labor" London School of Economics and Political Science, London.
- Nguyen Nhu Binh dan J. Haughton. 2002. "Trade Liberalization and Foreign Direct Investment in Vietnam". *ASEAN Economic Bulletin* 19(3): 302-318
- Noorbakhsh, F. dan A. Palani. 2001. "Human Capital and FDI Inflows to Developing Countries. New Empirical Evidence". *World Development*, 29: 1593-610.
- Nunnenkamp, Peter (2002). "Why Economic Growth Trends Differ so Much Across Developing Countries: The Globalization Debate and Its Relevance to Pakistan" *Working Paper 1091*. Kiel Institute of World Economics.
- OECD. 2000. "Main Determinants and Impact of Foreign Direct Investment on China's Economy" *Working Paper on International Investment* 4.
- Portelli, Brian. 2002. "Coordination Failures and the Role of Foreign Direct Investment in Least Developed Countries: Exploring the Dynamics of a Virtuous Process for Industrial Upgrading" *Centre for Technology, Innovation and Culture*. University of Oslo, Oslo.
- Ramasamy, B. 1999. "Foreign Direct Investment under Uncertainty: Lessons from Malaysia". *Conference Proceedings, International Conference on the challenges of globalization*, Thammasat University, Bangkok, Thailand
- Razin, Assaf dan Efraim Sadka. 2004. "Transparency, Specialization and FDI" *Working Paper* 1161. Center for Economic Studies, University of Munich, Germany.
- Sadik, Ali T., dan Ali A. Bolbol. 2001. "Capital Flows, FDI, and Technology Spillovers: Evidence from Arab Countries". *World Development* 29: 2111-25.
- Sakakibara, Eisuke dan Sharon Yamakawa. 2003. "Trade, Finance and Integration" *Working Paper* 3079. World Bank. Washington D.C.
- Sala-i-Martin, X. dan E. V. Artadi. 2004. "The Global Competitiveness Index." *The Global Competitiveness Report 2004-2005*. Hampshire: Palgrave Macmillan: 51-80.
- Sanchez-Robles, Blanca dan Marta Bengoa Calvo. 2003. "Foreign Direct Investment, Economic Freedom and Growth: New Evidence from Latin-America" *Economics Working Paper* 4. Universidad de Cantabria. Cantabria.
- Servén, L. 1998. "Macroeconomic uncertainty and private investment in developing countries - an empirical investigation". *Policy Research Working Paper Series* 2035. World Bank
- Shi, Y. (2001). "Foreign Direct Investment in China" *Journal of World Business* 36 (2): 184-204.
- Sin, C. Y., dan W. F. Leung. 2001. "Impacts of FDI liberalization on Investment Flows". *Applied Economic Letters* 8 (4): 253-6
- Slaughter, Matthew J. 2002. "Does Inward Foreign Direct Investment Contribute to Skill Upgrading in Developing Countries?" *Working Paper* 08. Center for Economic Policy Analysis (CEPA), New School University. New York.

- Smarzynska, Beata K. 2002. "Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers through Backward Linkages" *Policy Research Working Paper 2923*. World Bank, Washington D.C
- Štrach, P. dan A. M. Everett. 2006. "Japanese Foreign Direct Investment in the Czech Republic: A Motivational Analysis". *Problems and Perspectives in Management* 1/2006: 22 – 31
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 1996. *World Investment Report 1996: Investment, Trade and International Policy Arrangements* (UNCTAD/WIR/1996).
- \_\_\_\_\_. 1998. *World Investment Report 1998: Trends and Determinants*. (UNCTAD/WIR/1998).
- \_\_\_\_\_. 2001. *FDI in Least-Developed Countries at a Glance*. New York.
- Xing, Yuqing. 2006. "Exchange rate policy and the relative distribution of FDI among host countries" *BOFIT Discussion Papers 15*. Bank of Finland: Institute for Economies in Transition
- Yusuf, Ishak dan Rahmah Ismail. 2002. "Human Resource Competitiveness and Inflow of Foreign Direct Investment to the ASEAN Region" *Asia-Pacific Development Journal* 9 (1): 89-107.

**LAMPIRAN:**

**Tabel 2. Variabel dan definisi operasional variabel**

Variabel	Definisi Operasional
FDI	Nilai penanaman modal asing yang disetujui, dalam juta US\$
GGDP	Tingkat pertumbuhan GDP, dalam %. $GGDP = \frac{GDP_t - GDP_{t-1}}{GDP_{t-1}} \times 100$
GIGDP	Tingkat pertumbuhan sektor industri di negara tujuan investasi, dalam %. $GIGDP = \frac{IGDP_t - IGDP_{t-1}}{IGDP_{t-1}} \times 100$ . IGDP adalah GDP sektor industri
	<i>bersambung.</i>
	:
	:

*Lanjutan Tabel 2.*

Variabel	Definisi Operasional
HOST	Indeks ekonomi negara tujuan investasi. HOST adalah angka indeks yang diperoleh dari indikator variabel makro negara tujuan investasi. Angka indeks adalah nilai rata-rata indeks indikator kinerja perekonomian negara tujuan investasi yang dinormalkan. Angka indeks berkisar antara 0 (terendah) dan 1 (tertinggi). Variabel yang digunakan adalah pertumbuhan GDP (GGDP), keterbukaan perekonomian dalam perdagangan

(OPENNESS), *External Debt Outstanding* (EDO), pertumbuhan jumlah uang beredar M2 (GMS), tingkat pengangguran (UNR), investasi domestik bruto (GDI), *Debt Service Ratio* (DSR), keseimbangan neraca berjalan (CAB), dan Cadangan Internasional Bruto (*Gross International Reserve*=GIR).

OPEN	Tingkat keterbukaan perdagangan, dalam % . $OPEN = \frac{X + M}{GDP} \times 100$ X adalah total nilai ekspor, dalam US\$ dan M adalah total nilai impor, dalam US\$
UNR	Tingkat pengangguran, dalam %. Tingkat pengangguran adalah prosentase angkatan kerja yang tidak bekerja pada rentang waktu tertentu.
GDI	Rasio investasi domestik bruto terhadap GDP, dalam %
GMS	Tingkat pertumbuhan jumlah uang beredar, dalam %. Jumlah uang beredar yang digunakan adalah JUB dalam arti luas yaitu M2
EDO	<i>The external debt outstanding</i> , dalam juta US\$
DSR	<i>The debt service ratio</i> , dalam %. $DSR = \frac{\text{Cicilan Utang}}{\text{Ekspor}} \times 100$
CAB	Rasio surplus/defisit neraca berjalan terhadap GDP (, dalam %
SDGB	Rasio surplus/defisit anggaran pemerintah terhadap GDP, dalam %
CPI	Indeks persepsi korupsi ( <i>the corruption perception index</i> )
GPI	Indeks persaingan global ( <i>the score of global competitive index</i> )
HCI	Indeks modal manusia ( <i>the human capital index</i> )
IN_PERF	Ranking indeks kinerja masuknya PMA ( <i>the rank of inward FDI performance index</i> )
IN_POT	Ranking indeks potential masuknya PMA ( <i>the rank of inward FDI potential index</i> )
OUT_PERF	Ranking indeks kinerja PMA keluar ( <i>the rank of outward FDI performance index</i> )
GGDPW	Rata-rata pertumbuhan GDP dunia, dalam %

---

**Tabel 3. Hasil Estimasi Data Panel**

Variabel	Model 1		Model 2			Model 3	
	Pool	FE	Pool	FE	RE	Pool	FE
C	-25013,00	<b>-143874,8*</b>	<b>8683,120*</b>	<b>-123804,2*</b>	<b>-74867,34*</b>	-7680,243	<b>-139051,8*</b>
HOST?	<b>103668,1*</b>	<b>30395,81*</b>	90388,02	<b>26082,29*</b>	<b>31158,72*</b>	9926,703	<b>27700,65*</b>
GGDPW?	-337,0803	<b>1556,164*</b>	-195,0660	<b>1374,514*</b>	<b>1150,339**</b>	425,8882	<b>1484,355*</b>
CPI_RANK?	<b>352,3865*</b>	-12,90252	<b>432,4951*</b>	1,381016	23,36503	-20,53949	-19,14553
GCI_RANK?	-54,26383	113,0867	-249,4314	99,71930	108,2648	72,43995	110,0802
EDU_INDEX	-12983,87	<b>162920,2*</b>	<b>-43746,36**</b>	<b>145898,6*</b>	<b>75284,53*</b>	4187,878	<b>157666,9*</b>
IN_PERF?	<b>-161,5214*</b>	37,62605	-6,792127	38,29385	27,95709	-5,725690	42,78951
IN_POT?	-163,6419	-176,3941	-355,5408*	-213,5525	-70,95972	-1,197931	-174,4838
OUT_PERF?	91,22567	50,11149				-14,28526	47,56095
FDI?(-1)						<b>0,954144*</b>	0,118690
<b>Fixed Effect</b>							
_CHI--C		34435,60		35903,57	34180,06		30714,33
_IND--C		38557,41		37205,35	14552,18		37692,06
_INA--C		-1779,701		239,8465	-6315,194		-966,0549
_KOR--C		-30925,48		-29866,21	-14766,58		-29911,47
_MAL--C		-5295,544		-6714,773	-3968,255		-4694,121
_PHI--C		-19309,31		-15473,42	-11565,77		-18115,20
_SIN--C		-11382,82		-13411,33	-1643,408		-10784,00
_THA--C		-4300,165		-3035,216	-1043,704		-3935,552
_VIE--C				-4847,809	-9429,317		
R <sup>2</sup>	0,756189	0,961572	0,571388	0,959541	0,289170	0,917000	0,962066
Adj. R <sup>2</sup>	0,706177	0,943559	0,506165	0,943570	0,181000	0,897343	0,942486
DW	0,910876	1,836060	0,455808	1,746804	1,178267	2,766925	1,999414
AIC	21,14984	19,59389	21,54406	19,48010		20,11395	19,62264
SIC	21,50069	20,21762	21,83873	20,06943		20,50378	20,28535
F-statistic	15,12001*	53,38225*	8,760470*	60,08116*	2,673293*	46,64815*	49,13745*

Keterangan: Variabel dependen: FDI? Model 1 dan 3 tanpa Viet Nam, Model 2 tanpa variabel OUT\_PERF

(\*) signifikan pada tingkat kesalahan 5% (\*\*) signifikan pada tingkat kesalahan 10%

**Tabel 4. Hasil Estimasi Fungsi Pertumbuhan PDB Sektor Industri**

Variabel	(4)	(5)	(6)
Konstanta	<b>4,720083*</b>	1,860323	<b>3,482096*</b>
FDI?	<b>0,000206*</b>	<b>0,000556*</b>	<b>0,000358*</b>
<b>Cross:</b>			
_CHI—C		-19,06460	-7,940034
_IND—C		2,443041	1,200394
_INA—C		2,640536	0,524723
_KOR—C		3,521686	2,082692
_MAL—C		3,252270	1,507489
_PHI—C		0,112111	-0,970620
_SIN—C		-2,494496	-1,799205
_THA—C		2,501451	1,270380
_VIE—C		7,088002	4,124181
<b>Statistics</b>			
R-squared	0,070575	0,548100	-0,015135
Adjusted R-squared	0,052702	0,455666	-0,034657
Metoda Estimasi	PIV/TSLS	PIV/TSLS	PIV/TEGSLS
<b>Fixed &amp; Random Effect:</b>			
Cross	None	Fixed	Random
Period	None	None	None

Instrument list: host? ggdpw? cpi\_rank? gci\_rank? edu\_index? in\_perf? in\_pot?

(\*) signifikan pada tingkat kesalahan 5%