

#### PENGUJIAN KONJEKTUR PENDULUM GRAVITY MODEL PADA FOREIGN DIRECT INVESTMENT DAN PERDAGANGAN INTERNASIONAL INDONESIA

**SKRIPSI** 

Oleh Rizki Aji Santoso NIM. 130810101003

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS JEMBER 2017



#### PENGUJIAN KONJEKTUR PENDULUM GRAVITY MODEL PADA FOREIGN DIRECT INVESTMENT DAN PERDAGANGAN INTERNASIONAL INDONESIA

#### **SKRIPSI**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh Rizki Aji Santoso NIM. 130810101003

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS JEMBER 2017

#### **PERSEMBAHAN**

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang tak terhingga pada ALLAH SWT, Skripsi ini saya pesembahkan untuk :

- 1. Ibunda Tuprihatin dan Ayahanda Puji Nasrudin tercinta, atas semua do'a, kasih sayang, pengorbanan, perhatian, dan ajaran kebaikan lainnya;
- 2. Guru–guru yang telah memberikan ilmu dan mendidik dengan penuh keikhlasan dan kesabaran;
- 3. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.



#### **MOTTO**

"Ilmu adalah lebih baik dari kekayaan, karena kekayaan harus dijaga, sedangkan ilmu menjaga kamu"

(Ali Bin Abi Thalib)

"Jika ingin mengubah dunia, maka jadilah pembuat kebijakan" (Anonymous)

"Sekali Berarti, Sesudah itu Mati" (Chairil Anwar)

#### **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki Aji Santoso

NIM : 130810101003

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: "Pengujian Konjektur *Pendulum Gravity Model* pada *Foreign Direct Investment* dan Perdagangan Internasional Indonesia" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 29 Agustus 2017 Yang menyatakan,

Rizki Aji Santoso NIM 130810101003

#### **SKRIPSI**

#### PENGUJIAN KONJEKTUR PENDULUM GRAVITY MODEL PADA FOREIGN DIRECT INVESTMENT DAN PERDAGANGAN INTERNASIONAL INDONESIA

Oleh

Rizki Aji Santoso

NIM 130810101003

#### Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dr. Lilis Yuliati, SE., M.Si

Dosen Pembimbing II : Aisah Jumiati, SE., MP

#### TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengujian Konjektur *Pendulum Gravity Model* Pada

Foreign Direct Investment dan Perdagangan Internasional

Indonesia

Nama Mahasiswa : Rizki Aji Santoso

NIM : 130810101003

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : Ilmu Ekonomi

Konsentrasi : Ekonomi Moneter

Tanggal Persetujuan : 10 Juli 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Lilis Yuliati, SE., M.Si

Aisah Jumiati, SE., MP

NIP. 19690718 199512 2 001

NIP. 19680926 199403 2 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes

NIP. 19641108 198902 2 001

#### **PENGESAHAN**

#### Judul Skipsi

# PENGUJIAN KONJEKTUR PENDULUM GRAVITY MODEL PADA FOREIGN DIRECT INVESTMENT DAN PERDAGANGAN INTERNASIONAL INDONESIA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Rizki Aji Santoso NIM : 130810101003 Jurusan : Ilmu Ekonomi

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1.	Ketua	: Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes NIP. 19641108 198902 2 001	()
2.	Sekretaris	: Dr. Rafael Purtomo Somaji, M.Si NIP. 19581024 198803 1 001	()
3.	Anggota	: Fivien Muslihatinningsih, S.E., M.Si NIP. 19830116 200812 2 001	()

Foto 4 X 6

warna

Mengetahui/Menyetujui, Universitas Jember Fakultas Ekonomi dan Bisnis Dekan,

<u>Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA</u> NIP. 19710727 199512 1 001

# Pengujian Konjektur *Pendulum Gravity Model* Pada *Foreign Direct Investment* dan Perdagangan Internasional Indonesia

#### Rizki Aji Santoso

Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember

#### **ABSTRAK**

Fenomena hubungan antara perdagangan dan FDI yang dicerminkan oleh ekspor dan outward FDI masih menjadi perdebatan di kalangan beberapa peneliti. Perdebatan berfokus pada hubungan antara ekspor dan outward FDI, apakah berperilaku komplementer atau substitusi. Perkembangan teori yang menjelaskan hubungan di antara dua variabel ekonomi tersebut telah menghasilkan konjektur baru yang disebut *pendulum gravity model*. Konjektur tersebut menyatakan bahwa tingkat pembangunan ekonomi dan *outward* FDI menentukan hubungan di antara kedua variabel tersebut yang dapat berperilaku komplementer dan substitusi. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah konjektur pendulum gravity model tersebut berlaku juga pada kasus FDI dan perdagangan Indonesia dengan negara mitra dagang. Berdasarkan hasil estimasi GMM Panel, menunjukkan bahwa ekspor dan *outward* FDI dari Indonesia berperilaku komplementer namun tidak signifikan secara statistik. Sedangkan ekspor dan outward FDI dari negara mitra dagang berperilaku substitusi dan signifikan secara statistik. Penelitian ini menghasilkan temuan empiris bahwa pendulum gravity model tidak berlaku pada kasus Indonesia dengan negara mitra dagang.

**Kata Kunci:** Ekspor, GMM panel, Negara mitra dagang, *Outward* FDI, *Pendulum gravity model* 

#### Retesting The Conjecture of Pendulum Gravity Model on Foreign Direct Investment and Indonesia International Trade

#### Rizki Aji Santoso

Department of Economics and Development Studies, Faculty of Economics and Business, University of Jember

#### **ABSTRACT**

The phenomenon of the relationship between trade and FDI reflected by exports and outward FDI is still a debate among some researchers. The debate on the relationship between exports and outward FDI, whether it behaves complementary or substitution. The development of a theory explaining the relationship between the two economic variables has resulted in a new conjecture called the pendulum gravitaty model. The conjecture states that the development stage of economic and outward FDI determines the relationship between the two variables that can behave complementary and substitution. This study aims to prove whether the conjecture of pendulum gravity model is valid also in the case of FDI and Indonesian trade with trading partner countries. Based on the estimates of GMM Panel, it shows that exports and outward FDI from Indonesia are complementary but statistically not significant. While exports and outward FDI from trading partner countries behave substitutionally and statistically significant. This study yielded empirical findings of pendulum gravity models not applicable in the case of Indonesia with trading partner countries. This study found the empirical findings of the pendulum gravity model not applicable in the case of Indonesia with trading partner countries.

**Keywords:** Export, GMM Panel, Trading partner countries, Outward FDI, Pendulum gravity model

#### RINGKASAN

Pengujian Konjektur *Pendulum Gravity Model* Pada *Foreign Direct Investment* dan Perdagangan Internasional Indonesia; Rizki Aji Santoso, 130810101003, 2017; 179 halaman; Program Studi Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Univesitas Jember.

Globalisasi telah menyebabkan banyak negara sepakat untuk membentuk integrasi ekonomi baik dalam sekala regional, inter-regional, maupun dalam skala global. Tujuannya adalah terkait dengan relaksasi kebijakan dalam mempermudah, dan memperlancar hambatan-hambatan yang terjadi dalam aktivitas lalu lintas perdagangan dan arus modal internasional. Selain itu, tujuan lain mengenai urgensi dari integrasi ekonomi adalah untuk membantu meningkatkan kesejahteraan negara-negara yang menjadi anggota maupun bukan anggota, yaitu melalui kerja sama ekonomi, sosial, dan politik. Sebagai negara dengan perekonomian terbuka, salah satu bentuk integrasi ekonomi dalam skala regional adalah dengan terlibatnya Indonesia dengan ASEAN, yakni bentuk integrasi dari negara-negara yang terletak di kawasan Asia Tenggara. Hingga saat ini, kerja sama negara-negara di kawasan ini telah melahirkan berbagai kebijakan. AEC (ASEAN Economic Community) adalah salah satu pilar dari tiga pilar yang digunakan untuk mencapai visi ASEAN.

Salah satu pilar yang tercantum dalam AEC adalah menjadikan ASEAN sebagai kawasan single market and production base, dimana di dalam pilar ini terdapat beberapa elemen yaitu terkait dengan aliran bebas barang, jasa, investasi, modal, tenaga kerja dan lain-lain. Perdagangan dan investasi merupakan dua variabel dalam aktivitas bisnis internasional yang diyakini memiliki hubungan kausal. Tingginya intensitas perdagangan di antara dua negara bukan tidak mungkin akan menyebabkan perpindahan faktor produksi berupa tenaga kerja dan modal. Sebagai gambaran, semakin intensnya aktivitas ekspor ke suatu negara akan menyebabkan negara eksportir tersebut membuka cabang produksi di negara importir tersebut berupa

investasi langsung dalam jangka panjang. Tujuannya tak lain adalah untuk mengurangi hambatan berupa biaya transportasi yang timbul dari aktivitas perdagangan. Dalam fenomena tersebut, hubungan antara investasi luar negeri (*outward* FDI) akan menurunkan atau menggantikan (substitusi) ekspor.

Pada contoh kasus lain, hubungan antara investasi dan perdagangan tidak hanya berperilaku substitusi, tetapi juga dapat berperilaku komplementer, atau bahkan memiliki hubungan substitusi dan komplementer. Hubungan di antara kedua variabel ini pun memiliki penjelasan teoritis dan bukti temuan empiris yang mendukungnya. Berbagai pendekatan dan model digunakan sebagai alat untuk membukti hubungan kausal di antara keduanya dan menggambarkan aliran perdagangan/modal. Hingga saat ini, perkembangan teori dan penelitian telah menghasilkan sebuah konjektur baru yang disebut dengan *pendulum gravity model*. Sebuah kerangka model yang digagas oleh Liu *et al.* (2016) untuk menggambarkan hubungan antara *outward* FDI dan ekspor. Model gravitasi yang bersifat dinamis ini merupakan pengembangan dari model gravitasi konvensional yang bersifat statis.

Menurut model ini, hubungan antara *outward* FDI dan ekspor akan tergantung pada tingkat perkembangan *outward* FDI. Tingkat perkembangan *outward* FDI dicirikan oleh kemajuan produktivitas, teknologi, dan perbedaan faktor *endowment* yang dicirikan oleh rasio ekspor terhadap *outward* FDI. Menurut konjektur ini, *outward* FDI dan ekspor diduga bersifat komplementer jika rasio ekspor terhadap *outward* FDI lebih besar (pada tahap awal *outward* FDI). Sebaliknya, pada tahap *outward* FDI yang telah *mature*, jika rasio *outward* FDI terhadap ekspor yang lebih besar, maka hubungan di antara keduanya diduga substitusi. Liu *et al.* (2016) menemukan bahwa hubungan antara ekspor dan *outward* FDI dari negara berkembang ke negara maju pada awalnya berperilaku komplementer, namun dalam jangka panjang akan berubah/bergerak menuju substitusi seperti pergerakan *pendulum* yang berayun. Sedangkan ekspor dan *outward* dari negara maju ke negara berkembang ditemukan bersifat substitusi.

Perdebatan hubungan di antara kedua variabel telah menarik beberapa peneliti untuk membuktikan bagaimana sebenarnya pola hubungan di antara keduanya. Penelitian yang mencoba ingin membuktikan keterkaitan antara FDI dan perdagangan pun sudah banyak dilakukan di luar negeri dan di Indonesia. Namun, penelitian mengenai keterkaitan antara *outward* FDI dan ekspor masih jarang dilakukan di Indonesia. Berdasarkan pentingnya hubungan di antara keduanya yang dapat memengaruhi kebijakan terhadap berlangsungnya investasi dan perdagangan, serta berdasarkan latar belakang yang ada, beberapa temuan empiris yang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini mencoba untuk mengkaji apakah konsep dari *pendulum gravity model* berlaku juga pada kasus Indonesia yang masih tergolong negara berkembang, dengan negara mitra dagang terbesar yang diklasifikasikan sebagai negara maju.

Menggunakan data panel dinamis, berupa data tahunan yang dimulai pada tahun 2000 sampai tahun 2015 dari 4 negara mitra dagang terbesar Indonesia yaitu Jepang, China, Amerika Serikat, dan Singapura, penelitian ini diharapkan dapat menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang telah dirumuskan. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah GMM panel. Hasil estimasi GMM panel menunjukkan bahwa *outward* FDI dan ekspor dari Indonesia ke negara mitra dagang berpengaruh positif namun tidak signifikan secara statistik. Hasil estimasi telah sesuai dengan *sign* hipotesis yang berperilaku komplementer namun tidak signifikan. Ekspor Indonesia dipengaruhi secara positif oleh GDP riil negara mitra dagang, jarak geografis di antara keduanya, dan berkorelasi positif dengan nilai ekspor Indonesia pada periode sebelumnya. Penyebab tidak ada kaitannya *outward* FDI Indonesia dengan ekspornya adalah terkait dengan masih sedikitnya aktivitas *outward* FDI Indonesia akibat belum kompetitifnya perusahaan yang yang melakukan proses internasionalisasi.

Hasil estimasi antara *outward* FDI dari negara mitra dagang ke Indonesia menunjukkan bahwa ekspor negara mitra dagang dipengaruhi secara positif oleh GDP riil negara Indonesia, dan nilai ekspor negara mitra dagang pada periode sebelumnya. Sedangkan *outward* FDI, jarak geografis, dan nilai tukar riil Indonesia berkorelasi

negatif dan berpengaruh signifikan terhadap ekspor negara mitra dagang. Hubungan antara *outward* FDI dan ekspor pada hasil ini ditemukan berhubungan negatif dan signifikan. Artinya, meningkatnya *outward* FDI dari negara mitra dagang akan menurunkan ekspornya, yang dalam hal ini hubungan di antara keduanya adalah menggantikan (substitusi). Temuan ini telah sesuai dengan harapan hipotesis dan sejalan dengan konjektur *pendulum gravity model*. Justifikasi yang diperoleh dari hubungan tersebut adalah perusahaan multinasional negara mitra dagang yang melakukan *outward* FDI diklasifikasikan sudah pada tahap *mature*.

Penyebab *outward* FDI bersifat substitusi terhadap ekspor adalah bahwa ekspor suatu negara selalu berkaitan dengan tarif dan biaya transportasi, ketika tarif meningkat, biaya pemasaran juga akan meningkat relatif terhadap biaya produksi luar negeri, sehingga perusahaan mendorong *outward* FDI sebagai ganti ekspor (Daniel dan Ruhr, 2014). Selain itu, tingginya permintaan produk di pasar luar negeri juga menyebabkan perusahaan memilih strategi untuk melakukan OFDI sebagai upaya untuk menghindari biaya transportasi, hambatan perdagangan lainnya, dan pergerakan nilai tukar yang bersifat volatil yang dapat memengaruhi perdagangan suatu negara. Di satu sisi tidak adanya keterkaitan antara *outward* FDI dan ekspor Indonesia ke negara mitra dagang, dan di sisi lain ditemukannya *outward* FDI dan ekspor negara mitra dagang ke Indonesia yang bersifat substitusi. Maka implikasi temuan empiris pada penelitian ini adalah tidak terjadi fenomena hubungan antara *outward* FDI dan ekspor seperti yang dikonsepkan oleh konjektur *pendulum gravity model* Liu *et al.* (2016).

#### **PRAKATA**

Dengan segala puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya serta sholawat dan salam tetap tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW atas petunjuk kebenaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengujian Konjektur *Pendulum Gravity Model* Pada Hubungan Investasi dan Perdagangan Internasional Indonesia". Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik itu berupa motivasi, inspirasi, nasihat, dukungan spiritual, saran maupun kritik yang membangun. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan tidak menghilangkan rasa hormat yang tulus, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- Ibu Lilis Yuliati, SE., M.Si, Selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah bersedia membimbing penulis secara akademis dengan tulus dan ikhlas. Segala dukungan berupa motivasi, inspirasi, arahan dan kebaikan-kebaikan lainnya yang tidak terhitung nilainya, sehingga memacu penulis untuk menyeselasikan penulisan dengan sebaik-baiknya.
- Ibu Aisah Jumiati, SE., MP selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah bersedia membimbing, memberikan saran dan kritik, serta arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini;
- 3. Bapak Rafael Purtomo Somaji, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik selama 8 semester, yang telah bersedia memberikan motivasi, dukungan, bimbingan akademik dan bimbingan karakter;
- 4. Ibu Regina Niken, selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Jember atas motivasi, dan ajaran kebaikan lainnya;
- 5. Ibu Sebastiana Viphindrartin selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember atas motivasi, dan ajaran kebaikan lainnya;
- 6. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;

- 7. Bapak Adhitya Wardhono M.Sc., Ph.D selaku dosen yang paling banyak memberi inspirasi, motivasi, kritik, saran, dan membimbing penulis dari sisi akademik dan non akademik, dan telah berbagi pengalaman intelektualnya serta mendidik penulis dengan atmosfir yang berbeda sehingga berhasil memperbarui karakter, kepribadian, dan cara berpikir penulis.
- 8. Bapak Abdul Nasir SE., M.Sc., selaku dosen muda yang telah memberi banyak motiviasi, arahan, dan bimbingan baik akademik maupun non akademik dan berbagi pengalaman kepada penulis, sehingga berhasil menginspirasi penulis.
- 9. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
- 10. Ibunda Tuprihatin dan Ayahanda Puji Nasrudin, selaku kedua orang tua, guru, dan madrasah bagi putra-putrinya yang telah bekerja keras membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang, ketulusan, kesabaran, serta telah mendidik penulis untuk mampu sampai ke jenjang pendidikan tinggi yang sekarang ini. Terimakasih yang tak terhingga atas segala do'a, dukungan, nasihat, arahan dan pengorbanan baik berupa fisik, tenaga, pikiran, waktu maupun materil yang tidak ternilai dan selamanya tidak akan pernah mampu terbalas oleh penulis. Semoga ini adalah kendaraan yang mampu membawa penulis untuk mengangkat derajat kedua orang tua, mencapai masa depan dan kebahagiaan hakiki;
- 11. Adikku tersayang Wafiq Yuni Azizah, dan Almas Atifatul terimakasih atas canda tawanya;
- 12. Keluarga besar Padmo Wiyadi, (Alm.) Margini dan (Alm.) Suhadi terimakasih atas segala do'a, dukungan, nasihat, dan pengorbanannya;;
- 13. Sahabat dan teman-teman pejuang skripsi Adel, Debby, Ima, Illoh, Fita, Zain, Rozi, Taufan, Arif, Hendar, Fichi dan keluarga besar IESP 2013 serta teman-teman Moneter 2013. Terimakasih atas semua candaan, nuansa kekeluargaan, dan semangat juangnya. *See you on top!*;

- 14. Suci Arvilia, terimakasih atas semua kesabaran, ketulusan, kasih sayang, semangat, pengorbanan, perhatian, kenangan canda tawa, serta do'a dan dukungannya.
- 15. Sahabat-sahabat kecil penulis Sakti, Manarul, Kifni, Tresno, Manan, Firdaus, Eki, Wahyu, Aat, Setia, Chisbul, Puji dan lain-lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terimakasih atas semangat, do'a, dukungan, dan kasih sayang persahabatan hingga saat ini;
- 16. Keluarga selama di perantauan Anjar, Bayu, Wandi, dan Adit serta teman-teman Purbalingga di Universitas Jember;
- 17. Keluarga KKN Blado Kulon Bapak Samsul dan Ibu Fitri, Yoni, Adi, Vungky, Vila, Amilus, Anin, Meli, Rosi, dan Eri, terimakasih atas do'a, semangat, dukungan, dan kenangan pengabdiannya selama di desa;
- 18. Teman-teman SMK N 1 Purbalingga khususnya Robi, Rizal, Abi, Hendri, Baiq, Ade, Alank, Heri Puri, Darma, Heri Ade.
- 19. Bapak dan ibu guru terima kasih atas semangat dan bimbinganya, sehingga penulis dapat mewujudkan impian untuk mengenyam pendidikan di bangku Universitas;
- 20. Teman-teman seangkatan dan junior UKM KSPE Aby, Didit, Reny, Widi, Ida, Veny, Idris, dan terimakasih atas segala do'a, dukungan, dan semangat juangnya;
- 21. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis mengucapkan banyak terimakasih.

Akhir kata, penulis sadar bahwa tidak ada gading yang tak retak, dan masih terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berharap atas kritik dan saran yang membangun penulis demi penyempurnaan tugas akhir ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan tambahan wawasan bagi penulisan karya tulis selanjutnya.

Jember, 5 Juli 2017

Penulis

#### **DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	X
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xv
DAFTAR ISI	xviii
DAFTAR TABEL	xxii
DAFTAR GAMBAR	xxiii
DAFTAR SINGKATAN	xxv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian	12
1.4 Manfaat Penelitian	12
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Landasan Teori	14
2.1.1 Teori Investasi	14

2.1.2 Teori Perdagangan internasional	20
2.1.3 Model Gravitasi	37
2.1.4 Konsep Pendulum Gravity Model	39
2.1.5 Ekspor	42
2.1.6 Nilai Tukar	42
2.1.7 Perusahaan Multinasional	43
2.2 Penelitian Terdahulu	44
2.3 Keaslian dan Kebaruan Penelitian	54
2.4 Kerangka Konseptual	54
2.5 Hipotesis Penelitian	59
2.6 Limitasi Penelitian	60
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	61
3.1 Jenis Penelitian	61
3.2 Jenis dan Sumber Data	61
3.3 Desain Penelitian	62
3.4 Spesifikasi Model Penelitian	64
3.5 Metode Analisis Data	65
3.5.1 Analisis Data Panel	66
3.5.2 Metode Generalized Method of Moment (GMM) Panel	71
3.5 Definisi Variabel Operasional	74
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Konfigurasi Perkembangan Perdagangan Internasional dan	Investasi
Indonesia dan Negara Mitra	76
4.1.1 Gambaran Umum Perdagangan dan Investasi	
Indonesia	77
4.1.2 Gambaran Umum Perdagangan dan Investasi	
Singapura	83

4.1.3 Gambaran Umum Perdagangan dan Investasi
Jepang 87
4.1.4 Gambaran Umum Perdagangan dan Investasi
China92
4.1.5 Gambaran Umum Perdagangan dan Investasi Amerika
Serikat95
4.2 Intepretasi Hasil Estimasi GMM Panel pada Dinamika Foreign
Direct Investment dan Perdagangan Internasional Berdasarkan
Konsep Pendulum Gravity Model 101
4.2.1 Hasil Estimasi Indonesia Dengan Negara Mitra Dagang 101
4.2.2 Hasil Estimasi Negara Mitra Dagang-Indonesia
4.3 Diskusi Hasil Estimasi GMM Panel 117
4.3.1 Diskusi Hasil Estimasi Indonesia-Negara Mitra Dagang
4.3.2 Diskusi Hasil Estimasi Negara Mitra Dagang-Indonesia
4.4 Karakteristik Perdagangan Bilateral dan FDI Indonesia-Negara
Mitra Dagang Berdasarkan Hasil Empiris 126
4.4.1 Karakteristik Perdagangan dan FDI Indonesia-Amerika Serikat
Berdasarkan Hasil Estimasi
4.4.2 Karakteristik Perdagangan dan FDI Indonesia-Jepang Berdasarkan
Hasil Estimasi
4.4.3 Karakteristik Perdagangan dan FDI Indonesia-China Berdasarkan
Hasil Estimasi
4.4.4 Karakteristik Perdagangan dan FDI Indonesia-Singapura
Berdasarkan Hasil Estimasi
4.3 Implikasi Hasil Penelitian 144
BAB 5 PENUTUP 146
5.1 Kesimpulan
5.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA	149
LAMPIRAN	



#### **DAFTAR TABEL**

Halaman
Tabel 2.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan FDI
Tabel 2.2 Keuntungan dan Kerugian Penerima FDI
Tabel 2.3 Keuntungan dan Kerugian Negara Asal FDI
Tabel 2.4 Teori Keunggulan Absolut
Tabel 2.5 Teori Keunggulan Komparatif
Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya
Tabel 4.1 Perkembangan perdagangan China dengan ASEAN dan Dunia
Tabel 4.2 Hasil Analisis Statistik Deskriptif
Tabel 4.3 Hasil Estimasi PLS, FEM, dan Uji Chow
Tabel 4.4 Hasil Uji Asumsi Klasik Indonesia-Negara Mitra Dagang
Tabel 4.5 Hasil Estimasi GMM Panel, First Differences, dan System GMM 105
Tabel 4.6 Hasil Analisis Statistik Deskriptif
Tabel 4.7 Hasil Estimasi PLS, FEM, dan Uji Chow
Tabel 4.8 Hasil Uji Asumsi Klasik Negara Mitra Dagang-Indonesia
Tabel 4.9 Hasil Estimasi GMM Panel, First Differences, dan System GMM 114
Tabel 4.10 Nilai Ekspor Komoditi Penting Indonesia
Tabel 4.11 Perkembangan Ekspor Kelompok Hasil Industri ke AS
Tabel 4.12 Perkembangan Impor Kelompok Hasil Industri dari AS126
Tabel 4.13 Perkembangan Ekspor Kelompok Hasil Industri ke Jepang
Tabel 4.14 Perkembangan Impor Kelompok Hasil Industri dari Jepang
Tabel 4.15 Perkembangan Ekspor Kelompok Hasil Industri ke China
Tabel 4.16 Perkembangan Impor Kelompok Hasil Industri dari China129
Tabel 4.17 Perkembangan Ekspor Kelompok Hasil Industri ke Singapura
Tabel 4.18 Perkembangan Impor Kelompok Hasil Industri dari
Tabel 4.19 Hasil Cross Section Fixed Effect Indonesia-Negara Mitra dagang 132
Tabel 4.20 Hasil Cross Section Fixed Effect Negara Mitra dagang-Indonesia 133

#### **DAFTAR GAMBAR**

н	lalaman
Gambar 1.1 Perkembangan Perdagangan Indonesia	2
Gambar 1.2 Perkembangan FDI Indonesia	3
Gambar 1.3 Pangsa Ekspor Indonesia ke Negara Tujuan Utama Ekspor	4
Gambar 1.4 Perkembangan OFDIF Indonesia ke Negara Mitra Dagang Utama.	5
Gambar 1.5 Pendulum Gravity Model	10
Gambar 2.5 Kurva Kesamaan Harga Produksi	31
Gambar 2.6 Ilustrasi Model Siklus Produk	33
Gambar 2.7 Pendulum Gravity Model	38
Gambar 2.8 Kerangka Konseptual	57
Gambar 3.1 Desain Penelitian	61
Gambar 4.1 Perkembangan Perdagangan Indonesia di Intra-ASEAN, Ekstra-A	SEAN,
dan Dunia	76
Gambar 4.2 Pangsa Ekspor Indonesia ke Negara Mitra Dagang Utama	77
Gambar 4.3 Perkembangan FDI Indonesia	79
Gambar 4.4 Perkembangan Outward FDI flows ke Negara Mitra Dagang	81
Gambar 4.5 Perkembangan Perdagangan Singapura di Intra-ASEAN, Ekstra-A	SEAN,
dan Dunia	82
Gambar 4.6 Pangsa Ekspor Singapura ke Negara Mitra Dagang Utama	83
Gambar 4.7 Perkembangan FDI Singapura	84
Gambar 4.8 Perkembangan Perdagangan Jepang di Intra-ASEAN, Ekstra-ASEA	AN, dan
Dunia	87
Gambar 4.9 Pangsa Perdagangan Jepang Dengan Negara Mitra Dagang Utama	ι 88
Gambar 4.10 Perkembangan FDI Jepang	90
Gambar 4.11 Pangsa Perdagangan China Dengan Negara-negara ASEAN	93
Gambar 4.12 Perkembangan Perdagangan Amerika Serikat di Intra-ASEAN,	Ekstra-
ASEAN dan Dunia	94

Gambar 4.13 Pangsa Perdagangan Amerika S	Serikat Dengan Negara Mitra Dagang
Utama	96
Gambar 4.14 Perkembangan FDI Amerika Seril	ikat



#### **DAFTAR SINGKATAN**

ACFTA = ASEAN-China Free Trade Area

ASEAN = Association of South of Asian Nations

BI = Bank Indonesia

BPS = Badan Pusat Statistik

PLS = Panel Least Square

FDI = Foreign Direct Investment

FEM =  $Fixed \ Effect \ Model$ 

GDP = Gross Domestic Product

GMM = Generalized Method of Moments

IFDI = Inward FDI

IFS = Internasional Financial Statistics

IMF = International Monetary Fund

IDP = Investment Development Path

JETRO = The Japan External Trade Organization

MNC = Multinational Corporations

NAFTA = North American Free Trade Agreement

OECD = Organization of Ecnomics Cooperation and Development

OFDI = Outward FDI

OPEC = Organization of the Petroleum Exporting Countries

REM =  $Random\ Effect\ Model$ 

REER =  $Real\ Effective\ Exchange\ Rate$ 

SEKI = Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia

TNC = Transnational Corporations

TPP = Trans Pacific Strategic Economic Partnership

UNCTAD = United Nations Conference on Trade and Development

WTO = World Trade Organization

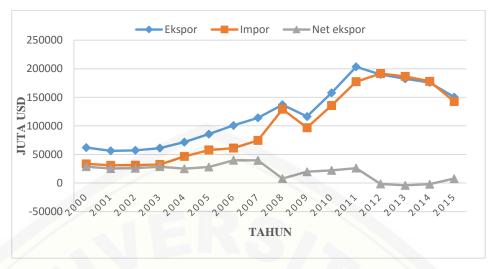


#### **BAB 1. PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Perdagangan merupakan mesin bagi pertumbuhan ekonomi, istilah ini berlaku bagi semua negara di dunia (Chakravarty, 2014). Perdagangan internasional menuntut setiap negara untuk lebih kompetitif, sehingga tercapai tujuan untuk mendapatkan keuntungan atau manfaat bersama. Hal ini sebagaimana dijelaskan oleh Krugman dan Obstfeld (2009:4) yang menyatakan bahwa hal terpenting dalam kepentingan ekonomi internasional adalah adanya keuntungan atau manfaat bersama. Hubungan suatu negara dengan negara lain merupakan fenomena internasional yang lazim ditemui hampir di seluruh negara dengan semakin terintegrasinya ekonomi. Selain telah memunculkan berbagai kerja sama ekonomi dalam skala intra dan inter-regional maupun dalam skala global, integrasi ekonomi juga telah menyebabkan banyak negara telah memadukan antara perdagangan dan investasi sebagai isu penting dalam memahami pandangan ekonomi dan politik global (Zhang et al., 2011).

Secara historis, ada berbagai bentuk aktivitas bisnis internasional seiring dengan semakin meningkatnya globalisasi. Perdagangan internasional dan arus modal internasional atau dikatakan investasi internasional merupakan dua sarana utama sebagai bentuk aktivitas bisnis yang berkembang dengan pesat karena keduanya memiliki korelasi dan menjadi semakin penting dalam ekonomi dunia (Pustay dan Griffin, 2015:8). Semenjak tahun 2000, pola geo-ekonomi mengenai investasi (FDI) telah berubah dan meningkat signifikan yang ditandai dengan semakin banyak perusahaan multinasional (MNC) dengan mulai terlibat dalam FDI yang beroperasi di luar negeri (*outward*) dan mengekspor barang-barangnya ke luar negeri (Conconi *et al.*, 2015; Ou *et al.*, 2016). Perusahaan multinasional merupakan kendaraan utama untuk mentransmisikan tidak hanya investasi, tetapi juga sebagai kendaraan utama dalam hal perdagangan, teknologi, dan dikatakan pula sebagai agen globalisasi (Gupta, 1997:238). Dengan demikian, perusahaan multinasional memegang peran penting bagi suatu negara melalui keterlibatannya dalam perdagangan dan investasi internasional.



Gambar 1.1 Perkembangan perdagangan Indonesia (Sumber: BPS, 2016, diolah)

Gambar 1.1 menunjukkan perkembangan perdagangan Indonesia selama 15 tahun terakhir. Di Indonesia tren perkembangan perdagangan berdasarkan kinerja ekspor dan impor terus mengalami peningkatan dari tahun 2000 sampai tahun 2008 atau sebelum krisis global terjadi yang berdampak pada penurunan ekspor pada tahun 2009. Pada tahun 2008 surplus neraca perdagangan sempat mengalami penurunan signifikan sebesar US\$ 31,8 miliar yang dicerminkan dari turunnya net ekspor dari US\$ 39,68 miliar pada tahun 2007 menjadi US\$ 7,82 miliar akibat terjadi peningkatan impor yang lebih besar dari pada nilai ekspornya. Meskipun tren dari ekspor dan impor sempat mengalami peningkatan semenjak krisis global, akan tetapi kinerja perdagangan selama lima tahun terakhir cenderung mengalami penurunan yang disebabkan oleh dampak krisis ekonomi global, penurunan harga komoditas ekspor utama Indonesia dan perlambatan ekonomi negara yang menjadi tujuan utama ekspor Indonesia seperti Amerika, Jepang, dan Tiongkok (Laporan Perekonomian Indonesia, 2016).

Dinamika perdagangan yang fluktuatif dan terlebih dengan turunnya kinerja perdagangan Indonesia selama 5 tahun terakhir menuntut pemerintah tidak hanya mengandalkan sektor perdagangan. Untuk memperbaiki kinerja neraca perdagangan, diperlukan alternatif lain yang solutif. Salah satunya adalah dengan menarik investor untuk menanamkan modalnya berupa FDI, khususnya investasi langsung yang berorientasi pada ekspor (Safitriani, 2014).



Gambar 1.2 Perkembangan FDI Indonesia (Sumber: UNCTAD, 2016, diolah)

Sementara perkembangan penanaman modal asing atau FDI Indonesia terus mengalami tren naik turun yang fluktuatif. Semenjak sepuluh tahun terakhir perkembangan *inward* FDI (masuknya FDI) di Indonesia mengalami peningkatan, hal ini terlihat dari nilai *inward* FDI tahun 2015 yang meningkat dua kali lipat menjadi sebesar US\$ 17,08 milyar ketika di tahun 2005 hanya senilai US\$ 8,34 milyar. Meningkatnya *inward* FDI juga diikuti oleh perkembangan *outward* FDI atau investasi langsung indonesia ke luar negeri yang juga mengalami kenaikan selama 10 tahun terakhir dari senilai US\$ 3,06 milyar pada tahun 2005 menjadi senilai US\$ 6,28 milyar. Meningkatnya arus FDI yang menuju ke Indonesia pada dasarnya diharapkan dapat bermanfaat bagi negara penerima (*host country*) karena dapat meningkatkan produktivitas, pemasukan modal, teknologi baru, penyerapan tenaga kerja dan meningkatkan ekspor yang pada akhirnya akan mendorong pertumbuhan ekonomi (Safitriani, 2014; Soekro dan Widodo, 2015).

Perdagangan internasional dan investasi asing merupakan dua komponen yang selain memiliki hubungan kausal, juga dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi negara. Hal itu sebagaimana yang dijelaskan oleh Afin *et al.* (2008) bahwa hubungan kedua komponen tersebut akan berdampak pada perbaikan efisiensi dan kinerja perekonomian negara. Penghapusan hambatan pada lalu lintas modal dengan semakin terintegrasinya ekonomi akan menarik investor yang berdampak pada tumbuhnya produktivitas melalui transfer teknologi, perbaikan posisi neraca pembayaran, mengurangi biaya utang, dan bermuara pada

pertumbuhan ekonomi (Djafaara *et al.*, 2012; Okada, 2013; Qolbi dan Kurnia, 2015).



Gambar 1.3 Pangsa ekspor Indonesia ke negara tujuan utama ekspor (%) (Sumber, BPS, SEKI BI, 2016, diolah)

Jepang, China, Amerika Serikat, dan Singapura merupakan negara tujuan utama ekspor (mitra dagang terbesar) Indonesia. Selama 10 tahun terakhir, Jepang adalah negara utama tujuan ekspor yang dicerminkan dari rata-rata pangsa ekspor Indonenesia ke Jepang sebesar 17,11% disusul oleh China, Amerika Serikat, dan Singapura dengan rata-rata pertumbuhan ekspor ke masing-masing negara sebesar 9,81%, 9,58%, dan 9,02%. Terjadinya penurunan ekspor selama lima tahun terakhir (2011-2015) menuntut negara agar tidak hanya mengandalkan ekspor dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi dibutuhkan alternatif lain sebagai substitusi antara impor dan ekspor yang dapat berupa FDI baik *inward* maupun *outward*.

Sementara berdasarkan teori internasionalisasi, suatu perusahaan multinasional di dalam suatu negara pada tahap awal akan melakukan ekspor terlebih dahulu sebelum melakukan *outward* FDI. Selama beberapa dekade terakhir, meningkatnya *outward* FDI di negara berkembang telah menyebabkan perkembangan penelitian untuk mengkaji fenomena hubungan antara *outward* FDI dan ekspor sebagai cerminan dari hubungan FDI dan perdagangan

internasional (Stoain dan Mohr, 2015; Liu et al., 2016). Outward FDI didefinisikan ketika perusahaan domestik berekspansi dan melakukan operasional perusahaannya di negara lain, baik dalam investasi baru (greenfield investment), penggabungan dan pengembalian usaha (merger and acquisition), atau bentuk ekspansi usaha lain yang memanfaatkan fasilitas di negara tujuan atau host country (Soekro dan Widodo, 2015). Kemudian Winantyo (2008:176) menjelaskan bahwa outward FDI atau direct investment abroad merupakan modal domestik yang diinvestasikan di luar negeri.



Gambar 1.4 Perkembangan *outward* FDI *flow* ke negara mitra dagang (Sumber: OECD, 2017, diolah).

Pada gambar 1.4 menunjukkan bahwa *outward* FDI yang dilakukan Indonesia masih rendah, tren tertinggi terjadi pada tahun 2012 yang mana *outward* FDI Indonesia ke Singapura mencapai 6,4 milyar USD. Secara berurut-urut, negara yang menjadi tujuan investasi luar negeri Indonesia terbesar adalah Singapura, China, Amerika Serikat, dan Jepang dengan nilai rata-rata aliran *outward* FDI ke masing-masing negara sebesar 1,3 milyar USD, 111,5 juta USD, 100,6 juta USD, dan 3,6 juta USD selama lebih dari 15 tahun. Alasan terkait pemilihan negara yang dijadikan unit analisis dalam penelitian ini adalah berlandaskan pada teori internasionalisasi yang dibuktikan dengan data kinerja perdagangan dan FDI Indonesia.

Perdagangan dua negara atau lebih yang semakin intensif akan mendorong investor membuka fasilitas dan cabang produksi di negara tujuan ekspor tersebut

dalam bentuk penanaman modal langsung (*outward* FDI) untuk mengurangi hambatan perdagangan berupa tarif dan non-tarif (Soekro dan Widodo, 2015). Negara mitra dagang utama Indonesia berdasarkan pangsa ekspor Indonesia gambar 1.3 dari yang terbesar secara berurut-urut adalah Jepang, China, Amerika Serikat, dan Singapura. Sehingga sesuai dengan kebutuhan pada penelitian ini yang ingin mengkaji bagaimana pola hubungan perdagangan dan FDI Indonesia dengan keempat negara mitra dagang utamanya. Apakah dengan semakin intensifnya perdagangan antara Indonesia dengan keempat mitra dagang terbesarnya akan menyebabkan perpindahan faktor produksi. Faktor produksi yang dimaksud adalah berupa pendirian pendirian cabang produksi di luar negeri dalam bentuk FDI (*outward* FDI) dari negara eksportir ke negara importirnya.

Berdasarkan laporan UNCTAD (2016) Singapura merupakan negara terbesar yang memiliki *outward* FDI di antara negara anggota ASEAN lainnya, kemudian disusul oleh Malaysia, Thailand, Indonesia, dan Filipina secara beruruturut. Sementara perkembangan OFDI Indonesia menunjukan tren meningkat dari tahun ke tahun, penurunan OFDI Indonesia hanya terjadi di tahun 2012 sebelum akhirnya mengalami kenaikan di tahun selanjutnya. Padahal menurut Wei *et al.* (2014), kontribusi dan meningkatnya OFDI merupakan salah satu pendorong besar pertumbuhan ekonomi China yang telah menyebabkan tertariknya beberapa penelitian untuk mengkaji. FDI dianggap sebagai sumber pembiayaan alternatif dalam pembangunan perekonomian suatu negara yang memiliki keuntungan baik bagi negara tujuan maupun negara asal FDI. Sejarah mencatat pada dasarnya negara industri adalah negara utama tujuan dari OFDI (Goh *et. al.*, 2013).

Perdebatan teoritis dan empiris mengenai hubungan antara perdagangan dan FDI yang direfleksikan melalui ekspor dan *outward* FDI menjadi problematika yang telah menarik perhatian beberapa peneliti untuk mengkaji bagaimana sebenarnya pola hubungan antara *outward* FDI dan ekspor. Pada tataran teoritis, teori mengenai perdagangan internasional dan investasi internasional masing-masing memiliki dalil berbeda yang dipandang menjadi *theory* gap dalam menjelaskan fenomena pola hubungan antara FDI dan perdagangan internasional. Dalam teori perdagangan internasional, Samuelson

merumuskan mengenai teori kesamaan harga faktor produksi yang merupakan kelanjutan atau perluasan teori Heckscher-Ohlin, sehingga teori ini lebih dikenal dengan teori Heckscher-Ohlin-Samuelson. Teori H-O-S menyatakan perdagangan internasional akan mendorong terjadinya penyamaan harga-harga faktor, baik secara relatif maupun secara absolut di antara negara-negara yang terlibat di dalamnya (Salvatore, 2014:126). Perdagangan suatu negara melibatkan pertukaran faktor pengeluaran negara secara tidak langsung. Dengan demikian, perdagangan internasional dapat bertindak sebagai pengganti atau substitusi bagi mobilitas faktor internasional berupa pengeluaran negara seperti investasi (Antoni, 2008; Salvatore, 1996:137).

Kontras dengan model H-O-S, teori perdagangan baru atau modern mendukung pola hubungan yang substitusi dan komplementer antara FDI dan perdagangan melalui sifat investasi (pengaturan perusahaan) dan skala ekonomi (Fontagne dan Pajot, 2000). Menurut teori ini, perdagangan memungkinkan suatu negara untuk mencapai skala ekonomi (menambah kapasitas produksi untuk menurunkan biaya produksi). Di satu sisi pencapaian skala ekonomi akan menyebabkan efiesiensi dalam proses produksi, namun di sisi lain pada saat yang sama, adanya biaya transportasi dan perdagangan menjadi hambatan dan menyebabkan biaya variabel yang tinggi, sehingga perusahaan akan memilih mencari produksi dekat dengan pasar melalui FDI. Dalam hal ini FDI bertindak sebagai substitusi perdagangan. Sedangkan berdasarkan sifat investasi, FDI yang bersifat vertikal akan berperilaku komplementer terhadap perdagangan. Hal ini karena FDI vertikal bertujuan untuk membangun sebagian fasilitas produksi asing di negara lain untuk mengejar efisiensi yang terkait dengan rantai pasokan dan proses produksinya (Safitriani, 2014).

Teori O-L-I eklektik yang diperkenalkan Dunning mengkombinasikan 3 faktor yang dikenal dengan kerangka O-L-I (*Ownership factor*) yang mengacu spesifik perusahaan, (*Location factor*) yang mengacu spesifik negara asal dan tujuan, dan (*internalization factor*) dari perusahaan. Paradigma OLI menganjurkan bahwa perusahaan cenderung mengganti ekspor dari negara asal, atau impor dari negara tujuan (negara lain) ketika perusahaan berinvestasi di luar

negeri. Selanjutnya pada teori yang membahas mengenai investasi internasional, teori proses internasionalisasi menyatakan bahwa FDI berperan sebagai pengganti (substitusi) ekspor hanya ketika tingginya *fixed cost* terkait dengan produksi luar negeri dapat mengimbangi biaya transaksi eksternal yang terkait dengan ekspor. Kemudian FDI tidak menggantikan ekspor ketika pengalaman yang cukup dan pengetahuan diakumulasi untuk mengoperasikan cabang perusahaan langsung, namun tingginya biaya tetap atau *fixed cost* belum mampu mengimbangi biaya transaksi eksternalnya (Liu *et al.*, 2016).

Sementara perdebatan empiris terjadi melalui berbagai temuan empiris beberapa peneliti yang berbeda-beda dalam menjelaskan hubungan antara perdagangan internasional dan FDI. Pertama, model Mundell (1957) menyatakan bahwa hubungan antara FDI dan ekspor adalah substitusi. Menurutnya, aliran FDI ditentukan oleh perbedaan faktor harga dan faktor *endowment* suatu negara. Terjadinya perdagangan akan menyamakan tingkat harga faktor produksi antarnegara, ketika terjadi tingkat harga yang sama pada faktor produksi secara internasional, maka tidak akan terjadi perpindahan faktor produksi. Sejalan dengan Mundell, temuan empiris Helpman *et al.* (2004) mengatakan bahwa FDI bersifat sebagai substitusi ekspor. Justifikasinya adalah hanya perusahaan-perusahaan yang paling produktif yang mampu membayar fasilitas tambahan *fixed cost* dan mendapatkan *variable cost* rendah. Sebagai akibatnya, perusahaan yang kurang produktif harus menggunakan strategi ekspor dan menerima biaya variabel yang lebih tinggi yang dipicu oleh hambatan perdagangan.

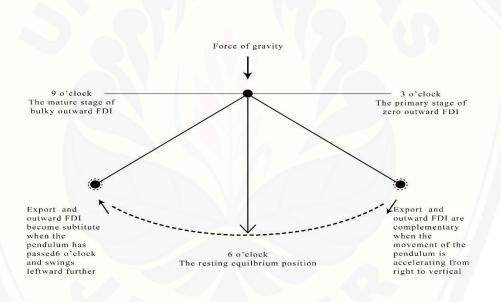
Perusahaan-perusahaan yang lebih produktif akan melakukan FDI untuk melayani pasar luar negeri, sedangkan perusahaan-perusahaan yang kurang produktif akan melakukan ekspor (Melitz, 2003; Helpman *et al.*, 2004; Baldwin, 2005; Oberhofer dan Pfaffermayr, 2012). Dalam model ini, keputusan tentang bagaimana untuk melayani pasar luar negeri dijelaskan oleh *trade-off* antara biaya tetap dan biaya variabel (transportasi), serta biaya perdagangan. Strategi FDI menyebabkan *fixed cost* lebih tinggi, tetapi membuat *variable cost* seperti biaya transportasi menjadi lebih rendah. Sedangkan pada strategi ekspor akan menyebabkan *fixed cost* yang rendah tapi *variable cost* seperti biaya transportasi

menjadi lebih tinggi (Oberhofer dan Pfaffermayr, 2012). Daniels dan Ruhr (2014) juga menemukan hubungan substitusi antara perdagangan dan US FDI dalam aktivitas perusahaan multinasional yang bersifat horizontal. Ketika tingkat tarif meningkat, biaya pemasaran akan meningkat relatif terhadap biaya produksi luar negeri, sehingga perusahaan mendorong investasi luar negeri sebagai ganti ekspor.

Kontras dengan Mundell dan beberapa temuan empiris yang mendukungnya, Helpman (1984) dan Krugman (1985) menunjukkan bahwa hubungan komplementer akan terjadi ketika FDI bersifat vertikal. Tujuan FDI vertikal adalah untuk membangun sebagian fasilitas produksi asing di negara lain dan untuk mengejar efisiensi yang terkait dengan rantai pasokan dan proses produksinya. Adanya vertikal FDI akan mendorong perdagangan, khususnya perdagangan input dari setiap proses produksi yang berbeda. Pada akhirnya, vertikal FDI akan meningkatkan output dan perdagangan. Sementara beberapa temuan empiris lain menjelaskan bahwa hubungan antara FDI dan perdagangan internasional adalah substitusi dan komplementer tergantung pada produktivitas perusahaan, jenis investasi dan tingkat perkembangan investasi (Helpman et al., 2004; Oberhofer dan Pfaffemayr, 2012; Liu et al., 2016).

Sementara penelitian terbaru oleh Liu et al. (2016) memperkenalkan pendulum gravity model yang mencoba menyatukan teori yang mampu mengakomodasi perilaku komplementer dan substitusi antara outward FDI dan ekspor. Model ini merupakan model yang dikembangkan berbeda dari model gravitasi konvensional. Model pendulum yang dikembangkan adalah model gravitasi dinamis, tidak statis seperti model gravitasi konvensional. Konjektur dari model ini menyatakan ekspor dan outward FDI dapat berperilaku komplementer atau substitusi tergantung pada tingkat perkembangan outward FDI yang diindikasikan oleh posisi jam atau tali pendulum. Perkembangan outward FDI diikuti dengan kemajuan produktivitas, teknologi, dan perubahan positif pada perbedaan faktor endowment yang dicerminkan dari rasio ekspor terhadap outward FDI.

Liu et al. (2016) melakukan penelitian mengenai hubungan outward FDI dan ekspor antara negara China dengan OECD, dan antara Amerika Serikat dengan negara berkembang. Hasilnya menunjukkan bahwa outward FDI dan ekspor dari Negara China ke negara-negara OECD pada awalnya berperilaku komplementer, peningkatan outward FDI akan meningkatkan ekspor tiga tahun kemudian. Namun, ada kecenderungan dalam ekspor diganti oleh FDI dalam jangka panjang(substitusi). Efek komplementer terjadi pada tahap awal perkembangan dari outward FDI China. Sebaliknya, ekspor dan outward FDI bersifat substitusi dari negara-negara OECD ke negara China, dimana outward FDI negara-negara OECD diklasifikasikan pada tahap yang matang.



Gambar 1.5 Gambar pendulum gravity model (Sumber: Liu, et al., 2016)

Gambar 1.5 digunakan untuk menjelaskan hubungan antara *outward* FDI dan ekspor yang berperilaku substitusi dan komplementer. Lingkaran hitam kanan menandakan pendulum untuk menggambarkan perilaku komplementer antara ekspor dan *outward* FDI. Lingkaran hitam kiri adalah pendulum yang menggambarkan ekspor dan *outward* FDI berperilaku substitusi. Sedangkan lingkaran yang tidak berwarna di tengah menandakan ayunan pendulum yang berada pada keseimbangan. Ekspor dan *outward* FDI akan bersifat komplementer

ketika pergerakan pendulum berayun atau berakselerasi di area antara arah jarum jam 3 dan jarum 6 (*resting equilibrium*). Kedua, hubungan antara ekspor dan *outward* FDI akan menjadi substitusi ketika pendulum telah melewati posisi jarum jam 6 dan berayun ke arah kiri.

Model gravitasi pendulum ini berbeda dengan model gravitasi pada umumnya yang menjelaskan mengenai perdagangan internasional dan FDI. Model yang dibangun oleh Liu *et al.* (2016) secara utuh dilambangkan dengan jarak geografis, masa (ukuran) ekonomi dan ciri ruangan yang telah diperluas dengan cakupan "distance (jarak)" dan massa teknologi, produktivitas, institusi dan budaya. Model gravitasi pendulum adalah model gravitasi dinamis yang menggambarkan transformasi dari energi potensial ke dalam energi kinetik di dalam ilmu fisika. Berbeda dengan model konvensional pada umumnya yang merupakan model statis, model pendulum gravitasi mencoba menjawab hubungan ekspor dan *outward* FDI yang dapat berperilaku substitusi dan komplementer tergantung pada tingkat perkembangan *outward* FDI.

Berdasarkan perdebatan yang terjadi baik dari sisi konseptual, empiris, maupun dari sisi fenomena, penelitian ini akan mencoba mengkaji dan menjelaskan mengenai dinamika hubungan yang terjadi antara perdagangan dan investasi. Melalui konjektur yang dibangun oleh Liu *et al.* (2016), penelitian ini ingin mencoba membuktikan apakah asumsi-asumsi yang digunakan di dalam modelnya berlaku juga pada kasus Indonesia yang masih tergolong negara berkembang, dengan negara mitra dagang terbesar yang diklasifikasikan sebagai negara maju. Dengan demikian diharapkan dapat menjawab *gap* penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti mengenai dinamika antara perdagangan dan investasi.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Pendulum gravity model yang diperkenalkan Liu et al. (2016) merupakan pengembangan model gravitasi konvensional untuk menggambarkan hubungan antara ekspor dan *outward* FDI yang menjelaskan bahwa perilaku hubungan antara keduanya akan bersifat substitusi dan komplementer tergantung dari tingkat

perkembangan *outward* FDI yang dicerminkan melalui rasio ekspor terhadap *outward* FDI. Dengan latar belakang dan beberapa temuan empiris yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini mencoba untuk mengkaji apakah konsep dari *pendulum gravity model* berlaku pada kasus negara Indonesia. Sehingga masalah yang akan dibahas adalah mengenai:

- 1. Bagaimana determinan ekspor Indonesia dan perilaku hubungan antara *outward* FDI dan ekspor dari Indonesia ke negara mitra dagang utama (China, Jepang, Amerika Serikat, Singapura)?
- 2. Bagaimana determinan ekspor negara mitra dagang utama dan perilaku hubungan antara *outward* FDI dan ekspor dari mitra dagang utama (China, Jepang, Amerika Serikat, Singapura) menuju ke Indonesia?

## 1.3 Tujuan Penelitian

- 1. Menganalisis determinan ekspor Indonesia serta pola dan perilaku hubungan antara *outward* FDI dan ekspor dari Indonesia ke mitra dagang utama (China, Jepang, Amerika Serikat, dan Singapura).
- 2. Menganalisis determinan ekspor negara mitra dagang utama serta pola dan perilaku hubungan antara *outward* FDI dan ekspor dari negara mitra dagang utama (China, Jepang, Amerika Serikat, dan Singapura) ke Indonesia.

# 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak, sehingga memiliki kontribusi terhadap masyarakat tentang bahasan penelitian yang berfokus pada kegiatan perdagangan internasional yang dapat berpengaruh pada stabilitas makro ekonomi Indonesia pada khususnya, terutama:

#### 1. Manfaat Teoritis

Diharapakan dapat memberikan pengetahuan, wawasan tambahan, bahan wacana dan referensi untuk penelitian selanjutnya sebagai saranan pengembangan ilmu pengetahuan.

# 2. Manfaat Praktis

Diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar dalam upaya penentuan strategi kebijakan perdagangan internasional dan investasi, memberikan wawasan untuk peningkatan hubungan kerjasama perdagangan internasional Indonesia dengan negara mitra dagang (Jepang, China, Amerika Serikat, Singapura).



# Digital Repository Universitas Jember

#### BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 ini menjelaskan tentang teori-teori yang terkait dalam penelitian yang meliputi berbagai teori terkait dengan aktivitas bisnis internasional dan arus modal internasional yang terbagi menjadi beberapa subsubbab. Subsubbab 2.1.1 membahas tentang teori investasi. Subsubbab 2.1.2 teori perdagangan internasional, 2.1.3 model gravitasi, 2.1.4 *pendulum gravity model*, 2.1.5 perusahaan multinasional Kemudian untuk subbab 2.2 membahas penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini, subbab 2.3 memuat kerangka konsep, dan 2.4 memuat hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini. Teori dan konsep yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari berbagai sumber referensi seperti buku bacaan, laporan-laporan dari lembaga terkait dan jurnal-jurnal yang mendasari.

#### 2. 1 Landasan Teori

## 2.1.1 Teori Investasi

Investasi merupakan salah satu variabel pengeluaran agregat dalam komponen pendapatan nasional (*Gross Domestic Product*/GDP) meski jumlahnya relatif lebih sedikit dibanding pengeluaran konsumsi (Qolby dan Kurnia, 2015). Model investasi bisnis tetap teori investasi neoklasik mengkaji biaya dan manfaat untuk memiliki barang modal. Teori ini mengasumsikan terdapat dua jenis perusahaan. Pertama, perusahaan produksi yang menghasilkan barang dan jasa menggunakan modal yang disewa. Kedua, perusahaan penyewaan (disebut pula pemilik modal) yang membeli modal dan menyewakannya kepada perusahaan produksi.

#### a. Foreign Direct Investment

Terdapat beberapa definisi yang mencoba menjelaskan mengenai penanaman modal asing (FDI). Investasi langsung atau FDI terjadi ketika sebuah perusahaan berinvestasi secara langsung dengan cara memfasilitasi proses produksi atau dengan memasarkan produk di negara lain (Hill *et al.*, 2014:268). *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD) mendefinisikan FDI

atau penanaman modal asing sebagai salah satu investasi yang dilakukan oleh suatu perusahaan di suatu negara kepada perusahaan di negara lain dengan tujuan mengendalikan operasi perusahaan di negara lain tersebut. Sebuah investasi dikualifikasikan sebagai FDI yaitu apabila perusahaan induk dapat mengontrol perusahaan afiliasinya dengan kepemilikan saham minimal 10%, dan jika kepemilikan saham kurang dari 10% maka investasi tersebut dikualifikasikan sebagai investasi portofolio. Pada investasi jenis ini terjalin hubungan antarperusahaan induk dengan perusahaan afiliasi di negara lain, yang secara keseluruhan disebut *Transnational Corporations* (TNC) (Winantyo, 2008:175).

# 1) Motif Foreign Direct Investment

Ada beberapa motif yang menyebabkan investor melakukan investasi dalam bentuk *foreign direct investment* (FDI), di antaranya:

- a) *High return*, pada dasarnya seorang investor melakukan investasi jenis FDI adalah untuk mendapatkan tingkat pengembalian yang tinggi (sama halnya dengan investasi portofolio) melalui tingkat pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi, perpajakan yang lebih menguntungkan, dan infrastruktur yang lebih baik.
- b) Diversifikasi resiko, motif kedua adalah terkait dengan diversifikasi investasi yang dilakukan untuk mendapatkan resiko yang kecil dari investasi yang dilakukan sebesar tertentu.
- c) Untuk tetap memiliki *competitive advantage* melalui *direct control* dengan melakukan hal berikut:
  - (1) Horizontal integration: Perusahaan-perusahaan besar seperti multinational corporation (MNC) yang berada dalam posisi monopolistik atau oligopolistik biasanya melakukan hal ini dengan tujuan untuk melakukan direct control khususnya yang berekenaan dengan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan managerial skill tertentu sehingga tetap memiliki competitive advantage atau keunggulan bersaing di setiap pasar luar negeri yang dimasuki.
  - (2) Vertical integration: Competitive advantage melalui direct control juga biasanya dapat dilakukan dengan cara ini, baik secara backward maupun forward integration. Backward integration dilakukan dengan jalan FDI di

bidang pertambangan dan pertanian/ perkebunan untuk memperoleh jaminan *supply* bahan baku tertentu dengan harga semurah mungkin. Sedangkan *forward integration* dilakukan dengan jalan membangun distribusi, misalkan untu produk otomotif dan elektronik.

d) Untuk menghindari hambatan tarif dan non-tarif yang dibebankan kepada impor dan sekaligus memanfaatkan berbagai insentif dalam bentuk subsidi yang diberikan oleh pemerintah lokal untuk mendorong foreign direct investment (FDI) (Hady, 2001:93; Salvatore, 2014:387).

# 2) Jenis FDI Menurut Arah Aliran Modal

Penanaman modal asing atau FDI dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tipe berdasarkan arah aliran modal, target dan, motif. Berdasarkan arah aliran modal, FDI diklasifikasikan menjadi dua tipe:

## a) Inward FDI (PMA masuk)

Investasi kategori ini merupakan modal asing yang diinvestasikan kepada kegiatan ekonomi domestik. *Inward* FDI terjadi ketika suatu perusahaan berinvestasi atau memulai operasional perusahaannya di negara (*host-country*) yang berbeda dengan negara asalnya (*home country*) (Soekro dan Widodo, 2015). *Inward* FDI dapat didorong oleh adanya penghapusan pajak, subsidi, pinjaman lunak dan penghapusan berbagai hambatan lainnya. Kemudahan tersebut diberikan dengan pertimbangan bahwa keuntungan jangka panjang masuknya FDI memiliki nilai dan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan pengurangan pendapatan negara dalam jangka pendek karena memberikan fasilitas tersebut. Di sisi lain, *inward* FDI dapat dihambat melalui pembatasan kepemilikan saham dan persyaratan yang berbeda antara investasi asing dan investasi domestik.

### b) Outward FDI (PMA keluar)

Outward FDI adalah ketika perusahaan domestik berekspansi dan melakukan operasional perusahaannya di negara lain, baik dalam investasi baru (greenfield investment), penggabungan dan pengembalian usaha (merger and acquisition), atau bentuk ekspansi usaha lain yang memanfaatkan fasilitas di negara tujuan atau host country (Soekro dan Widodo, 2015). Outward FDI atau direct investment abroad merupakan modal domestik yang diinvestasikan di luar negeri

(Winantyo, 2008:176). Investasi kategori ini dapat dilakukan dalam rangka ekspor impor komoditas negara asing. *Outward* FDI dapat didorong melalui penjaminan pemerintah (*goverment-backed insurance*) atas risiko yang timbul. Sebaliknya investasi ini dapat dihambat melalui disinsentif pajak pada perusahaan yang melakukan investasi di luar negeri atau berbagai ketentuan mengenai keuntungan yang direpatriasi. Hambatan untuk investasi jenis ini juga dapat dilakukan dalam bentuk subsidi yang diberikan kepada perusahaan lokal.

## 3) Jenis FDI Menurut Target

FDI yang diklasifikasikan berdasarkan target, di antaranya:

- a) Greenfield investment: Investasi langsung untuk melakukan kegiatan bisnis baru atau perluasan bisnis yang sudah berjalan. Investasi jenis ini merupakan target utama dari negara penerima FDI (host country) karena melalui investasi dapat menciptakan kapasitas produksi baru dan lapangan kerja, transfer teknologi dan membuka hubungan dengan pasar global. Namun investasi ini dapat mengakibatkan penurunan pangsa pasar internasional dari perusahaan domestik. Selain itu, keuntungan dari greenfield investment cenderung akan ditransfer ke negara asal dan tidak ditanamkan kembali di perekonomian negara penerima FDI (host country).
- b) Merger and acquisition: Terjadi apabila ada perpindahan kepemilikan aset dari perusahaan domestik kepada perusahaan asing. Cross-border mergers terjadi apabila aset dan operasional perusahaan dari beberapa negara disatukan dan membentuk perusahaan baru. Sedangkan cross-border acquisition terjadi apabila aset dan operasional perusahaan domestik beralih kepada perusahaan asing, dan perusahaan domestik tersebut menjadi afiliasi dari perusahaan asing tersebut. Tidak seperti greenfield investment, cross-border acquisition tidak memberikan manfaat jangka panjang kepada perekonomian domestik.
- c) FDI Horizontal: FDI Horizontal terjadi ketika jenis investasi yang dilakukan di luar negeri sama dengan jenis investasi yang dilakukan di dalam negeri.
- d) FDI Vertikal: FDI jenis ini terdiri dari dua jenis yaitu, *backward vertical* FDI, terjadi ketika investasi di luar negeri berfungsi untuk menyediakan input bagi perusahaan di dalam negeri, sedangkan *forward vertical* FDI terjadi ketika

investasi di luar negeri berfungsi melakukan penjualan produk yang dihasilkan oleh perusahaan di dalam negeri (Winantyo, 2008:176).

# 4) Jenis FDI Menurut Ukuran atau Satuan

Ada dua satuan yang digunakan untuk mengukur FDI, yaitu FDI *flow* dan FDI *stock* kedua istilah ini kemudian dijelaskan oleh OECD, yaitu:

- a) Foreign Direct Investment (FDI) stock mengukur total tingkat investasi langsung pada titik-titik tertentu, biasanya pada akhir kuartal atau tahun, dengan kata lain stock FDI adalah jumlah akumulasi dari FDI flow (Pugel, 2012:347). Outward FDI stock adalah nilai ekuitas investor dan pinjaman bersih kepada perusahaan di luar negeri. Stock inward FDI adalah nilai ekuitas investor asing dan pinjaman bersih kepada perusahaan yang ada di dalam negeri. FDI stok diukur dalam USD dan sebagai bagian/pangsa GDP. FDI akan menciptakan kestabilan dan hubungan jangka panjang antar negara.
- b) Foreign Direct Investment (FDI) flow mencatat dan mengukur nilai transaksi lintas negara yang berkaitan dengan investasi langsung selama periode waktu tertentu, biasanya seperempat atau satu tahun. Transaksi biasanya terdiri dari transaksi investasi ekuitas baru, reinvestasi pendapatan, dan transaksi utang antar perusahaan (Pugel, 2012:347). Outward flows merepresentasikan transaksi yang memperbesar investasi investor di perusahaan-perusahaan di luar negeri, seperti melalui pembelian ekuitas atau reinvestasi pendapatan, dikurangi transaksi yang menurunkan investasi investor dalam perusahaan di luar negeri, seperti penjualan saham atau pinjaman dengan investor penduduk dari perusahaan asing. Inward flow merupakan transaksi yang meningkatkan investasi investor asing ada di perusahaan dalam negeri.

## 5) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi FDI

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi suatu perusahaan untuk melakukan aktivitas FDI, di antaranya adalah dari faktor *supply* atau pasokan, faktor permintaan, dan dari faktor politik. Untuk lebih jelasnya, masing-masing faktor dijelaskan dalam tabel 2.1.

Faktor Produksi Keterangan Rendahnya biaya produksi di lokasi asing Biaya produksi membuat perusahaan sering melakukan FDI untuk menurunkan biaya produksi Logistik transportasi yang tinggi menyebabkan perusahaan untuk memproduksi di pasar asing daripada mengekspor dari dalam Ketersediaan SDA Ketersediaan SDA yang menjadi penarik bagi perusahaan agar dapat mengaksesnya untuk keperluan operasional Ketersediaan teknologi yang lebih canggih Akses teknologi menyebabkan keuntungan Faktor Permintaan Keterangan mengharuskan Akses pelanggan Tuntutan yang perusahaan mempunyai kehadiran fisik berupa pabrik untuk mengakses pelanggan FDI dapat menghasilkan keunggulan pemasaran Keunggulan pemasaran dan mengangkat visibilitas perusahaan di negara penerima FDI Eksploitasi keunggulan FDI dapat menjadi cara terbaik perusahaan kompetitif untuk mengeksploitasi keunggulan kompetitif miliknya FDI yang dilakukan konsumen/kliennya di luar Mobilitas pelanggan negeri dapat menyebabkan perusahaan

Perusahaan

baik

menghindari hambatan

berupa tarif maupun kuota.

pengurangan/pembebasan

program pelatihan karyawan

Tabel 2.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan FDI

Sumber: Griffin dan Pustay (2015:165-167)

hambatan

pembangunan

#### 6) Keuntungan dan Kerugian FDI

Faktor politik

Penghindaran

perdagangan

Insentif

ekonomi

Ada beberapa dampak FDI yang terdiri dari keuntungan dan kerugian yang dilihat dari dua perspektif, yaitu dari perspektif negara penerima (*host country*) dan dari perspektif negara asal (*home country*), seperti yang dijelaskan dalam tabel 2.2 untuk negara penerima FDI dan tabel 2.3 untuk negara asal FDI.

melakukan FDI di negara yang sama.

berupa

Keterangan

Banyaknya insentif yang ditawarkan pemerintah

sering melakukan FDI

perdagangan

pajak,

untuk

infrastruktur,

maupun

baik

Tabel 2.2 Keuntungan dan kerugian bagi negara penerima FDI

Host Country			
Keuntungan	Kerugian		
Berkontribusi positif pada sumber daya berupa modal, teknologi, dan manajemen	Merugikan persaingan bisnis dan produsen domestik		
Memperbaiki kinerja neraca pembayaran (hubungan FDI dan perdagangan)	Menurunnya neraca pembayaran (Hubungan antar FDI dan perdagangan)		
Terserapnya tenaga kerja	Terganggunya kedaulatan dan otonomi nasional		
Meningkatnya persaingan dan pertumbuhan ekonomi			

Sumber: Hill et al. (2014:289)

Tabel 2.2 Keuntungan dan kerugian bagi negara asal FDI

Home Country				
Keuntungan	Kerugian			
Memperbaiki kinerja neraca pembayaran melalui pendapatan yang diterima negara dari FDI	Menurunkan kinerja neraca pembayaran akibat <i>outflow</i> FDI			
FDI di negara penerima dapat menciptakan ekspor ke negara asal				
Spillover FDI dari host menuju home country				

Sumber: Hill et al. (2014:291)

# b. Portfolio Investment

Arus modal internasional dalam bentuk investasi aset-aset finansial berupa saham, obligasi, dan *commercials papers* lainnya yang satuannya mata uang negara (Hady, 2001:93, Salvatore, 2014:382). Hingga saat ini arus investasi portofolio merupakan jenis investasi yang paling berkembang cepat dan banyak mengalir ke seluruh negara melalui pasar uang dan pasar modal di pusat-pusat keuangan

internasional. Motif utama dari investasi ini adalah untuk mencari return yang tinggi, sesuai dengan model Heckser-Ohlin bahwa penduduk suatu negara akan membeli saham atau obligasi dari perusahaan yang ada di negara lain bila memberikan high return. Motif yang kedua adalah terkait dengan diversifikasi risiko, hal ini sesuai dengan teori portofolio yang menyebutkan bahwa investor akan berinvestasi di berbagai surat berharga yang dapat menghasilkan return tertentu dengan resiko yang lebih kecil atau return yang yang lebih tinggi dapat diperoleh dengan resiko tertentu, sehingga investor akan melakukan diversifikasi investasi baik dalam foreign maupun domestic securities yang akan menghasilkan return yang rata-rata lebih tinggi atau dengan resiko yang lebih rendah daripada jika hanya melakukan investasi di dalam negeri (domestic securities). teori portofolio menyatakan bahwa dengan menginvestasikan sekuritas dengan hasil yang berbanding terbalik sepanjang waktu, imbal hasil tertentu dapat diperoleh pada risiko yang lebih kecil atau imbal hasil yang lebih tinggi dapat diperoleh pada tingkat risiko portofolio yang sama secara keseluruhan (Salvatore, 2014:386).

# c. Teori Eklektik (Dunning)

Teori eklektik yang dikembangkan oleh Dunning berusaha menyediakan kerangka konsep yang menjelaskan alasan perusahaan-perusahaan multinasional lebih memilih FDI daripada alternatif lain seperti ekspor atau pemberian lisensi. Teori eklektik juga menjelaskan kombinasi tiga perbedaan teori mengenai FDI yang secara umum dikenal dengan paradigma O-L-I (Denisia, 2010; Ball *et al.*, 2014:102; Griffin dan Pustay, 2015:164; Xaypanya *et al.*, 2015), di antaranya adalah:

1) Ownership-Specific Advantages: Pada aspek ini menjelaskan tentang keunggulan spesifik yang dimiliki oleh perusahaan dengan melibatkan diri dalam produksi luar negeri di luar negara asalnya. Dengan kata lain perusahaan harus dapat mengembangkan keunggulan spesifiknya melalui kepemilikan berwujud aset-aset yang tidak dimiliki oleh perusahaan lain. Perusahaan akan mendapatkan keuntungan berupa marginal profitability yang tinggi dan marginal cost yang rendah dari kompetitornya. Keunggulan ini mencakup nama

- merk, monopoli, teknologi, skala ekonomis, pemasaran, serta kemampuan organisasi dan manajerial.
- 2) Location-Specific Advantages: Keunggulan spesifik dari aspek ini merupakan keunggulan dari suatu negara yang menjadi daya tarik perusahaan dari negara lain (home countries) baik dalam aspek ekonomi, sosial, politik maupun karena faktor endowment seperti, kemudahan atau insentif investasi, tingkat upah yang kompetitif, potensi pasar yang besar, kondisi infrastruktur dan tenaga kerja yang mendukung, biaya transportasi yang rendah, dan stabilitas kondisi sosial dan politik negara tujuan (host countries).
- 3) *Internalization-Specific Advantages:* Pada aspek ini merepresentasikan keunggulan dan keuntungan yang diperoleh perusahaan jika lebih memilih untuk membangun dan membuka produksi di negara lain dari pada memilih alternatif lain misalkan seperti ekspor.

Berdasarkan paradigma OLI di atas kemudian diturunkan menjadi beberapa motif mengapa perusahaan melakukan FDI, diantaranya adalah *resource-seeking*, *market-seeking*, *efficiency-seeking* dan *strategic asset-seeking* (Franco *et al.*, 2010; Wadhwa dan Reddy, 2011; Hoang, 2012; Soekro dan Widodo, 2015).

- a) Resource-seeking, pada motif ini, jenis investasi yang dilakukan adalah lebih berorientasi untuk memperoleh faktor produksi yang lebih efisien di luar negeri dibandingkan jika diperoleh dari dalam negeri. Resource seeking menjelaskan bahwa perusahaan memilih investasi di suatu negara atas motif sumber daya, baik berupa sumber daya alam maupun sumber daya manusia yang terdapat di negara tujuan atau dengan kata lain sumber daya yang ada di negara tujuan jauh lebih murah daripada sumber daya yang ada di negara asal, seperti perbandingan upah tenaga kerja antara home country dengan host country (Soekro dan Widodo, 2015). FDI jenis ini banyak banyak terjadi di negara berkembang, contohnya invesasi asing di Timur Tengah dan Afrika banyak dilakukan dalam rangka memperoleh sumber daya alam, atau investasi asing di Asia Tenggara dan Eropa Timur dilakukan untuk memperoleh tenaga kerja yang murah.
- b) Market-seeking, investasi yang dilakukan dalam rangka membuka pasar baru atau menjaga pasar yang telah ada. Di negara maju, investasi seperti ini

dipandang sebagai *defensive strategy* karena investasi ini lebih banyak didorong oleh ketakutan kehilangan pasar daripada upaya mencari pasar baru. Hal ini terlihat dari kesepakatan *foreign mergers and acquisitions* yang terjadi di negara maju. Pada investasi jenis ini biasanya perusahaan memutuskan untuk membuka fasilitas produksi dengan maksud untuk mengikuti *supplier* atau konsumen yang sebelumnya telah membangun fasilitas produksi di negara tersebut dalam rangka mengeksplorasi selera pasar lokal dan meminimumkan biaya transportasi (Soekro dan Widodo, 2015).

- c) *Efficiency-seeking*, investasi jenis ini dilakukan karena didorong keinginan untuk meningkatkan keuntungan melalui peningkatan skala ekonomi. Jadi, setelah dilakukan investasi berdasarkan pertimbangan dari motif *resource seeking* dan *market seeking* terealisasi, maka dengan harapan memperoleh keuntungan yang lebih tinggi dilakukanlah investasi yang lebih besar.
- d) *Strategic asset-seeking*, motif ini biasanya dilakukan pada investasi dimana perusahaan lebih berorientasi untuk mencegah penguasaan atas sumber daya alam oleh perusahaan asing.

Dari keempat motif perusahaan melakukan investasi, menurut Franco *et al.* (2010) terdapat pendapat bahwa *resource seeking* dan *efficiency seeking* adalah sama, dimana keduanya sama-sama ingin mendapatkan sumber daya yang lebih murah, sedangkan pendapat yang berbeda mengatakan bahwa *efficiency seeking* lebih tertuju pada motif untuk meningkatkan skala ekonomi dan memperoleh keuntungan sebagai akibat dari diversifikasi aset.

#### d. Teori Internasionalisasi

Berdasarkan teori proses internasionalisasi, perusahaan akan mengekspor terlebih dahulu, sampai cukup berpengalaman diakumulasikan dan pengetahuan yang diperlukan diperoleh untuk mengoperasikan cabang perusahaan dari luar negeri (Andersen, 1993). Hal ini karena ekspor membutuhkan sedikit investasi dalam *sunk cost* daripada FDI. Dalam konteks ini, teori proses internasionalisasi menyatakan bahwa FDI berperan sebagai pengganti (substitusi) ekspor hanya ketika tingginya *fixed cost* terkait dengan produksi luar negeri dapat mengimbangi

biaya transaksi eksternal yang terkait dengan ekspor. Kemudian FDI tidak menggantikan ekspor ketika pengalaman yang cukup dan pengetahuan diakumulasi untuk mengoperasikan cabang perusahaan langsung, namun tingginya biaya tetap atau *fixed cost* belum mampu mengimbangi biaya transaksi eksternalnya. Teori internasionalisasi juga dikenal dengan teori internalisasi perusahaan (Bucley dan Casson, 1976) dalam Fernandez dan Nieto (2006). Dalam teori internalisasi lebih menekankan pada konsep biaya transaksi (Griffin dan Pustay, 2015:163). Biaya transaksi dapat meliputi biaya yang berhubungan dengan negoisasi, pemantauan, dan pendirian kontrak. Perusahaan multinasional akan lebih memilih FDI daripada melakukan ekspor atau pemberian lisesnsi dan waralaba ketika terdapat biaya yang lebih tinggi untuk memasuki biaya sebuah transaksi. Sebaliknya, perusahaan multinasional akan lebih memilih ekspor daripada FDI ketika biaya transaksi lebih rendah.

Loustarinen dan Hellman (1933) menjelaskan mengenai tahapan dalam proses internasionalisasi (Jane, 2012). Tahap pertama adalah tahap domestik, selama itu perusahaan belum memiliki operasi dan aktivitas internasional apapun. Tahap kedua adalah *inward stage*, kegiatan asing yang dilakukan terbatas pada transfer teknologi atau mengimpor bahan baku atau komponen. Tahap ketiga, *outward stage*, perusahaan mulai melibatkan ekspor, mendirikan dan memiliki anak perusahaan atau pabrik di luar negeri, dan lisensi. tahap keempat, perusahaan dapat memiliki perjanjian kerjasama pada salah satu daerah berikut kegiatan: manufaktur, pembelian, atau penelitian dan pengembangan.

#### e. Teori Investment Development Path (IDP)

Investment development path (IDP) dibangun sebagai suatu kerangka untuk memahami dinamika hubungan antara FDI dengan tingkat pembangunan suatu negara (Dunning, 1981; Dunning dan Narula, 1996; Narula, 1996; Narula dan Guimon, 2010). IDP adalah sebuah aplikasi dari paradigma OLI untuk menjelaskan tingkat perubahan dan pola aktivitas perusahaan multinasional dan interaksinya dengan jalan investasi suatu negara (Kottaridi *et al.*, 2004). IDP memandang pembangunan ekonomi sebagai serangkaian perubahan struktural dan menyatakan

bahwa transformasi ekonomi dan sosial seperti memiliki hubungan sistematis dengan perilaku *inward* dan *outward* FDI (Narula dan Guimon, 2010). Selain itu Narula dan Dunning (2000) mengembangkan IDP berkaitan dengan pembangunan ekonomi, dimana terdiri dari 5 tahap:

- 1) Negara hanya mempunyai sedikit atau bahkan tidak memiliki IFDI, negara pada tahap ini tidak memiliki keunggulan kepemilikan atau keunggulan lokasi yang sering disebabkan oleh kurangnya infrastruktur, tenaga kerja berketerampilan rendah, lembaga dan kebijakan pemerintah yang kurang mendukung investasi.
- 2) Pada tahap kedua, IFDI mulai tumbuh dan OFDI mulai dilakukan meskipun baru sedikit, pada tahap 2 *inward* FDI (IFDI) tumbuh signifikan berkat berkembangnya beberapa keunggulan lokasi tertentu yang meningkatkan ketertarikan negara untuk perusahaan multinasional. Namun, FDI (OFDI) masih sangat terbatas karena keunggulan kepemilikan dari perusahaan domestik masih lemah, sehingga menyebabkan posisi *net outward investment* menjadi negatif
- 3) Pada tahap ketiga, IFDI terus meningkat disertai dengan meningkatnya OFDI, meningkatnya OFDI dikarenakan perusahaan domestik menjadi lebih kompetitif dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan asing. Pada tahp ini OFDI dapat melebihi IFDI, tapi stok IFDI tetap lebih tinggi (dan oleh karena itu posisi NOI tetap negatif).
- 4) OFDI menjadi lebih banyak daripada IFDI, pada tahap 4, posisi NOI berubah positif setelah OFDI terus mengalami pertumbuhan sebagai akibat dari berkembangnya keunggulan kepemilikan.
- 5) Mulai ada fluktuasi antara OFDI dan IFDI dan terjadi ketidakstabilan keseimbangan di antara keduanya.

Teori *investment development path* (IDP) sebenarnya adalah bentuk perluasan dari kondisi yang ditetapkan oleh Dunning (1981, 1988) yaitu internasionalisasi perusahaan di level makro untuk menjelaskan *stock* FDI suatu negara, dimana posisi *net ouward investment* berubah sesuai perkembangannya, tingkat perkembangan diukur dengan produk domestik bruto (PDB) dan NOI diukur oleh perbedaan *stock outward* dan *inward* FDInya (Dunning dan Narula 1996, Kayam dan Hisarciklilar, 2009).

# 2.1.2 Teori Perdagangan Internasional

Teori perdagangan internasional berpengaruh besar terhadap perubahan yang telah terjadi pada ekonomi global, sehingga dari tahun ke tahun konsep perdagangan internasional khususnya perdagangan bebas telah menarik perhatian beberapa ilmuwan dan praktisi untuk membahasnya. Hill et al. (2014:186) menjelaskan bahwa perdebatan yang bersandar pada seputar biaya dan manfaat akibat adanya perdagangan internasional tidak hanya menyebabkan para akademisi untuk menganalisis hanya sebatas abstaksi, namun teori perdagangan internasional telah membentuk kebijakan ekonomi banyak negara selama 50 tahun terakhir yang mendorong terbentuknya organisasi perdagangan dunia (World Trade *Organization*-WTO), blok-blok perdagangan regional dan kesepakatan perdagangan bebas. Di dalam bab ini akan dibahas mengenai teori perdagangan internasional yang menjelaskan manfaat yang diperoleh oleh suatu negara untuk terlibat dalam perdagangan internasional dan untuk menjelaskan pola perdagangan internasional dalam perekonomian. Pembahasan akan mencakup teori klasik dan modern yang dimulai dari teori perdagangan internasional merkantilis, keunggulan absolut, keunggulan komparatif. Sedangkan pada teori modern tentang perdagangan internasional, pembahasan akan lebih berfokus pada teori Heckser-Ohlin, teori Heckser-Ohlin-Samuelson. teori siklus hidup produk (product life cycle), dan teori perdagangan baru.

#### a. Merkantilisme

Merkantilisme merupakan teori pertama tentang perdagangan internasional yang muncul di Inggris pada pertengahan abad ke-16. Prinsip utama dalam pandangan merkantilis adalah menekankan ekspor harus lebih banyak daripada impor agar surplus neraca perdagangan tetap bisa dipertahankan. Menurut aliran merkantilis, dengan terjadinya surplus neraca perdagangan, maka suatu negara akan dapat mengumpulkan emas dan perak lebih banyak sehingga kekayaan, prestise, dan kekuasaan negara akan bertambah, karena pada saat itu, emas dan perak merupakan andalan kekayaan nasional dan juga sebagai mata uang perdagangan

antar negara (Hill *et al.*, 2014:189). Tujuan utama sebuah negara menurut merkantilisme adalah harus meningkatkan ekspor untuk memperbesar simpanan dan menurunkan impor (Pustay dan Griffin, 2015:146). Bukti bahwa pandangan dan terminologi merkantilis hingga saat ini masih digunakan adalah ketika melihat pada suatu kebijakan yang mungkin hampir diterapkan pada setiap negara baik maju maupun negara berkembang yang menekankan untuk terus mendorong ekspor dan menurunkan impor untuk menjaga agar neraca perdagangan terus dalam keadaan surplus.

Meskipun demikian, terdapat sejumlah kelemahan mengenai doktrin dari merkantilis. Pertama, datang dari kritik David Hume yang menyatakan bahwa dalam jangka panjang tidak ada negara yang bisa mempertahankan surplus neraca perdagangan. Hal ini terjadi ketika masuknya emas dan perak ke suatu negara akibat peningkatan ekspor akan menyebabkan jumlah uang beredar di dalam negeri meningkat dan menyebabkan inflasi. Sementara di negara pengimpor akan mengalami kontraksi dan menyebabkan nilai uang akan jatuh, dengan demikian ekspor akan turun karena negara lain akan mengurangi impor, sebab harga dalam negeri menjadi relatif lebih mahal. Hal inilah yang akan menurunkan surplus perdagangan (Hill et al., 2014:189). Kedua, menjelaskan bahwa menurut aliran merkantilisme, perdagangan adalah zero-sum game. Maksudnya adalah, menganjurkan kontrol pemerintah yang ketat di semua aktivitas ekonomi dan menekankan nasionalisme ekonomi karena mereka percaya bahwa suatu negara bisa mendapatkan keuntungan dengan adanya perdagangan hanya dengan mengorbankan negara lain (Salvatore, 2014:31). Dengan kata lain zero-sum game diartikan dimana salah satu pihak harus kalah agar pihak lain menang (Ball, 2014:81).

## b. Teori Keunggulan Absolut

Melalui karyanya yang terkenal *The Wealth of Nations* pada tahun 1776, Adam Smith mengkritik pandangan merkantilisme yang menyatakan bahwa perdagangan didefinisikan sebagai *zero-sum game*. Menurut Smith seperti yang dijelaskan oleh Griffin dan Pustay (2015:147), upaya sebuah negara untuk

membatasi impor dengan segala cara menyebabkan negara harus menggunakan sumber dayanya untuk memproduksi barang yang tidak sesuai sehingga akan terjadi inefisiensi dan kekayaan negara secara keseluruhan akan menurun. Smith mendukung perdagangan bebas antar negara sebagai salah satu cara untuk memambah kekayaan negara. Smith mengembangkan teori keunggulan absolut yang menyatakan bahwa negara harus memproduksi dan mengekspor barang dan jasa yang mana mereka lebih produktif atau efisien dibandingkan negara lain dan mengimpor barang dan jasa dimana negara lain lebih produktif atau efisien (Hill *et al.*, 2014:190; Griffin dan Pustay, 2015:147).

Tabel 2.3 Teori Keunggulan Absolut

Output Per Jam Tenaga Kerja			
Komoditas	Indonesia	Jepang	
Anggur	2	1	
Radio	3	5	

Sumber: (Griffin dan Pustay, 2015:147)

Tabel 2.3 menunjukkan *output* dari kedua barang tersebut per jam tenaga kerja untuk kedua negara. Asumsi sederhanya adalah hanya ada 2 negara, 2 komoditas, dan satu faktor produksi. Di Indonesia 1 jam tenaga kerja dapat memproduksi 2 anggur atau 3 radio. Sementara di Jepang satu jam tenaga kerja dapat memproduksi 1 anggur atau 5 buah radio. Dengan demikian Indonesia memiliki keunggulan dalam produksi anggur, 1 jam tenaga kerja dapat memproduksi 2 botol anggur di Indonesia, tetapi hanya 1 botol di Jepang. Sedangkan Jepang memiliki keunggulan absolut dalam produksi radio, karena satu jam tenaga kerja di Jepang mampu menghasilkan 5 radio, tetapi hanya 3 radio di Indonesia.

Jika Indonesia dan Jepang dapat berdagang dengan satu sama lain, keduanya akan mendapat manfaat dan keuntungan bersama. Dengan menganggap bahwa Indonesia setuju untuk menukar 2 botol anggur dengan 4 radio. Hanya 1 jam tenaga kerja yang dibutuhkan untuk memproduksi 2 botol anggur di Indonesia akan diberikan ke Jepang. Disini pertukaran akan terjadi, dimana sebagai imbalannya, Indonesia akan mendapat 4 radio dari Jepang. 4 radio ini akan membutuhkan waktu

selama 1,33 jam jika Indonesia memproduksi sendiri tanpa membelinya dari Jepang. Melalui perdagangan dengan Jepang, Indonesia dapat menghemat 0,33 jam tenaga kerja. Sehingga dengan menggunakan tenaga kerja yang bebas ini, Indonesia dapat lebih banyak memproduksi anggur yang pada akhirnya dapat dikonsumsi oleh warga domestik atau diperdagangkan dengan Jepang untuk mendapatkan radio yang lebih banyak lagi.

# c. Teori Keunggulan Komparatif

David Ricardo kemudian mencoba untuk menyempurnakan teori yang dikemukakan oleh Adam Smith. Menurut Smith, perdagangan tidak akan tejadi ketika suatu negara memiliki keunggulan absolut dalam kedua produk. Teori ini kemudian di sempurnakan oleh Ricardo pada abad ke-19. Menurut teori keunggulan komparatif menyatakan bahwa meskipun jika suatu negara kurang efisien (memiliki kelemahan absolut) daripada negara lain dalam produksi dua komoditas, perdagangan yang menguntungkan masih tetap akan terjadi (Salvaore, 2014:35). Teori keunggulan komparatif menyatakan bahwa sebuah negara harus memproduksi dan mengekspor barang dan jasa dimana mereka relatif lebih produktif dibandingkan negara lain, kemudian mengimpor barang yang mana negara lain secara relatif lebih produktif dan efisien. Keunggulan absolut melihat pada perbedaan produktivitas secara mutlak (absolut) dan memasukkan *opportunity cost*, sedangkan keunggulan komparatif melihat pada perbedaan produktivitas secara relatif (Griffin dan Pustay, 2015:148).

Tabel 2.4 Teori Keunggulan Komparatif

Output Per Jam Tenaga Kerja		
Komoditas	Indonesia	Jepang
Anggur	4	1
Radio	6	5

Sumber: (Griffin dan Pustay, 2015:148)

Tabel 2.4 di atas menunjukkan *output* dari kedua barang tersebut per jam tenaga kerja untuk kedua negara. Asumsi sederhananya adalah produktivitas Indonesia bertambah dua kali lipat setelah para pekerja mendapat pelatihan, tetapi

produktivitas di Jepang diasumsikan tetap sama. Dari tabel di atas, Indonesia memiliki keunggulan absolut di kedua produk, yaitu dengan satu jam tenaga kerja dapat menghasilkan 4 botol anggur dan 6 radio. Menurut keunggulan absolut ketika terjadi fenomena demikian, perdagangan tidak akan terjadi karena Indonesia memiliki keunggulan di kedua produk. Sedangkan keunggulan komparatif menyatakan bahwa perdagangan masih akan tetap terjadi.

Indonesia 4 kali lebih baik dari Jepang dalam produksi anggur, tetapi hanya 1,2 kali lebih baik dalam produksi radio. Jepang hanya 0,25 kali lebih baik dalam produksi anggur dan 0,83 kali lebih baik dalam produksi radio. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Indonesia memiliki keunggulan komparatif dalam memproduksi anggur, sementara Jepang memiliki keunggulan komparatif dalam memproduksi radio. Dengan tidak adanya perdagangan, di Indonesia satu botol anggur akan dijual seharga 1,5 radio, dan satu botol anggur akan dijual seharga 5 radio di Jepang. Akan tetapi jika melalui perdagangan, jika Jepang menawarkan ke Indonesia untuk menukarkan 1 botol anggur dengan 2 radio, maka Indonesia akan mendapat keuntungan daripada jika hanya memproduksi radio sendiri. Begitu halnya dengan Jepang yang akan diuntungkan, karena tanpa perdagangan, Jepang akan mengorbankan 5 buah radio untuk mendapatkan 1 botol anggur. Dengan demikian menurut Ricardo, teori keunggulan komparatif menunjukkan bahwa perdagangan merupakan positive-sum game dimana semua negara yang terlibat akan mendapatkan keuntungan atau manfaat, sehingga teori ini memberikan alsaan yang kuat untuk mendorong perdagangan bebas (Hill et al., 2014:194).

Ada beberapa asumsi sederhana yang menjadi dasar hukum dari teori keunggulan komparatif David Ricardo yang dijelaskan oleh Salvatore (2014:39) dan Hill *et al.* (2014:195), diantaranya:

- 1) Hanya ada dua negara dan dua komoditas.
- 2) Perdagangan bebas.
- 3) Mobilitas tenaga kerja yang sempurna di dalam setiap negara tetapi tidak diantara kedua negara.
- 4) Biaya produksi konstan (skala hasil konstan).
- 5) Tidak ada biaya transportasi.

# 6) Tidak ada perubahan teknis.

#### d. Teori Heckscher-Ohlin

Berbeda dengan Ricardo yang menekankan produktivitas tenaga kerja dan berpendapat bahwa keunggulan komparatif muncul akibat terdapat perbedaan produktivitas tenaga kerja antar negara, tetapi Ricardo tidak menjelaskan apa yang menyebabkan perbedaan produktivitas. Kemudian dua orang ekonom Swedia Eli Heckscher (1919) dan Bertil Ohlin (1933) mengembangkan teori faktor *endowment* relatif (*theory of relative factor endowment*). Teori Heckscher-Ohlin menjelaskan bahwa sebuah negara akan memiliki keunggulan komparatif dalam menghasilkan produk yang secara intensif menggunakan sumber daya (faktor produksi) yang mereka miliki secara melimpah, atau dengan kata lain keunggulan komparatif timbul akibat adanya perbedaan faktor *endowment* (Hill *et al.*, 2014:201; Griffin dan Pustay, 2015:152). Jadi menurut Heckscher-Ohlin negara harus mengekspor barang yang secara intensif menggunakan faktor produksi yang relatif melimpah di negara tersebut.

Teori Heckscher-Ohlin juga menyatakan bahwa perbedaan internasional dan inter-regional dalam biaya produksi terjadi karena perbedaan pasokan dari faktor produksi. Dengan memproduksi barang-barang yang membutuhkan sejumlah besar faktor kekayaan negara yang berlimpah, maka akan menjadi lebih murah, sehingga akan memiliki biaya produksi lebih rendah yang pada gilirannya barang-barang tersebut dijual dengan lebih murah di pasar internasional (Ball *et al.*, 2014:88). Teori ini didasarkan pada sejumlah asumsi yang bertujuan untuk menyederhanakan dan memudahkan analisa maupun teori menjadi lebih realistis. Terdapat beberapa asumsi yang menjadi dasar Heckscher-Ohlin (Salvatore, 2014:112), di antaranya:

- 1) Dua negara, dua komoditas, dan dua faktor produksi.
- 2) Kedua negara menggunakan faktor produksi yang relatif sama dalam produksi.
- 3) Komoditas X adalah padat karya, dan komoditas Y adalah padat modal di kedua negara.
- 4) Kedua komoditas yang diproduksi diukur dalam skala hasil konstan.

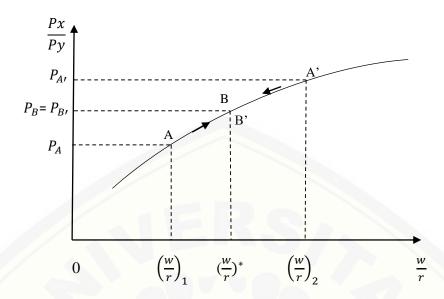
- 5) Ada spesialisasi tidak menyeluruh dalam produksi di kedua negara.
- 6) Selera yang sama di kedua negara.
- Adanya persaingan sempurna di kedua komoditas dan pasar faktor produksi di kedua negara.
- 8) Ada mobilitas faktor yang sempurna di dalam setiap negara, tapi tidak ada mobilitas faktor produksi secara internasional.
- 9) Tidak ada biaya transportasi, tarif, atau hambatan lain untuk arus bebas perdagangan internasional.
- 10) Semua sumber daya sepenuhnya digunakan di kedua negara.
- 11) Perdagangan internasional antara kedua negara adalah seimbang.

# e. Teori Kesamaan Harga Faktor Produksi (H-O-S)

Teori kesamaan harga faktor produksi (*price factor equalization theorem*) merupakan teori yang digagas oleh Paul Samuelson. Teori ini merupakan perluasan atau pengembangan dari teori Heckscher-Ohlin, sehingga teorema ini lebih dikenal dengan teorema H-O-S. Ada Beberapa konsep yang dijelaskan dalam teori H-O-S (Salvatore, 1996:137), yaitu:

- 1) Perdagangan internasional cenderung mendorong terjadinya proses penyamaan harga-harga relatif di negara-negara yang terlibat perdagangan di dalamnya.
- 2) Perubahan harga relatif tersebut akan berdampak pada pendapatan relatif dari para tenaga kerja maupun pemilik modal.
- 3) Hubungan perdagangan internasional memiliki dampak terhadap pola distribusi pendapatan.

Teori H-O-S menyatakan perdagangan internasional akan mendorong terjadinya penyamaan harga-harga faktor, baik secara relatif maupun secara absolut di antara negara-negara yang terlibat di dalamnya. Dengan demikian, perdagangan internasional dapat bertindak sebagai pengganti atau substitusi bagi mobilitas faktor internasional.



Gambar 2.5 Kurva kesamaan harga produksi (Sumber: Salvatore, 2014:127)

Sebelum perdagangan, negara 1 berada pada titik A, dengan w/r =  $(w/r)_1$  dan  $P_X/P_Y = P_A$ , sedangkan negara 2 berada pada titik A', dengan w/r =  $(w/r)_2$  dan  $P_X/P_Y = P_A$ . Dengan w/r lebih rendah di negara 1 dibandingkan dengan di negara 2 tanpa adanya perdagangan,  $P_A$  lebih rendah dari  $P_A$ , sehingga negara 1 memiliki keunggulan komparatif dalam komoditas X dan negara 2 memiliki keunggulan komparatif dalam komoditas Y.

Negara 1 (*labor intensif*) berspesialisasi pada komoditas X dan mengurangi komoditas Y, permintaan tenaga kerja meningkat relatif terhadap permintaan modal dan w/r dalam negara 1 naik. Hal itu menyebabkan meningkatnya  $P_X/P_Y$  meningkat di negara 1. Sedangkan negara 2 (*capital intensif*) berspesialisasi pada komoditas Y, permintaan modal meningkat dan r/w naik (w/r turun). Hal ini menyebabkan  $P_Y/P_X$  naik ( $P_X/P_Y$  turun) di negara 2. Proses ini akan berlanjut sampai titik B = B' dimana  $P_B = P_B$ , dan w/r = (w/r)\* di kedua negara.  $P_B$  akan sama dengan  $P_B$ , hanya jika w/r identik atau sama di kedua negara karena kedua negara beroperasi di bawah persaingan sempurna dan menggunakan teknologi yang sama. Akhirnya,  $P_X/P_Y$  akan menjadi sama di kedua negara (jika kedua negara terus memproduksi kedua komoditas).

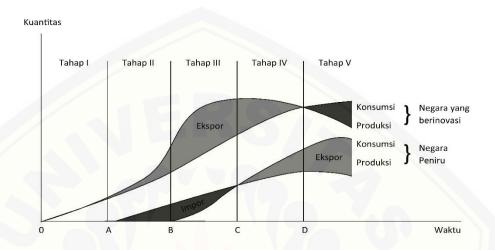
# f. Teori Siklus Hidup Produk (*Product Life Cyle*)

Siklus hidup produk merupakan teori yang dirumuskan oleh Raymond Vernon pada tahun 1966-an, dimana peran inovasi menjadi perhatian dalam pola perdagangan (Ball *et al.*, 2014:93). Selain memperhatikan peran dari sisi inovasi, teori yang digagas oleh ekonom *Harvard Business School* juga menekankan peran dari ekspansi pasar, keunggulan komparatif dan respon strategis dari pesaing global dalam produksi, perdagangan, dan keputusan investasi internasional (Griffin dan Pustay, 2015:154). Menurut teori ini siklus hidup produk internasional terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap produk baru, pendewasaan produk, dan tahap produk terstandarisasi.

- 1) Tahap produk baru: Pada tahap awal siklus produk yang sifatnya masih baru, sebuah perusahaan memulai dengan memperkenalkan dan mengembangkan sebuah produk inovatif.
- 2) Tahap pendewasan produk: Pada tahap ini permintaan produk tersebut semakin berkembang dan meningkat secara drastis seiring konsumen menganali nilainya. Sehingga dengan meningkatnya permintaan konsumen membuat perusahaan yang berinovasi tersebut mendirikan pabrik-pabrik baru untuk mengembangkan kapasitasnya dan memenuhi permintaan produk pasar domestik maupun dari pasar asing.
- 3) Tahap produk terstandarisasi: Pada tahap ini produk menjadi lebih seperti komoditas, dan perusahaan ditekan untuk menurunkan biaya produksi sejauh mungkin dengan mengalihkan produksi ke luar negeri melalui investasi langsung di negara dengan biaya tenaga kerja terendah. Pada tahap 3 ini perusahaan yang berinovasi pada produk tersebut menjadi importir bersih produk tersebut.

Model siklus produk mencoba menjelaskan keunggulan komparatif yang dinamis untuk produk baru dan proses produksi baru yang bertentangan dengan model dasar Heckscher-Ohlin yang menjelaskan keunggulan komparatif statis. Salvatore (2014:174) kemudian memaparkan penjelasan Dunning dari model siklus produk secara singkat melalui ilustrasi pada gambar 2.5 yang

mengidentifikasi lima tahap berbeda siklus produksi yang dilihat dari perspektif negara berinovasi dan negara yang meniru.



Gambar 2.6 Ilustrasi model siklus produk (Sumber: Salvatore, 2014:175)

Pada tahap I (0A) produk tersebut diproduksi dan dikonsumsi hanya di negara yang berinovasi. Pada tahap II (AB) atau fase pertumbuhan produk, produksi disempurnakan di negara yang berinovasi dan peningkatan cepat terjadi untuk mengakomodasi meningkatnya permintaan di dalam negeri dan luar negeri. Pada tahap III (BC) produk telah menjadi terstandardisasi dan perusahaan yang berinovasi akan memberikan lisensi perusahaan domestik dan asing lainnya untuk memproduksi produknya juga, sehingga negara atau perusahaan peniru mulai memproduksi produk untuk konsumsi domestik. Selanjutnya pada tahap IV (CD) negara peniru memiliki biaya tenaga kerja dan biaya lainnya yang lebih rendah, dan produk tersebut telah menjadi standar dan tidak perlu lagi melakukan pengembangan dan keterampilan, kemudian produk mulai dijual dengan harga yang lebih rendah dari negara yang berinovasi di pasar ketiga dan produksi produk dalam negara yang berinovasi mengalami penurunan. Dan terakhir pada tahap V (setelah titik D) negara peniru mulai mengalahkan penjualan negara yang berinovasi, penjualan dari negara yang berinovasi menurun dengan cepat. Tahap IV dan V sering disebut sebagai tahap penurunan produk. Teknologi dan biaya

yang lebih rendah di luar negeri pada akhirnya membawa akhir siklus hidup produk.

# g. Teori Perdagangan Baru atau Modern

Pada tahun 1920-an para ekonom mulai mempertimbangkan bahwa sebagian manfaat besar industri terletak pada skala ekonomi yaitu saat pabrik menjadi lebih besar dimana output yang meningkat disertai dengan turunnya ratarata biaya produksi setiap unit (Ball *et al.*, 2014:95). Teori perdagangan baru yang dikembangkan oleh beberapa ekonom seperti Elhanen Helpman, Paul Krugman, Kelvin Lancaster pada tahun 1970-an dan 1980-an menekankan pada pencapaian skala ekonomi, karena dengan aspek ini perusahaan-perusahaan akan dapat menikmati biaya produksi yang rendah sehingga dapat menjadikannya memiliki keunggulan kompetitif untuk bersaing (Griffin dan Pustay, 2015:197).

Teori perdagangan baru memiliki poin dan implikasi penting dalam mengetahui pola perdagangan kontemporer, hal ini seperti yang dijelaskan oleh Hill et al. (2014:208) dalam bukunya yang berjudul *International Business an Asian Perspective*.

- 1) Negara akan memperoleh manfaat dari perdagangan meskipun mereka memiliki kesamaan faktor *endowment* berupa sumber daya atau teknologi.
- Peradagangan memungkinkan bagi suatu negara untuk menspesialisasikan kegiatan produksinya atas produk tertentu, mencapai skala ekonomi dan menurunkan biaya produksi atas produk tersebut.
- Menekankan pentingnya peran keberuntungan, kewirausahaan, dan inovasi dalam memberikan keunggulan bagi perusahaan, khususnya pada para penggerak pertama (perintis).

## h. Teori Keunggulan Kompetitif

Teori keunggulan kompeititif didasarkan atas faktor-faktor yang menjadi penyebab suatu negara berhasil dan sukses dalam perdagangannya secara internasional di industri tertentu. Teori yang digagas oleh M. Porter mempercayai bahwa alasan dari kesuksesan suatu negara dalam kegiatan

- perdagangan internasionalnya dipengaruhi oleh 4 unsur spesifik negara dan perusahaan (Griffin dan Pustay, 2015:158-159; Hill *et al.*, 2014:210-2013).
- 1) Faktor Pendukung. Ppada faktor ini Porter mengkarakteristikan faktor produksi menjadi faktor dasar yang berupa (SDA, iklim, letak, dan kependudukan) dan faktor kemajuan berupa kondisi infrastruktur komunikasi, tanaga kerja yang terampil, fasilitas untuk penelitian. Faktor pendukung dapat dipengaruhi oleh kebijakan subsidi, pajak, pasar modal, pendidikan dan pelatiahan. Jadi faktor pendukung berkaitan dengan posisi negara pada kegiatan mengenai aktivitas produksinya.
- 2) Kondisi Permintaan. Berkaitan dengan sifat alami permintaan produk dan jasa suatu industri. Menurut Porter, karakteristik permintaan dalam negeri berperan penting untuk mendorong perusahaan menciptakan produk yang inovatif dan berkualitas. Dengan demikian, perusahaan akan memperoleh keunggulan kompetitif jika konsumen dalam negeri menekan dan menuntut perusahaan untuk memenuhi dan menghasilkan standar dan kualitas produk yang tinggi dan inovatif.
- 3) Industri Terkait dan Pendukung. Keberadaan pemasok dan industri terkait yang kompetitif secara internasional seringkali merangsang perkembangan pemasok lokal. Industri yang berdekatan dengan pemasok dapat menghemat dan memperkecil biaya produksinya sehingga dapat membantu menciptakan keunggulan kompetitif secara internasional.
- 4) Strategi, Struktur, dan Persaingan Perusahaan. Lingkungan domestik tempat perusaaan bersaing akan membentuk bagaimana perusahaan bersaing, didirikan, diatur, dan dikelola. Persaingan industri dalam negeri yang kuat menuntut perusahaan harus mencapai skala ekonomi, meningkatkan kualitas produk, dan mengembangkan inovasi produk agar perusahaan kompetitif dalam melakukan proses internasionalisasi.

# 2.1.3 Model Gravitasi

Untuk menganalisis keberadaan FDI dalam sebuah perekonomian, terdapat beberapa model yang digunakan secara umum, salah satunya adalah model gravitasi. Model gravitasi dikembangkan oleh Tinbergen pada tahun 1962 dan Linneman pada 1966 (Helmers dan Pasteels, 2005) yang menyatakan bahwa perdagangan mengikuti prinsip-prinsip fisik dari gravitasi yakni dua kekuatan yang bertentangan menentukan volume perdagangan bilateral di antara negara-negara melalui tingkat aktivitas dan pendapatan ekonomi dan tingkat hambatan perdagangan, dimana hal-hal yang termasuk dalam hambatan perdagangan yaitu biaya trasportasi, kebijakan-kebijakan perdagangan, ketidakpastian, perbedaan budaya, dan karakteristik geografi. Dalam bentuk paling sederhana, model gravitasi menyatakan bahwa (jika semua hal lain sama) perdagangan bilateral antara dua negara akan proporsional atau berkorelasi positif dengan GDP dari kedua negara dan akan semakin kecil seiring semakin jauhnya jarak yang memisahkan kedua negara, ringkasnya semakin besar (ukuran) dan semakin dekat kedua negara, volume perdagangan di antara kedua negara pun seharusnya semakin besar (Salvatore, 2014:7). Untuk menggambarkan model gravitasi dimana perdagangan antara kedua negara merupakan fungsi dari pendapatan nasional dan jarak geografis, Roberts (2004) menuliskan model:

$$TF_{ij} = f_n(GDP_i, GDP_j, GD_{ij}^{-1})$$

dimana:

 $TF_{ij}$ = Perdagangan antara negara i dan negara j

 $GDP_i$ ,  $GDP_i$ = GDP negara i dan GDP negara j

 $GD_{ij}$ = Jarak geografi antara negara i dan negara j

Meskipun model gravitasi tersebut dikembangkan pada tahun 1967, namun aplikasinya terhadap beberapa studi empiris mensahihkan model tersebut dan menyimpulkan bahwa arus perdagangan dipengaruhi oleh jarak geografis yang berperan penting dan dipengaruhi oleh skala perekonomian atau pendapatan (Roberts, 2004). Model gravitasi tersebut merupakan model adopsi dari hukum Newton mengenai gravitasi (*Newton's Law of Gravitation*) yang kemudian di aplikasikan dalam ilmu ekonomi (Soekro dan Widodo, 2015). Anderson (2010) dalam (Soekro dan Widodo, 2015) mengaplikasikan persamaan dasar model gravitasi yang menjelaskan interaksi antara dua wilayah sebagai berikut:

$$X_{ij} = \frac{Y_i E_j}{d_{ij}^2}$$

Keterangan:

i = wilayah asal

j = wilayah tujuan

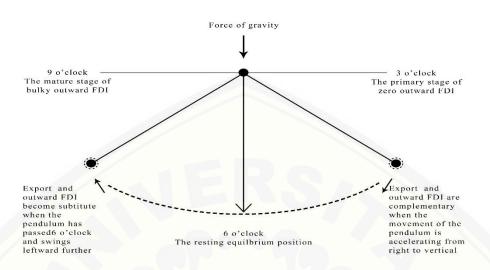
 $Y_i$ = massa atau ukuran perekonomian (dalam bentuk barang, tenaga kerja, faktor produksi lain yang diminta oleh wilayah tujuan

 $d_{ij}$  = Jarak yang menjadi hambatan interaksi kedua wilayah tersebut, dimana interaksi kedua wilayah tersebut ditunjukkan dengan pergerakan barang atau tenaga kerja antar i dan j yang dinotasikan dengan  $X_{ij}$ .

Secara ringkas, model gravitasi diatas menjelaskan interaksi atau hubungan dua wilayah dalam hal pergerakan arus barang, jasa, dan faktor produksi lain berbanding lurus (berhubungan positif) dengan ukuran perekonomian kedua wilayah dan berbanding terbalik (berhubungan negatif) dengan jarak geografis. Ukuran wilayah asal menggambarkan kapasitas penawaran, sedangkan ukuran perekonomian wilayah tujuan menggambarkan besarnya permintaan barang, jasa, dan faktor produksi lainnya.

# 2.1.4 Konsep Pendulum Gravity Model

Pendulum gravity model adalah konsep yang dirumuskan oleh Liu et al. (2016) yang mencoba menyatukan teori yang mampu mengakomodasi perilaku komplementer dan substitusi antara outward FDI dan ekspor. Model ini merupakan model yang dikembangkan berbeda dari model gravitasi konvensional mengenai perdagangan. Model pendulum yang dikembangkan adalah model gravitasi dinamis, tidak statis seperti model gravitasi konvensional. Konjektur dari model ini menyatakan ekspor dan outward FDI dapat berperilaku komplementer atau substitusi tergantung pada tingkat perkembangan outward FDI yang diindikasikan oleh posisi jam atau tali pendulum. Perkembangan outward FDI diikuti dengan kemajuan produktivitas, teknologi, dan perubahan positif pada perbedaan faktor endowment yang dicerminkan dari rasio ekspor terhadap outward FDI.



Gambar 2.6 Gambar pendulum gravity model (Sumber: Liu et al., 2016)

"Pendulum akan berayun diantara sudut maksimum kanan (arah jarum jam 3), tahap/tingkat utama dengan zero outward FDI, dan sudut maksimum kiri (arah jarum jam 9) yaitu tahap mature lanjutan outward FDI, melewati posisi ekuilibrium (arah jarum jam 6). Pendulum berayun secara cepat menuju posisi ekuilibrium yang disebabkan oleh kekuatan gravitasi".

Gambar model pendulum diatas digunakan untuk menjelaskan hubungan antara FDI dan ekspor yang berperilaku substitusi dan komplementer. Pertama, ekspor dan *outward* FDI akan bersifat komplementer ketika pergerakan pendulum berayun atau berakselerasi di area antara arah jarum jam 3 dan jarum 6 (*resting equilibrium*). Kedua, hubungan antara ekspor dan *outward* FDI akan menjadi substitusi ketika pendulum telah melewati posisi jarum jam 6 dan berayun ke arah kiri. Model gravitasi pendulum ini berbeda dengan model gravitasi pada umumnya yang menjelaskan mengenai perdagangan internasional dan FDI. Di dalam model ini secara utuh dilambangkan dengan jarak geografis, masa (ukuran) ekonomi dan ciri ruangan yang telah diperluas dengan mencakup "*distance* (jarak)" dan massa teknologi, produktivitas, institusi dan budaya. Model gravitasi pendulum adalah model gravitasi dinamis yang menggambarkan transformasi dari energi potensial ke dalam energi kinetik di dalam ilmu fisika. Berbeda dengan model konvensional pada umumnya yang merupakan model statis, model pendulum gravitasi mencoba

menjawab hubungan ekspor dan *outward* FDI yang dapat berperilaku substitusi dan komplementer tergantung pada tingkat perkembangan *outward* FDI.

#### a) Hipotesis dan Asumsi

- Di dalam penelitiannya, Liu *et al.* (2016) membangun hipotesis mengenai konsep *pendulum gravity model*. Setelah diuji, hipotesis yang dirumuskan kemudian menjadi asumsi yang digunakan sebagai landasan bagi peneliti. Adapun hipotesis yang berkembang menjadi asumsi setelah mendapatkan temuan empiris adalah:
- 1) Hubungan antara ekspor dan *outward* FDI dapat menjadi komplementer atau substitusi tergantung pada tingkat/tahap *outward* FDI yang dicerminkan oleh rasio ekspor terhadap *outward* FDI.
- 2) FDI dari negara maju ke negara berkembang memiliki dampak negatif pada ekspor (substitusi). Perkembangan *outward* FDI disertai dengan kemajuan pada produktivitas, teknologi dan transformasi yang menguntungkan pada perbedaan faktor *endowment* yang tercermin oleh turunnya rasio ekspor terhadap *outward* FDI dengan tahap kedewasaan pada *outward* FDI. Rasio ini menjadi indikator utama hubungan *outward* FDI dan ekspor untuk berkembang dari hubungan saling melengkapi (komplementer) ke hubungan substitusi. Bahkan, negara maju telah memasuki tahap matang atau dewasa dari *outward* FDI dengan rata-rata rasio ekspor terhadap *outward* FDI di bawah dunia.
- 3) FDI dari negara-negara berkembang, yang kurang berpengalaman dalam *outward* FDI ke negara-negara maju yang telah memasuki tahap dewasa dari *outward* FDI menyebabkan meningkatnya ekspor sebelumnya. Negara-negara berkembang yang kurang berpengalaman dalam *outward* FDI dengan rasio ekspor-*outward* FDI rata-rata jauh diatas rata-rata dunia. FDI dari negara-negara berkembang ke negara-negara yang memiliki keunggulan dalam teknologi dan produktivitas akan melengkapi atau komplementer terhadap ekspor dalam negeri.

# 2.1.5 Ekspor

Perekonomian terbuka merupakan perekonomian yang melibatkan ekspor dan impor dalam perdagangan internasionalnya. Barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri dan kemudian di jual pada pasar luar negeri disebut ekspor (Samuelson dan Nordhaus: 2001:235). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi ekspor (Sukirno, 2008:205), di antaranya adalah:

- a. Harga domestik dan negara tujuan ekspor.
- b. Pendapatan per kapita penduduk domestik dan negara tujuan ekspor.
- c. Selera masyarakat negara tujuan ekspor
- d. Nilai tukar nominal dan riil antar negara.
- e. Biaya transportasi antar negara.
- f. Kebijakan pemerintah terkait perdagangan internasional.

Dalam strateginya, terdapat beberapa keterbatasan dalam kegiatan ekspor yang menyebabkan perusahaan memiliki alternatif lain untuk menginternasionalisasikan kegiatan bisnisnya, yaitu berupa FDI dan pemberian lisensi (Hill et al., 2014:276). Pertama, masalah biaya transportasi dan hambatan perdagangan. Adanya biaya transportasi menyebabkan meningkatnya biaya produksi yang pada gilirannya akan berdampak pada keuntungan yang diterima dengan semakin jauhnya jarak geografis negara tujuan ekspor. Yang kedua, masalah kebijakan tarif impor dan kuota dari negara tujuan ekspor adalah faktor yang menuntut perusahaan harus menggantikan ekspor dengan alternatif strategi lannya.

#### 2.1.6 Nilai Tukar

Nilai tukar adalah harga mata uang suatu negara relatif terhadap mata uang negara lain yang dinyatakan dalam bentuk mata uang negara lain (Salvatore, 1997:140). Melemahnya nilai mata uang dalam negeri terhadap mata uang negara lain disebut dengan depresiasi. Sedangkan meningkatnya nilai mata uang dalam negeri terhadap mata uang negara lain disebut dengan apresiasi. Ada dua jenis nilai tukar, yaitu nilai tukar nominal dan nilai tukar riil (Mankiew, 2007:81). Nilai tukar nominal merupakan harga relatif mata uang dua negara, sedangkan nilai tukar riil

adalah harga relatif barang-barang dari kedua negara. Nilai tukar riil mencerminkan tingkat harga barang yang diperdagangkan dengan barang-barang dari negara lain, sehingga nilai tukar riil disebut dengan *term of trade* (Marpaung, 2013). Niali tukar riil antara dua negara diukur dari perkalian antara nilai tukar nominal dengan rasio harga di kedua negara tersebut (Ginting, 2013). Berikut adalah formulasi hubungan antara nilai tukar riil dengan nilai tukar nominal:

$$REER = ER \times \frac{FP}{DP}$$

Keterangan:

REER = Real effective exchange rate

ER = Nilai tukar nominal yang dinyatakan dalam *direct term* (rupiah/1 dollar) maupun *indirect term* (dollar/rupiah)

FP = Indeks harga mitra dagang

DP = Indeks harga domestik

Formulasi di atas menyatakan bahwa daya saing perdagangan luar negeri ditentukan oleh dua hal, yaitu nilai tukar nominal dan rasio harga dari kedua negara. Jika terjadi kenaikan atau nilai tukar riil yang tinggi, maka harga barang domestik menjadi relatif lebih mahal (ekspor lebih mahal, impor lebih murah), sehingga kondisi tersebut berimplikasi pada permintaan barang impor yang lebih banyak, dan permintaan terhadap ekspor menurun, begitu pula sebaliknya yang terjadi ketika nilai tukar riil menurun (Ginting, 2013).

## 2.1.7 Perusahaan Multinasional

Di dalam bisnis internasional terdapat perusahaan-perusahaan yang bertindak sebagai pelaku bisnis, perusahaan tersebut lebih dikenal dengan istilah perusahaan multinasional atau *multinational corporation/ enterprise* (MNE). Perusahaan multinasional didefinisikan sebagai perusahaan yang mempunyai skala besar (*larges economoy of scale*) dan mempunyai cabang-cabang di beberapa negara serta usaha atau aktivitasnya terkadang lebih dari satu (Tan, 1990:133). Negara-negara dimana cabang dari perusahaan multinasional berada dikenal sebagai *home countries* dan negara dimana perusahaan pusat berada disebut sebagai

host countries. Sedangkan definisi menurut *United Nation* seperti yang dikutip dari Hady (2001:103) menjelaskan bahwa perusahaan multinasional merupakan suatu perusahaan yang mengontrol atau memiliki produksi atau fasilitas pelayanan di luar negeri dari tempat kedudukan atau *home-base*-nya. Sementara Pugel (2012:347) menjelaskan bahwa perusahaan multinasional (MNE) merupakan perusahaan yang kepemilikan dan pengendalian operasionalnya ada di beberapa negara (lebih dari satu negara. Menurut Hady (2001:103) secara kuantitatif, perusahaan diklasifikasikan sebagai perusahaan multinasional jika memiliki ciri-ciri:

- 1) Beroperasi di dua negara atau lebih.
- 2) Pendapatan yang diterima dari operasional luar negeri mencapai 25-20% pendapatan total.
- 3) Perusahaan tersebut dimiliki oleh beberapa negara.

Sedangkan secara kualitatif, perusahaan diklasifikasikan sebagai perusahaan multinasional berdasarkan faktor *behavior* perusahaannya yang mencakup *ethnocentric* (berorientasi pada *home market*); *polycentric* (berorientasi pada individual *foreign market*); *regiocentris* (berorientasi pada wilayah atau *regional market* tertentu); dan *geocentric* (berorientasi pada *global market*).

#### 2. 2 Penelitian Terdahulu

Perdebatan teoritis dan empiris beberapa peneliti telah menyebabkan berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui dinamika hubungan antara perdagangan internasional dan investasi. Namun tiap penelitian memiliki tujuan dan hasil yang berbeda. Perbedaan temuan empiris ini lah yang menjadi *research gap* dalam memandang suatu fenomena.

Melalui pendekatan *pooled ordinary least square* (PLS), Zhang dan Daly (2011) melakukan penelitian mengenai determinan OFDI China. Dengan menggunakan data panel yang terdiri dari 23 negara tujuan OFDI dari tahun 2003-2009, hasilnya menunjukkan bahwa investasi luar negeri China (OFDI) berhubungan secara positif dengan faktor-faktor yang ada di negara tujuan OFDI. Perdagangan internasional, ukuran pasar, pertumbuhan ekonomi, tingkat

ketebukaan, dan sumber daya alam adalah faktor penentu bagi Negara China untuk melakukan *outward* FDI.

Goh et al. (2013) dalam karyanya meneliti keterkaitan atau hubungan antara inward dan outward FDI dengan perdagangan Negara Malaysia. Penelitian ini menggunakan data panel yang melibatkan 59 negara dari tahun 1991-2009 dan menggunakan metode PLS dan Hausman-Taylor test (HT Test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa IFDI berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor dan impor atau IFDI dengan ekspor dan impor berperilaku komplementer. Sedangkan OFDI tidak signifikan mempengaruhi ekspor dan impor Malaysia. Hubungan antara GDP terhadap ekspor dan impor memiliki koefisien terbesar yang menunjukkan bahwa kecepatan pertumbuhan ekonomi Malaysia dapat meningkatkan ekspor dan impor. Koefisien dari variabel jarak signifikan dan berkorelasi negatif, yang mengindikasikan bahwa jarak geografis adalah faktor penting yang berlawanan untuk ekspor dan impor Malaysia. Pola perdagangan antar negara yang berdekatan dapat meningkatkan hubungan perdagangan bilateral Malaysia. Model gravitasi yang diestimasi menggunakan metode HT, hasil estimasi menunjukan bahwa inward FDI, GDP, dan jarak antar negara adalah faktor utama yang menentukan ekspor dan impor.

Stoain (2013) mengambil studi kasus pada negara *Central and Eastern European Countries* (CEECs) yang terdiri dari 20 negara selama 15 tahun untuk menjelaskan determinan *outward* FDI (OFDI) melalaui pendekatan *investment development path* (model IDP). Dengan menggunakan metode *pooled ordinary least square*, hasil penelitian menunjukkan bahwa GDP per kapita, IFDI, reformasi kelembagaan, dan reformasi kebijakan persaingan berhubungan positif dan signifikan terhadap OFDI. Sementara tingkat teknologi berhubungan negatif dan signifikan terhadap OFDI negara asal. Privatisasi skala besar, restrukturisasi perusahaan atau liberalisasi perdagangan saja tidak meningkatkan OFDI. Namun kemajuan reformasi secara keseluruhan di negara asal OFDI dapat mendorong meningkatnya OFDI.

Sharma dan Kaur (2013) dalam penelitiannya melakukan analisis secara komparatif hubungan kausal antara FDI dan perdagangan yang diproksi melalui

ekspor dan impor di India dan China. Data yang digunakan dalam penelitian adalah selama periode 1976-2011. Dengan menggunakan metode analisis uji kausalitas Granger, hasil estimasi menunjukkan bahwa untuk Negara China terdapat kausalitas searah dari FDI ke impor dan FDI untuk ekspor, namun, terdapat kausalitas dua arah antara impor dan ekspor. FDI yang mengalir ke China akan menyebabkan lebih banyak impor, yang pada gilirannya akan menyebabkan kenaikan ekspor. *Inward* FDI ke China dan perdagangan telah berkembang sangat pesat selama dua dekade terakhir. China adalah negara berkembang dengan tenaga kerja yang berlimpah. Salah satu daya tarik penting dari China sebagai negara tuan rumah (*host country*) adalah tenaga kerja yang relatif lebih murah. Kombinasi teknologi, keahlian manajerial dan pemasaran asing dengan tenaga kerja China dan faktor *endowment* lainnya membuat anak perusahaan asing lebih kompetitif dan mampu mengekspor kembali ke negara induknya.

Untuk Negara India memberikan hasil yang tidak sama dengan China dimana terjadi kausalitas dua arah antara FDI dan impor, FDI dan ekspor, serta ekspor dan impor. Hasil untuk India menunjukkan bahwa ada kausalitas dua arah antara FDI dan impor, FDI dan ekspor dan ekspor dan impor yang menunjukkan bahwa FDI menyebabkan impor (mengimpor teknologi) yang pada gilirannya menyebabkan ekspor dan pada akhirnya ekspor menyebabkan FDI. Selain itu FDI juga menyebabkan ekspor yang pada gilirannya menyebabkan lebih banyak impor.

Kemudian Safitri (2014) melakukan studi mengenai pengaruh arus perdagangan internasional dan FDI di Indonesia dengan data triwulanan dari tahun 1996-2012, dimana terdapat 2 aspek yang menjadi fokus penelitian. Pertama mengenai arah hubungan antara perdagangan internasional dan FDI, dan yang kedua bertujuan untuk mengetahui perilaku hubungan di antara keduanya, apakah bersifat negatif (substitusi) atau bersifat positif (komplementer). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah VECM dan uji kausalitas granger. Hasilnya terdapat hubungan satu arah antara FDI dan ekspor di mana perubahan nilai FDI mempengaruhi perubahan nilai ekspor. Dalam jangka pendek, peningkatan nilai FDI menyebabkan penurunan nilai ekspor. Sedangkan dalam jangka panjang, peningkatan nilai FDI akan menyebabkan terjadinya kenaikan nilai

ekspor. Hal tersebut disebabkan oleh sifat FDI yang merupakan investasi yang berorientasi jangka panjang sehingga manfaatnya terhadap perekonomian termasuk kinerja ekspor dapat diperoleh dalam jangka yang lama. Sedangkan, dalam jangka pendek, FDI akan cenderung menyebabkan apresiasi nilai tukar rupiah terhadap mata uang dollar sehingga cenderung melemahkan kinerja ekspor Indonesia. Sementara nilai impor dan FDI, memiliki hubungan dua arah. Dalam jangka pendek dan jangka panjang peningkatan nilai FDI cenderung berpengaruh positif terhadap peningkatan nilai impor namun pengaruhnya tidak begitu besar. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingginya impor barang modal bahan baku Indonesia lebih cenderung disebabkan oleh masih besarnya ketergantungan produksi nasional terhadap barang impor.

Sementara Stoain dan Mohr (2015) melakukan studi mengenai faktor yang mempengaruhi OFDI dengan menggunakan data panel yang terdiri dari 29 negara yang diambil dari Afrika, Asia, Eropa, dan Amerika latin selama 17 tahun (1995-2001). Melalui metode *pooled least square*, hasilnya menunjukkan bahwa variable proteksionisme, korupsi, IFDI, dan GDP berkorelasi positif dan signifikan terhadap OFDI. Sedangkan birokrasi tidak berpengaruh signifikan terhadap OFDI.

Faruqi (2015) dalam penelitiannya menganalisis hubungan antara perdagangan internasional dan FDI yang dilakukan di Indonesia guna mengetahui hubungan kasualitas dan arah hubungan diantara keduanya. Data yang digunakan adalah data *time series* dalam bentuk kuartalan dari periode 2000-2013. Dengan menggunakan metode analisis uji kausalitas Granger dan VECM, hasilnya menunjukkan perdagangan internasional dan FDI mempunyai hubungan kausalitas satu arah, hal ini mengindasikan bahwa perdagangan akan menyebabkan FDI, sedangkan FDI tidak menyebabkan perdagangan. Kemudian ditemukan bahwa arah hubungan antara perdagangan internasional dan FDI adalah positif, dimana dalam jangka panjang perilaku hubungan antara perdagangan internasional dan FDI bersifat komplementer, artinya perdagangan yang semakin intensif akan menyebabkan peningkatan FDI.

Melalui metode analisis *Generalized Method of Moments* (GMM) dan *Structural Break Bai and Perron*, Soekro dan Widodo (2015) melakukan penelitian

untuk memetakan FDI yang berasal dari ASEAN-5 ke Indonesia dan mengidentifikasi determinan FDI tersebut. Dengan menggunakan data panel dari negara ASEAN-5 dan menggunakan data tahunan dari 2000-2013, hasil penelitian menunjukkan bahwa determinan *inward* FDI dari ASEAN-5 ke Indonesia adalah FDI tahun sebelumnya, GDP Indonesia, GDP negara asal, jarak, produktivitas relatif, sumber daya alam, infrastruktur jalan, perdagangan bilateral dan volume ekspor. FDI yang masuk ke Indonesia cenderung berorientasi mengejar potensi lokal, tidak cenderung untuk ekspor. Sementara tujuan penelitian yang kedua adalah mengenai determinan *outward* FDI dari Indonesia ke ASEAN-5, dimana hasilnya menyatakan bahwa GDP negara tujuan, perdagangan bilateral, dan karakteristik Negara Singapura adalah faktor yang mempengaruhi OFDI Indonesia.

Liu, Xu, Wang, dan Akamavi (2016) melalukan penelitian mengenai pola hubungan antara FDI dan perdagangan internasional yang diproksi melalui *outward* FDI dan ekspor. Dengan menggunakan pendekatan *pendulum gravity model* yang merupakan perluasan dari model gravitasi, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *outward* FDI dan ekspor. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua data panel. Panel yang pertama adalah antara Negara China dengan negara OECD yang terdiri dari 25 negara selama 18 tahun (1992-2009). Kemudian panel kedua adalah antara negara Amerika Serikat dengan negara berkembang. Metode yang digunakan adalah *pooled least square* dan uji kointegrasi. Hasilnya adalah pada Negara China, *outward* FDI dan ekspor pada umumnya berjalan beriringan, peningkatan pada OFDI akan meningkatkan ekspor tiga tahun setelahnya, perilaku ini dikenal sebagai hubungan komplementer. Namun dalam jangka panjang ada kecenderungan hubungan substitusi di antara keduanya, dimana OFDI akan menggantikan ekspor China. Kemudian OFDI dan ekspor dari negara OECD ke negara China berperilaku substitusi atau saling menggantikan.

Bashin dan Paul (2016) melakukan penelitian mengenai hubungan antara ekspor dan *outward* FDI pada negara-negara Asia. Data yang digunakan adalah data panel dari 10 negara *emerging market* yang ada di Asia selama periode 1991-2012. Dengan menggunakan metode analisis berupa Panel VAR (PVAR), panel kointegrasi, dan uji kausalitas Granger, hasil estimasi menunjukkan bahwa terdapat

hubungan kausalitas jangka panjang antara ekspor dan *outward* FDI. Selanjutnya juga ditemukan bahwa dalam jangka panjang, ekspor dan *outward* FDI adalah saling menggantikan atau berperilaku substitusi. Hal ini mengindikasikan 2 alasan, yang pertama, permintaan pada pasar luar negeri atau asing saat ini cukup tinggi untuk menjamin ekspansi melalui *outward* FDI sebagai alternatif dari ekspor. Kedua, Keputusan untuk melakukan *outward* FDI disebabkan untuk menghindari tingginya biaya transportasi atau hambatan perdagangan bagi ekspor atau inefisiensi domestik seperti volatilitas nilai tukar.



No.	Nama Peneliti	Judul	Metode	Variabel	Hasil Penelitian
1.	Zhang dan Daly (2011)	The Determinants of China's Outward Foreign Direct Investment	POLS	Outward FDI, ekspor, impor, GDP, nilai tukar, pertumbuhan GDP, keterbukaan perdagangan, sumber daya endowment	Perdagangan internasional, ukuran pasar, pertumbuhan ekonomi, tingkat keterbukaan, dan sumber daya alam adalah berpengaruh positif signifikan dan faktor penentu bagi Negara China untuk melakukan <i>outward</i> FDI.
2.	Goh et. al (2013)	Trade Linkages Of Inward and Outward FDI: Evidence From Malaysia	Pooled ordinary Least Square (POLS) dan Hausman Taylor method	Ekspor, impor, GDP, Populasi, <i>outward</i> FDI, <i>inward</i> FDI, bahasa, jarak	IFDI, GDP, jarak signifikan mempengaruhi impor dan ekspor, OFDI tidak signifikan mempengaruhi ekspor. IFDI dan perdagangan berperilaku komplementer, sedangkan OFDI tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan perdagangan
3.	Stoain (2013)	Extending Dunning's Investment Development Path: The role of home country institutional determinants in explaining outward foreign direct investment	Pooled Ordinary Least Square (POLS)	Outward FDI, GDP, teknologi, inward FDI, liberalisasi devisa, privatisasi, reformasi kelembagaan, persaingan, integrasi ekonomi, nilai tukar terhadap dolar, populasi	OFDI berhubungan secara positif dengan GDP per kapita dan IFDI, OFDI berhubungan secara negatif dengan tingkat teknologi negara asal OFDI, Reformasi kelembagaan secara keseluruhan dan reformasi terkait kebijakan persaingan mendorong OFDI, Skala besar privatisasi, restrukturisasi perusahaan atau liberalisasi perdagangan tidak mempengaruhi OFDI.

4.	Sharma dan Kaur (2013)	Causal Link Between Foreign Direct Investment and Trade: A Comparative Study of India and China	Uji Kausalitas Granger	FDI, ekspor dan impor	Terdapat kausalitas searah dari FDI ke impor dan FDI untuk ekspor, namun, terdapat kausalitas dua arah antara impor dan ekspor untuk China. FDI yang mengalir ke China akan menyebabkan lebih banyak impor, yang pada gilirannya akan menyebabkan kenaikan ekspor (komplementer). Ada kausalitas dua arah antara FDI dan impor, FDI dan ekspor dan ekspor dan impor yang menunjukkan bahwa FDI menyebabkan impor (mengimpor teknologi) yang pada gilirannya menyebabkan ekspor dan pada akhirnya ekspor menyebabkan FDI. Selain itu FDI juga menyebabkan ekspor yang pada gilirannya menyebabkan lebih banyak impor.
5.	Safitriani (2014)	Perdagangan Internasional dan Foreign Direct Investment di Indonesia	Ekspor, impor, FDI	Uji Kausalitas Granger dan VECM	Terdapat hubungan satu arah antara ekspor dan FDI dan dua arah antara impor dan FDI di Indonesia. FDI memberikan dampak jangka panjang yang positif terhadap ekspor, sementara dalam jangka pendek, FDI berdampak negatif terhadap ekspor. FDI memiliki dampak positif terhadap impor meskipun secara statistik tidak signifikan.

6.	Stoain dan Mohr (2015)	Outward Foreign Direct Investment From Emerging Economies: Escaping Home Country Regulative Voids	POLS	Outward FDI, kelembagaan, Proteksi, korupsi, birokrasi, inward FDI, GDP, Infrastruktur, demokrasi	Variabel proteksionisme, korupsi, IFDI, GDP perkapita berkorelasi positif dan signifikan terhadap OFDI. Birokrasi tidak signifikan terhadap OFDI.
7.	Faruqi (2015)	Perdagangan Internasional dan Aliran Modal Langsung di Indonesia: Substitusi atau Komplementer?	Uji Kausalitas Granger dan VECM	Volume perdagangan dan FDI	Perdagangan internasional dan FDI mempunyai hubungan kausalitas satu arah. arah hubungan antara perdagangan internasional dan FDI adalah positif, dimana dalam jangka panjang perilaku hubungan antara perdagangan internasional dan FDI bersifat komplementer
8.	Soekro dan Widodo (2015)	Pemetaan Dan Determinan Intra- ASEAN FDI: Studi Kasus Indonesia	GMM dan Structural Break Bai and Perron	Inward FDI, outward FDI, GDP Indonesia, Jarak, produktivitas relatif, pangsa sektor primer, infrastruktur jalan, infrastruktur listrik, volume ekspor, perdagangan bilateral	Determinan inward FDI intra-ASEAN ke Indonesia adalah FDI tahun sebelumnya, PDB Indonesia, PDB negara asal, jarak, produktivitas relatif, sumber daya alam, infrastruktur jalan, perdagangan bilateral, dan volume ekspor. Sementara itu determinan outward FDI Indonesia adalah PDB negara tujuan, perdagangan bilateral, dan karakteristik negara Singapura

9.	Liu et. al (2016)	A Pendulum Gravity Model of Outwardsleved FDI and Export	POLS dan panel kointegrasi	Ekspor, <i>outward</i> FDI, GDP, populasi, upah tenaga kerja, teknologi	Outward FDI dan ekspor China pada tahap awal perkembangan OFDI berperilaku komplementer. Namun, ada kecenderungan dalam ekspor diganti oleh OFDI dalam jangka panjang. Sebaliknya, ekspor dan outward FDI bersifat substitusi sama lain untuk negara-negara OECD yang merepresentasikan outward FDI yang matang.
10.	Bashin dan Paul (2016)	Export and Outward FDI: Are They Complements or Substitutes? Eveidence from Asia	PVAR, panel kointegrasi, dan uji kausalitas granger	Ekspor dan <i>outward</i> FDI	Terdapat hubungan kausalitas jangka panjang antara ekspor dan <i>outward</i> FDI. Ekspor dan <i>outward</i> FDI berperilaku substitusi dalam jangka panjang.

(Sumber: Berbagai jurnal, diolah)

# 2. 3 Keaslian dan Kebaruan Penelitian

Penelitian ini merupakan sebuah modikasi dan pengembangan dari penelitian sebelumnya. Sehingga keaslian dan kebaruan menjadi aspek penting dalam penelitian ini. Keaslian dan kebaruan yang dimaksud merupakan indikator yang menjadi pembeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Pada aspek ini dipaparkan mengenai aspek-aspek baru yang digunakan dalam penelitian.

- a. Penelitian yang mengkaji mengenai *outward* FDI masih sulit di temukan di Indonesia, meskipun di luar negeri sudah banyak dilakukan.
- b. Penggunaan data jumlah hak paten berupa *triadic patent family* yang merupakan proksi atau variabel yang mencerminkan teknologi dan inovasi.
- c. Menambah deretan penelitian yang berusaha menjawab perdebatan empiris mengenai hubungan *outward* FDI dan ekspor suatu negara, sekaligus mengisi celah atau gap (*filling the gap*) pada dua variabel.
- d. Penggunaan data panel dinamis, karena lebih mampu untuk menggambarkan perilaku variabel-variabel ekonomi yang mewakili suatu fenomena dalam perekonomian.

## 2. 4 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan kerangka yang memuat alur berfikir, fokus, dan tujuan penelitian yang dijadikan sebagai pedoman dalam proses penelitian. Bisnis internasional merupakan displin ilmu yang masih tergolong relatif baru dan memiliki berbagai aktivitas. Perdagangan internasional dan arus modal internasional atau dikatakan investasi internasional merupakan dua sarana utama sebagai bentuk aktivitas bisnis yang berkembang dengan pesat karena keduanya memiliki korelasi dan menjadi semakin penting dalam ekonomi dunia (Pustay dan Griffin, 2015:8). Perdagangan dua negara atau lebih yang semakin intensif akan mendorong investor membuka fasilitas dan cabang produksi di negara tujuan ekspor tersebut dalam bentuk penanaman modal langsung (*outward* FDI) untuk mengurangi hambatan perdagangan berupa tarif dan non-tarif (Soekro dan Widodo, 2015).

Hubungan antara FDI dan perdagangan yang dicerminkan melalui *outward* FDI dan ekspor telah menarik perhatian beberapa peneliti dalam beberapa dekade terakhir. Debat berkepanjangan baik pada tataran teoritis maupun empiris mengenai dinamika hubungan antara keduanya berfokus pada hubungan apakah keduanya bersifat substitusi atau komplementer. Pemahaman mengenai hubungan antara perdagangan dan FDI akan memberi kontribusi menuju pemahaman mengenai proses internasionalisasi dan mempunyai dampak potensial pada pertumbuhan ekonomi (Liu *et al.*, 2016).

Pada tataran teoritis, teori mengenai perdagangan internasional dan investasi internasional masing-masing memiliki dalil yang kontradiktif atau berlawanan yang dipandang menjadi gap teoritis dalam menjelaskan pola hubungan antara FDI dan perdagangan internasional. Dalam teori perdagangan internasional, Samuelson merumuskan mengenai teori kesamaan harga faktor produksi yang merupakan kelanjutan atau perluasan teori Heckscher-Ohlin, sehingga teori ini lebih dikenal dengan teori Heckscher-Ohlin-Samuelson. Teori H-O-S menyatakan perdagangan internasional akan mendorong terjadinya penyamaan harga-harga faktor, baik secara relatif maupun secara absolut di antara negara-negara yang terlibat di dalamnya. Perdagangan suatu negara melibatkan pertukaran faktor pengeluaran negara secara tidak langsung. Dengan demikian, perdagangan internasional dapat bertindak sebagai pengganti atau substitusi bagi mobilitas faktor internasional berupa pengeluaran negara seperti investasi (Antoni, 2008; Salvatore, 1996:137).

Kontras dengan model H-O-S, teori perdagangan baru atau modern mendukung pola hubungan yang substitusi dan komplementer antara FDI dan perdagangan melalui sifat investasi (pengaturan perusahaan) dan skala ekonomi (Fontagne dan Pajot, 2000). Menurut teori ini, perdagangan memungkinkan suatu negara untuk mencapai skala ekonomi (menambah kapasitas produksi untuk menurunkan biaya produksi). Di satu sisi pencapaian skala ekonomi akan menyebabkan efiesiensi dalam proses produksi, namun di sisi lain pada saat yang sama adanya biaya transportasi dan perdagangan menjadi hambatan dan menyebabkan biaya tetap yang tinggi, sehingga perusahaan akan memilih mencari

produksi dekat dengan pasar melalui FDI. Dalam hal ini FDI bertindak sebagai substitusi perdagangan. Sedangkan berdasarkan sifat investasi, FDI yang bersifat vertikal akan berperilaku komplementer terhadap perdagangan. Hal ini karena FDI vertikal bertujuan untuk membangun sebagian fasilitas produksi asing di negara lain untuk mengejar efisiensi yang terkait dengan rantai pasokan dan proses produksinya.

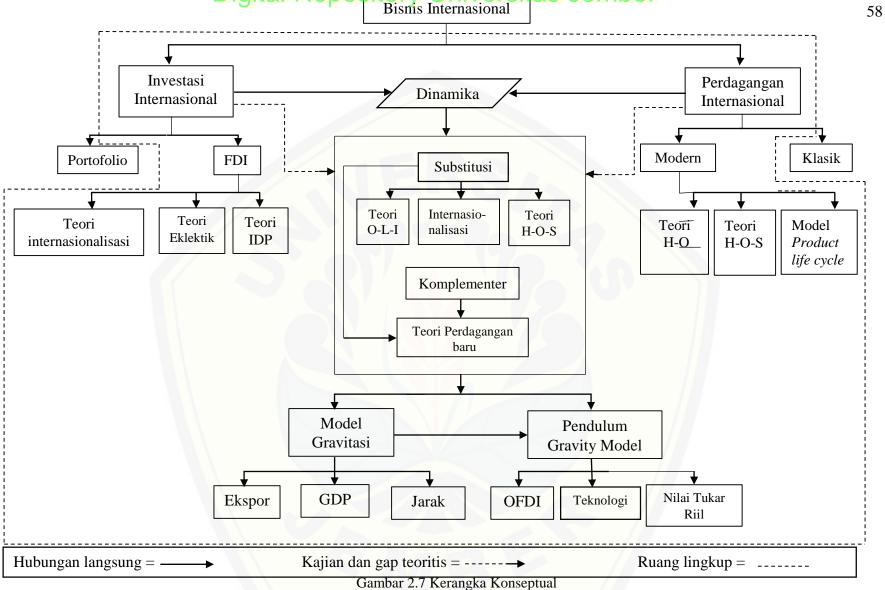
Teori O-L-I eklektik yang diperkenalkan Dunning mengkombinasikan 3 faktor yang dikenal dengan kerangka O-L-I (*Ownership factor*) yang mengacu spesifik perusahaan, (*Location factor*) yang mengacu spesifik negara asal dan tujuan, dan (*internalization factor*) dari perusahaan. Paradigma OLI menganjurkan bahwa perusahaan cenderung mengganti ekspor dari negara asal, atau impor dari negara tujuan (negara lain) ketika perusahaan berinvestasi di luar negeri. Selanjutnya pada teori yang membahas mengenai investasi internasional, teori proses internasionalisasi menyatakan bahwa FDI berperan sebagai pengganti (substitusi) ekspor hanya ketika tingginya *fixed cost* terkait dengan produksi luar negeri dapat mengimbangi biaya transaksi eksternal yang terkait dengan ekspor. Kemudian FDI tidak menggantikan ekspor ketika pengalaman yang cukup dan pengetahuan diakumulasi untuk mengoperasikan cabang perusahaan langsung, namun tingginya biaya tetap atau *fixed cost* belum mampu mengimbangi biaya transaksi eksternalnya (Liu *et al.*, 2016).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengkaji bagaimana pola hubungan antara perdagangan internasional dan investasi. Penelitian mengenai hubungan di antara keduanya pun menghasilkan tempuan empiris yang berbedabeda. Pada penelitian ini berfokus pada teori, model, dan konsep yang menjelaskan hubungan antara perdagangan suatu negara yang diproksi oleh ekspor, dengan investasi internasionalnya berupa *outward* dan *inward* FDI. Untuk menjelaskan fenomena yang berhubungan dengan keputusan melakukan perdagangan ataupun investasi, digunakan teori eklektik, siklus hidup produk, dan teori internasionalisasi. Sedangkan untuk megetahui faktor pendorong dan penarik perdagangan digunakan model gravitasi yang diadopsi dari Goh *et al.* (2013), dimana ekspor dan impor dipengaruhi oleh *outward* dan *inward* FDI, jarak, dan GDP kedua negara.

Selanjutnya pada penelitian ini juga menggunakan sebuah konjektur yang dirumuskan oleh Liu *et al.* (2016), yaitu pendekatan *pendulum gravity model*, sebuah konjektur yang memperluas model gravitasi untuk menentukan apakah perdagangan dan investasi bersifat substitusi dan komplementer sesuai dengan tingkat perkembangan atau kemajuan investasinya, dengan memasukkan ekspor sebagai variabel dependen, variabel OFDI, GDP riil, jarak, teknologi, dan nilai tukar riil sebagai variabel independen.



# Digital Repository Universitas Jember Bisms Internasional



# 2. 5 Hipotesis Penelitian

- Determinan Ekspor dan Hubungan Outward FDI dengan Ekspor dari Indonesia ke Negara Mitra Dagang
  - a) OFDI dan ekspor dari Indonesia ke negara mitra dagang bersifat komplementer.
  - b) GDP riil negara mitra dagang berpengaruh signifikan dan berkorelasi positif terhadap ekspor Indonesia.
  - c) Jarak berpengaruh signifikan dan berkorelasi negatif terhadap ekspor Indonesia.
  - d) Teknologi negara mitra dagang berpengaruh signifikan dan berkorelasi negatif terhadap ekspor Indonesia.
  - e) Nilai tukar riil negara mitra dagang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia.
  - f) Ekspor Indonesia periode sebelumnya berpengaruh signifikan dan berkorelasi positif dengan ekspor Indonesia.
- Determinan Ekspor Negara Mitra dan Hubungan Outward FDI dengan Ekspor dari Negara Mitra Dagang ke Indonesia
  - a) OFDI dan ekspor dari negara mitra dagang ke Indonesia bersifat substitusi.
  - b) GDP riil Indonesia berpengaruh signifikan dan berkorelasi positif terhadap ekspor negara mitra dagang.
  - c) Jarak berpengaruh signifikan dan berkorelasi negatif terhadap ekspor negara mitra dagang.
  - d) Teknologi Indonesia berpengaruh signifikan dan berkorelasi negatif terhadap ekspor negara mitra dagang.
  - e) Nilai tukar riil Indonesia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor negara mitra dagang.
  - f) Ekspor negara mitra dagang periode sebelumnya berpengaruh signifikan dan berkorelasi positif dengan ekspor negara mitra dagang.

#### 2. 6 Limitasi Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan penelitian yang digunakan sebagai landasan dalam menjelaskan hasil estimasi pada bagian pembahasan.

- a. Sulitnya menemukan penelitian empiris sebelumnya yang menjelaskan mengenai keterkaitan antara teknologi yang diproksi oleh jumlah hak paten dengan ekspor suatu negara merupakan keterbatasan penelitian dari aspek empiris. Sehingga dalam menjelaskan mengenai justifikasi hubungan antara teknologi dan ekspor suatu negara pada temuan empiris penelitian ini hanya sebatas intepretasi dari hubungan keduanya, tidak didukung dengan penelitian empiris sebelumnya.
- b. Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui perilaku hubungan antara *outward* FDI dengan ekspor suatu negara sesuai dengan kebutuhan penelitian yang terdapat pada rumusan masalah penelitian.

# Digital Repository Universitas Jember

#### BAB 3. METODE PENELITIAN

Pada Bab 3 akan dipaparkan mengenai metodologi penelitian yang digunakan untuk mengestimasi variabel melalui data yang diperoleh. Metode penelitian terdiri atas subbab 3.1 yang akan menguraikan jenis penelitian, subbab 3.2 membahas mengenai desain penelitian, kemudian subbab 3.3 menjelaskan spesifikasi model yang diadopsi dari penelitian terdahulu lalu selanjutnya digunakan dalam penelitian ini. Selanjutnya pada subbab 3.4 akan dijelaskan mengenai metode anlisis data yang digunakan untuk mengestimasi variabel-variabel di dalam model melalui data-data yang diperoleh dari berbagai sumber. Dan yang terakhir pada subbab 3.5 akan diuraikan mengenai definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

#### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif yang bertujuan untuk menggali dan mengkaji secara luas tentang sebab musabab atau hal hal yang mempengaruhi teradinya sesuatu. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. (Sujana dan Ibrahim, 1989) dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2009).

#### 3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, berupa data panel tahunan yang dimulai pada tahun 2000 sampai tahun 2015 dari 4 negara mitra dagang terbesar Indonesia yaitu Jepang, China, Amerika Serikat, dan Singapura. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dan sebagian diolah dari BPS, Bank Indonesia, *Chinas Stastistic Yearbook*, OECD, UNCTAD, *World bank*, *Comtrade*, ASEAN *Secretariat*. Penentuan atau pengambilan data yang digunakan sebagai objek penelitian tahun 2000-2015 didasarkan oleh beberapa

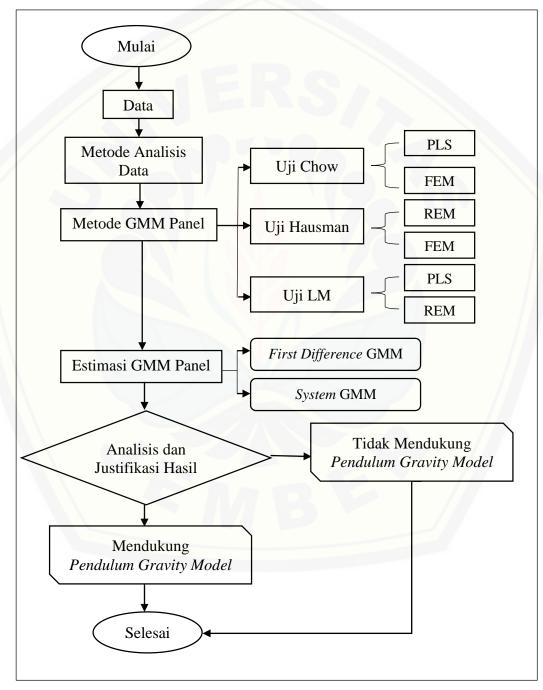
alasan. Yang pertama, adalah fenomena pasca krisis 1998. Penelitian dimaksudkan untuk mengetahui dinamika dari aktivitas perdagangan dan arus investasi internasional pasca krisis 1998, kemudian pada tahun 2000 merupakan tahun dimana temuan empiris menyatakan bahwa pola geo-ekonomi telah berubah dengan terjadinya peningkatan FDI yang dilakukan oleh perusahaan multinasional. Alasan yang kedua adalah berkaitan dengan ketersediaan data setiap variabel yang dianggap mampu untuk menjelaskan dan merepresentasikan fenomena ekonomi yang berhubungan dengan aktivitas perdagangan dan investasi internasional. Data yang digunakan dalam penelitian terdiri atas data ekspor, *outward* FDI, GDP riil, jarak, teknologi, dan nilai tukar riil.

#### 3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan yang memuat tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian guna membuat suatu rencana penelitian menjadi terarah dan sistematis. Gambar 3.1 memaparkan desain penelitian yang dimulai dari pencarian data, *input* data, dilanjutkan dengan mengolah data berdasarkan model yang digunakan dalam penelitian ini. Metode analisis data panel yang digunakan adalah berupa GMM (*Generalized Method of Moment*). Alasan menggunakan alat analisis GMM adalah sesuai dengan tujuan dari penelitian ini. Setelah diestimasi menggunakan metode analisis tersebut, selanjutnya adalah melakukan analisis hasil estimasi untuk mendapatkan suatu kesimpulan dari penelitian.

Terdapat beberapa tahapan yang dilakukan untuk mengestimasi data panel menggunakan GMM. Pertama adalah melakukan estimasi data panel, dimana terdapat 3 estimasi data panel yaitu pooled regression, fixed effect, dan random effect. Kedua adalah setelah mengestimasi ketiga data penel tersebut dilakukanlah pengujian untuk memilih mana model terbaik dari ketiga model sebelum melakukan estimasi menggunakan metode GMM. Ada 3 pengujian yang dilakukan untuk memilih model terbaik, diantaranya adalah Uji Chow yang digunakan untuk memilih model terbaik antara model common effect atau PLS dengan fixed effect model. Uji hausman yang digunakan untuk membandingkan model mana yang terbaik antara fixed effect model dan random effect model. Yang terkahir adalah Uji

Langrage Multiplier (LM) yang bertujuan untuk memilih model yang terbaik antara model PLS dengan random effect model. Tahapan selanjutnya setelah mendapatkan model terbaik adalah melakukan estimasi model dengan menggunakan metode GMM. Kemudian yang terakhir adalah menganalisis hasil estimasi GMM untuk menarik kesimpulan penelitian.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

# 3.4 Spesifikasi Model Penelitian

Spesifikasi model penelitian dan penurunan yang digunakan dalam penelitian ini diadopsi dari penelitian Goh et al. (2013) yang melakukan penelitian mengenai keterkaitan antara inward dan outward FDI dan perdagangan internasional Negara Malaysia. Kemudian yang kedua diadopsi dari penelitian Liu et al. (2016) yang melakukan penelitian mengenai hubungan antara perdagangan internasional dan FDI. Dengan menggunakan pendekatan model gravitasi, model penelitian Goh et al. (2013) menjelaskan bahwa ekspor dan impor dipengaruhi oleh GDP, populasi, outward FDI, inward FDI, jarak dan bahasa. Kemudian Liu et al. (2016) memperkenalkan pendulum gravity model yang merupakan perluasan dari model gravitasi konvensional untuk menggambarkan perilaku hubungan antara perdagangan internasional dan FDI yang bersifat substitusi dan komplementer secara bertahap atau gradual. Model yang digunakan dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa ekspor dipengaruhi oleh *outward* FDI, GDP negara tujuan, populasi negara tujuan, teknologi, dan upah tenaga kerja. Menurut Liu et al. (2016) model tersebut mampu untuk menjelaskan dinamika hubungan antara perdagangan internasional dan FDI yang dapat menjadi substitusi atau komplementer tergantung pada tahap perkembangan outward FDI, dimana perkembangan outward FDI akan diikuti oleh kemajuan dalam produktivitas, teknologi, dan transformasi yang menguntungkan dalam perbedaan faktor endowment. Model empiris dalam penelitian Liu et al. (2016) adalah sebagai berikut:

$$EXP = f(OFDI, GDP, POP, TECH, LC)$$
.....(3.1)  
Sedangkan untuk model empiris dari Goh *et al.* (2013) adalah sebagai berikut:  
 $EXP = f(GDP, POP, DIST, OFDI, IFDI, LANG)$ .....(3.2)

Perbedaan model penelitian Liu et al. (2016) dengan model penelitian ini adalah yang pertama pada model penelitian ini menggunakan variabel jarak. Alasan penggunaan jarak di dalam model adalah berdasarkan model gravitasi, yang menyatakan bahwa hubungan atau intensitas perdagangan antara dua negara dipengaruhi secara positif oleh massa ekonomi (GDP) kedua negara dan dipengaruhi secara negatif oleh jarak geografis kedua negara. Yang kedua, dalam model penelitian ini tidak memasukan variabel populasi dengan justifikasi bahwa

ukuran perekonomian diproksi oleh GDP, sehingga variabel populasi tidak dimasukkan ke dalam model. Yang ketiga adalah penggunaan nilai tukar riil sebagai variabel independen karena nilai tukar riil mencerminkan daya saing ekspor suatu negara. Berdasarkan dua model empiris dari penelitian Goh *et al.* (2013) dan Liu *et al.* (2016), penelitian ini mencoba untuk memodifikasi dan mengkolaborasikan kedua rujukan model berdasarkan model gravitasi dan *pendulum gravity model* sesuai dengan rumusan masalah yang digunakan dalam penelitian. Sehingga model empiris yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

```
EKS = f(OFDIF, GDP, DIST, TI, REER)....(3.3)
```

Model penelitian tersebut kemudian ditransformasikan menjadi model ekonometrika sebagai berikut:

$$EKS_{it} = \beta_0 + \beta_1 OFDIF_{i,t} + \beta_2 RGDP_{i,t} + \beta_3 DIST_{i,t} + \beta_4 TI_{i,t} + \beta_5 EKS_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} ... (3.4)$$

# Keterangan:

EKS = Ekspor

OFDI = Outward FDI

RGDP = Real Gross Domestic Product

DIST = Jarak Geografis

TI = Teknologi

REER = Nilai Tukar Riil

 $EKS_{t-1} = Lag \text{ Ekspor}$ 

#### 3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menganalisis data yang telah diperoleh dalam penelitian ini adalah *Generalized Method of Moment* (GMM) yang bertujuan untuk memperkirakan parameter suatu model berdasarkan keadaan dari parameter saat itu yang disebut sebagai momen dan melihat pengaruh perubahan akibat terjadinya suatu momen (Verbeek, 2004; Greene, 2012:496). Metode GMM juga bertujuan untuk mengestimasi data dengan mengabaikan sebaran fungsi distribusinya dan penggunaan metode ini juga tidak membutuhkan asumsi-asumsi klasik dalam pengujiannya.

#### 3.5.1 Analisis Data Panel

Analisis data panel merupakan metode pengukuran linear terhadap unit individu yang sama dalam serangkaian waktu (Gujarati dan Porter, 2009:235). Data penel merupakan data gabungan antara data *time series* dengan data *cross-section*. Data panel merupakan sebuah set data yang berisi data sampel individu (rumah tangga, kabupaten, provinsi) pada periode waktu tertentu sehingga memberikan banyak pengamatan (*multiple observations*) pada setiap individu sampel (Hsiao, 2014:1). Menurut Ekananda (2016:2) ada beberapa keunggulan secara statistik dari penggunaan data panel di dalam sebuah penelitian:

- a. Mampu memeperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu digunakan dalam persamaan ekonometrika.
- b. Kemampuan untuk mengontrol heterogenitas setiap individu, yang pada gilirannya dapat membuat data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku yang lebih kompleks. (daripada jika diamati secara cross section murni atau time series).
- c. Jika efek spesifik adalah signifikan berkorelasi dengan varibel independen lainnya, maka penggunaan data panel akan menghilangkan *omitted-variables* (menghilangkan variabel) secara substansial.
- d. Dengan meningkatkan jumlah observasi, maka akan menyebabkan data lebih informatif, lebih variatif, kolinearitas antar variabel yang semakin berkurang, dan peningkatan derajat kebebasan (*degree of freedom*) sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
- e. Semakin banyak jumlah observasi akan semakin memperbesar derajat kebebasan (*degree of freedom*) dan menurunkan kemungkinan adanya kolinearitas antar variabel independen.

Penggunaan data panel dalam penggunaannya semakin berkembang dalam menyelesaikan masalah perekonomian, regresi data panel juga dapat membentuk model yang lebih rumit tetapi lebih sesuai dengan permasalahan dalam perekonomian, salah satu pengembangan dalam data panel adalah data panel

dinamis (Syawal, 2011). Model data panel dinamis merupakan analisis data panel yang dikembangkan dan diadopsi dari model dinamis pada *time series* (Soekro dan Widodo, 2015). Model dinamis yang dimaksud adalah adanya *lag* variabel dependen di antara variabel independen. Alasan penggunaan *lag* dalam data panel pada dasarnya adalah sama dengan penggunaan model dinamis pada data *time series*, dimana penggunaan *lag* dalam data panel terkait dengan perilaku dinamis antarvariabel ekonomi yang tidak hanya dipengaruhi oleh variabel pada waktu yang sama, tetapi juga dipengaruhi oleh variabel pada periode sebelumnya atau perilaku hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara dua variabel (Syawal, 2011; Soekro dan Widodo, 2015). Oleh sebab itu, penggunaan model regresi data panel lebih sesuai untuk menggambarkan keadaan yang sebenarnya dalam menganalisis fenemena perekonomian. Model dasar data panel non dinamis adalah sebagai berikut:

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \varepsilon_{it}...(3.5)$$

Sedangkan untuk model dinamis ditulis sebagai:

$$Y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \gamma Y_{it-1} + \varepsilon_{it}...(3.6)$$

## Keterangan:

Y = Variabel dependen

x = Variabel independen

 $\beta$  = Koefisien *slope* dengan dimensi Kx1 (K = banyaknya peubah bebas)

 $\alpha$  = Koefisien intersep

 $\gamma Y_{it-1} = Lag$  variabel dependen

i = Data *cross section* 

*t* = Data *time-series* 

 $\varepsilon = Error term$ 

Dalam mengestimasi model data panel, ada beberapa asumsi mengenai *intersep, slope,* dan *error*, di antaranya:

- a. Sifat *intersep* dan *slope* adalah konstan dalam waktu ataupun individu, sedangkan *error* bersifat tidak konstan atau berbeda dalam waktu dan individu.
- b. Sifat *slope* adalah konstan, sedangkan *intersep* berbeda antar individu.

- c. Sifat *slope* adalah konstan, sedangkan *intersep* berbeda antar waktu dan individu.
- d. Sifat *slope* dan *intersep* berbeda antar individu.
- e. Sifat *slope* dan *intersep* berbeda antar individu dan waktu.

  Berdasarkan komponen *error*  $\varepsilon_{it}$  model regresi data panel terdiri dari:
  - a. Model regresi komponen error satu arah

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \varepsilon_{it}$$
  
dimana  $\varepsilon_{i,t} = \mu_i + v_{i,t}$ 

b. Model regresi komponen error dua arah

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \varepsilon_{it}$$
dimana  $\varepsilon_{i,t} = \mu_i + \gamma_t + v_{i,t}$ 

Keterangan:

- $\mu_i$  = Pengaruh yang tidak terobservasi dari individu ke-i tanpa dipengaruhi faktor waktu. Contoh: Keunggulan dari masing-masing individu.
- $\gamma_t$  = Pengaruh yang tidak terobservasi dari waktu ke-t tanpa dipengaruhi faktor individu. Contoh: Pada waktu tertentu ada peristiwa yang tidak terdata, akibatnya hasil observasi menjadi tidak lazim dari waktu sebelumnya.
- $v_{i,t} = Error$  yang benar-benar tidak diketahui (*remainder disturbance*) dari individu ke-i pada waktu ke-t.

Terdapat 3 metode estimasi untuk menganalisis data panel, yaitu *common* effect atau pooled regression, fixed effect, dan random effect.

1) Common Effect atau Pooled Regression

Pada common effect metode yang digunakan untuk mengestimasi sering disebut sebagai panel least square (PLS). Adanya gabungan antara data time series dengan cross section menyebabkan sifat objek penelitian menjadi homogen. Asumsi yang digunakan dalam model ini adalah setiap individu memiliki intercept atau slope yang konstan. Dengan memasukkan persamaan (3.2), maka model yang digunakan dalam metode PLS adalah sebagai berikut:

$$EKS_{it} = \beta_{i0} + \beta_{i1}EKS_{it} + \beta_{i2}OFDI_{i,t} + \beta_{i3}RGDP_{i,t} + \beta_{i4}DIST_{i,t} + \beta_{i5}TI_{i,t} + \beta_{i6}ER_{i,t} + EXP_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$
 (3.7)

# 2) Fixed Effect Model

Pada model ini, pemilihan individu dan waktu ditentukan secara *fixed* oleh peneliti, sehingga *effect* hanya sebatas pada individu dan waktu yang ditentukan tersebut (Syawal, 2011). Pendeketan yang digunakan adalah dengan menambah variabel *dummy*, tujuannya adalah untuk mengetahui perbedaan *intercept* ketika terjadi perubahan *intercept* antar individu. Model *fixed effect* sering diasumsikan bahwa nilai *slope* adalah konstan dan nilai *intercept* berbeda ketika terjadi perubahan antarindividu namun tetap ketika terjadi perubahan antarwaktu.

$$EKS_{it} = \beta_{i0} + \beta_{i1}EKS_{it} + \beta_{i2}OFDI_{i,t} + \beta_{i3}RGDP_{i,t} + \beta_{i4}DIST_{i,t} + \beta_{i5}TI_{i,t} + \beta_{i6}ER_{i,t} + EXP_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$
 (3.8)

#### 3) Random Effect

Pada model ini, pemilihan individu dan waktu ditentukan secara random (acak), sehingga effect dari individu dan waktu diasumsikan merupakan variabel acak. Sehingga perbedaan karakteristik individu diakomodasikan pada error dan model. Pada model ini, koefisien slope ( $\beta_{i0}$ ) tidak konstan dan dianggap random. Sehingga nilai intercept dalam masing-masing individu dinyatakan dalam

$$\beta_{i0} = \beta_0 + \varepsilon_i \dots (3.9)$$

 $\varepsilon_i$  adalah sistem acak atau *error term* dengan rata-rata = 0.

$$EKS_{it} = \beta_0 + \beta_{i1}EKS_{it} + \beta_{i2}OFDI_{i,t} + \beta_{i3}RGDP_{i,t} + \beta_{i4}DIST_{i,t} + \beta_{i5}TI_{i,t} + \beta_{i6}REER_{i,t} + \beta_{i7}EXP_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$
 (3.10)

Setelah melakukan regresi data panel, tahap berikutnya adalah melakukan uji spesifikasi model yang bertujuan untuk membandingkan atau memilih model yang terbaik dari ketiga model yaitu *common effect, fixed effect,* dan *random effect*.

#### 1) Uji Chow

Uji chow merupakan uji yang digunakan dalam regresi data panel dengan tujuan untuk membandingkan atau memilih model mana yang terbaik dan tepat dalam analisis data panel. Dalam uji ini, akan dibandingkan model *Common effect* atau yang biasa disebut dengan *Pooled Least Square* (PLS) dengan model *Fixed Effect Model* (FEM). Jika nilai Probabilitas *Cross-section F* lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05, maka model *fixed effect* lebih tepat dari PLS. Jika > 0.05 maka

model PLS lah yang tepat. Hipotesis yang digunakan dalam uji chow adalah sebagai berikut:

H0 = Model common effect atau PLS

H1 = Model *fixed effect* 

(H0 ditolak jika nilai probabilitas *cross section* lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$  (0,05). Kemudian dapat juga dilakukan dengan membandingkan antara F hitung dan F tabel. H0 ditolak jika F hitung > F tabel. Pengujian F statistiknya adalah sebagai berikut:

F hitung = 
$$\frac{RSS_1 - RSS_2}{\frac{n}{(RSS_2)/(nT - n - K)}} - 1$$
 ....(3.11)

# Keterangan:

n = Jumlah individu

T = Jumlah periode waktu

K = Banyaknya parameter model *fixed effect* 

 $RSS_1$  = Residual sum of square PLS

 $RSS_2$  = Residual sum of square fixed effect

2) Uji Hausman

Uji Hausman merupakan uji yang digunakan untuk memilih model terbaik, dimana model yang dibandingkan adalah model *fixed effect* dengan model *random effect*. Hipotesis yang digunakan dalam uji hausman adalah sebagai berikut:

 $H0 = Model \ random \ effect$ 

H1 = Model *fixed effect* 

Pengukuran uji hausman didasarkan pada nilai *chi-square*. Jika nilainya signifikan, dimana *p-value* < derajat kepercayaan ( $\alpha$  =5%) maka H0 ditolak dan H1 diterima (model yang tepat adalah *fixed effect*). Sedangkan jika *p-value* > derajat kepercayaan ( $\alpha$  =5%), maka H0 diterima dan H1 ditolak (model yang tepat adalah *random effect*).

# 3) Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM merupakan uji yang digunakan untuk memilih model terbaik, dimana model yang dibandingkan adalah model *common effect* (PLS) dengan

model *random effect*. Hipotesis yang digunakan dalam uji hausman adalah sebagai berikut:

H0 = Model PLS

 $H1 = Model \ random \ effect$ 

Pengukuran uji LM didasarkan pada nilai *chi-square*. Jika nilai statistik LM > nilai kritis *chi square*, maka H0 ditolak (model yang tepat adalah *random effect*). Sedangkan jika nilai statistik LM < nilai kritis *chi square* maka H0 diterima dan H1 ditolak (model yang tepat adalah PLS).

#### 3.5.2 Metode GMM Panel

Analisis data panel dinamis menekankan bahwa terdapat *lag* variabel dependen di antara variabel independen. Salah satu masalah dalam model data panel *autoregressive* adalah metode estimasinya. Pada kasus model data statik, pemilihan antara POLS (*pooled* OLS), *fixed effect* (FE), dan *random effect* (RE) GLS (*generalized least square*) dapat ditentukan berdasarkan bagaimana perilaku parameter dan asumsi mengenai korelasi antara regressor dan *error* (Soekro dan Widodo, 2015). Untuk menganalisa dampak jangka pendek dan jangka panjang dari sebuah kebijakan di dalam perekonomian, salah satu model yang dapat digunakan untuk menganalisanya adalah model data panel dinamis. Adanya *lag* variabel dependen yang berkedudukan sebagai variabel independen menyebabkan variabel tersebut berkorelasi dengan *error*, sehingga jika menggunakan OLS dan FGLS sebagai estimator, akan mendapatkan hasil yang bias dan tidak konsisten (Shina, 2016; Ekananda, 2016:465).

Anderson dan Hsiao kemudian menyarankan metode yang dapat mengadopsi permasalahan data panel dinamis melalui estimasi variabel instrumen, dimana variabel instrumen yang dimaksud adalah mencari variabel independen baru yang berkorelasi tinggi dengan variabel independen, tetapi tidak berkorelasi (orthogonal) dengan komponen *error* (Susilowati, 2011). Meskipun dengan menggunakan variabel instrumen akan mendapatkan hasil yang tidak bias dan konsisten, tetapi pada variabel instrumen memiliki kelemahan bahwa hasil estimasi belum sepenuhnya efisien. Hal ini sebagaimana yang dijelaskan Baltagi (2005)

dalam Shina (2016) yang memaparkan bahwa hasil estimasi variabel instrumen Anderson dan Hsiao memiliki varians yang lebih besar. Kemudian Arellano dan Bond (1991) menggunakan prinsip GMM yang pertama kali dikemukakan oleh Hansen (1983) untuk mengestimasi parameter pada model panel dinamis. Oleh sebab itu, estimasi ini sering disebut sebagai GMM Arellano-Bond.

Generalized Method of Moments (GMM) merupakan salah satu metode untuk mengestimasi parameter model data panel dinamis dengan menggunakan variabel instrumen sebagai solusi dalam menangani masalah korelasi antara lag variabel dependen dengan komponen error (Ekananda, 2016:467). Penggunaan variabel instrumen bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan akibat adanya hubungan antara variabel independen dengan error, dan mengatasi permasalahan akibat adanya hubungan antara regressor lag variabel dependen dengan error. GMM juga merupakan sebuah metode turunan dari method of moments (MM) yang bertujuan untuk mengestimasi parameter modelnya berdasarkan keadaan parameter saat itu yang disebut dengan momen ( $\theta$ ) (Verbeek, 2004). Akan tetapi metode moment yang diperkenalkan oleh Karl Pearson hanya memfokuskan pada penggunaan fungsi moment kondisi untuk mencari parameter terbaiknya, sehingga akan menimbulkan masalah jika ternyata fungsi kondisi moment lebih banyak daripada jumlah parameter yang ingin diestimasi (Hansen, 1982; Ghozali dan Otok, 2016).

Melalui penelitiannya, Wardhono *et al.* (2014) memaparkan bahwa GMM adalah metode penaksiran yang merupakan estimator yang kuat dengan prinsip memilih nilai estimasi parameter agar *moment* sampel sama dengan populasi, yaitu sama dengan nol. Metode GMM jauh lebih fleksibel dengan alasan hanya memerlukan beberapa asumsi mengenai *moment condition* (suatu yang melibatkan data dan parameter). Misalkan pada model regresi data panel  $y_{it} = x_{it}\beta + \varepsilon_{it}$  dengan asumsi  $y_{it} = E(x_{it}, \varepsilon_{it}) = 0$ , maka *moment condition*nya adalah sebagai berikut:

$$E[(y_i x_{it} \beta) x_{it}] = E[\varepsilon_{it} x_{it}] = 0 \qquad (3.12)$$

Verbeek (2004) dan Baltagi (2005) dalam Soekro dan Widodo (2015) menjelaskan bahwa dalam persamaan *first difference* akan menggunakan

pendekatan atau memasukkan variabel instrumen yang lebih banyak untuk menjamin kondisi *moment* yang lebih banyak. Contoh ilustrasi sederhananya adalah sebagai berikut, misalkan pada T=3.

$$y_{i,3} - y_{i,2} = \delta(y_{i,2} - y_{i,1}) + \beta(x_{i,3} - x_{i,2}) + (\varepsilon_{i,3} - \varepsilon_{i,2})$$
 .....(3.13)

Jika terdapat korelasi antara  $y_{i,2}$  dan  $\varepsilon_{i,2}$  menurut Arellao dan Bond  $y_{i,1}$  merupakan variabel instrumen yang tepat. Sedangkan misalkan untuk kasus T=4:

$$y_{i,4} - y_{i,3} = \delta(y_{i,3} - y_{i,2}) + \beta(x_{i,4} - x_{i,3}) + (\varepsilon_{i,4} - \varepsilon_{i,3})$$
 .....(3.14)

Jika terdapat korelasi antara  $y_{i,3}$  dan  $\varepsilon_{i,2}$  maka  $(y_{i,2}$  dan  $y_{i,1})$  adalah variabel instrumen yang tepat. Dengan demikian variabel instrumen yang dapat digunakan adalah  $[(y_{i,1}), (y_{i,1}, y_{i,2}), (y_{i,1}, y_{i,2}, y_{i,3})]$ . Sebelum diderivasi seperti metode GMM pada umumnya, dari instrumen tersebut, langkah yang diperlukan adalah dengan menurunkan *moment condition*-nya. Pada penelitian ini, model empiris yang digunakan dalam metode GMM adalah:

$$EKS_{it} = \beta_0 + \beta_1 OFDI_{i,t} + \beta_2 RGDP_{i,t} + \beta_3 DIST_{i,t} + \beta_4 TI_{i,t} + \beta_5 REER_{i,t} + \beta_6 EXP_{i,t-1} + \theta_{i,t}$$
 (3.15)

Setelah mengestimasi parameter menggunakan metode *first difference* GMM, kemudian dilihat mengenai validitas variabel instrumen yang digunakan melalui Uji Sargan untuk melihat ada tidaknya masalah dengan validitas variabel intrumen. Hipotesis untuk uji sargan menyatakan bahwa tidak ada masalah dengan validitas variabel instrument, artinya variabel instrumen tersebut tidak berkorelasi dengan *error* pada persamaan *first difference* GMM. Jika ternyata tidak valid, kemudian digunakan pendekatan *System* GMM untuk mengatasi validitas instrumen pada pendekatan *first difference* GMM.

Penggunaan system GMM lebih kepada alasan untuk mengeksploitasi kondisi moment yang diperoleh dari sistem persamaan bentuk first difference. Hal tersebut menyebabkan ditambahnya moment condition sehingga meningkatkan efisiensi. Roodman (2009) dalam Soekro dan Widodo (2015) memaparkan bahwa first difference GMM dan system GMM digunakan pada kasus tertentu, yaitu tergantung pada asumsi mengenai data generating process (DGP):

- a. Adanya proses dinamis, yaitu pengaruh kondisi masa lalu terhadap yang sedang berjalan.
- b. Adanya pola heteroskedastisitas dan korelasi serial yang dapat diatasi dengan *two steps method*.
- c. Data panel yang digunakan memiliki dimensi waktu (T) yang tidak terlalu besar.
- d. Variabel instrumen yang digunakan berasal dari dalam model.
- e. Terdapatnya endogenitas pada beberapa variabel independen atau regressor.

# 3.6 Definisi Operasional Variabel

- a. Ekspor adalah jumlah total ekspor dari Indonesia ke 4 negara, yaitu Jepang, China, Amerika Serikat, dan Singapura. Data Ekspor yang digunakan bersumber dari BPS, UNCTAD, dan Comtrade. Satuan yang digunakan adalah USD.
- b. OFDI adalah FDI dari Indonesia ke empat negara mitra dagang, dengan perhitungan *net outflow outward* FDI Indonesia ke empat negara mitra dagang. Data bersumber dari UNCTAD, OECD. Satuan yang digunakan adalah USD.
- c. GDP merupakan nilai total barang dan jasa yang diproduksi oleh keempat negara mitra dagang. GDP yang dimaksud adalah GDP riil negara tujuan ekspor (keempat negara mitra dagang) dengan harga konstan yang memproksi ukuran perekonomian dan pertumbuhan ekonomi. Sumber data diperoleh dari World Bank dan IMF. Satuan yang digunakan adalah persen (%).
- d. Jarak adalah jarak fisik antara Indonesia dengan ke empat negara mitra dagang. Jarak tersebut merupakan jarak fisik garis lurus yang menghubungkan dua titik, yaitu antara ibu kota negara asal ekspor dengan ibu kota negara tujuan ekspor yang dikalikan dengan harga rata-rata minyak dunia tahunan (*brent oil*). Data jarak diperoleh dari *Global Distance Calculator* dan harga minyak dunia diperoleh dari US *Energy Information Administration*. Data tersebut dapat mencerminkan biaya transportasi dengan satuan USD.
- e. Teknologi, pada variabel ini mencerminkan tingkat teknologi yang digunakan oleh negara tujuan ekspor. Teknologi yang dimaksud diukur dengan jumlah

hak paten (*triadic patent family*) yang terdaftar di kantor utama paten *European Patent Office* (EPO), *Japan Patent Office* (JPO) dan Kantor Paten dan Merek Dagang Amerika Serikat (USPTO), Jumlah *triadic patent family* dikaitkan dengan negara tempat tinggal penemu dan sampai saat paten tersebut pertama kali terdaftar. Indikator ini diukur oleh angka (jumlah). Data diperoleh dari OECD.

f. Nilai tukar riil adalah nilai tukar riil negara mitra dagang. Pengukuran menggunakan indeks nilai tukar riil. Data yang digunakan diperoleh dari IMF dan *World Bank*.



# Digital Repository Universitas Jember

#### **BAB 5. PENUTUP**

Bab 5 memaparkan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan, baik analisis deskriptif maupun analisis kuantitatif. Kesimpulan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai pembuktian hasil penelitian terdahulu dan juga sebagai bahan kajian untuk menetapka kebijakan yang akan digukanan. Terutama mengenai harmonisasi kebijakan perdagangan dan investasi bagi Indonesia terhadap negara mitra dagangnya.

### 5.1 Kesimpulan

Berdarkan hasil estimasi yang dilakukan dengan menggunakan estimator GMM antara Indonesia dengan negara mitra dagang dan negara mitra dagang dengan Indonesia, maka didapatkan temuan empiris dari hasil pengujian.

- 1. Untuk kasus Indonesia dengan negara mitra dagang, secara simultan menyatakan bahwa determinan ekspor Indonesia ke negara mitra dagang adalah pertumbuhan ekonomi negara mitra dagang yang dicerminkan oleh besarnya GDP riil, jarak geografis, dan nilai ekspor Indonesia para periode sebelumnya. Hubungan antara *outward* FDI dan ekspor yang diharapkan memiliki keterpengaruhan tidak terbukti signfikan secara statistik, akan tetapi *sign* yang terjadi seperti yang diharapkan dalam penelitian. Hal tersebut terjadi karena OFDI yang dilakukan Indonesia masih sedikit dan masih belum memiliki keunggulan kompetitif berupa *ownership advantage*.
- 2. Untuk kasus negara mitra dagang dengan Indonesia, secara simultan menghasilkan temuan bahwa determinan ekspor negara mitra dagang ke Indonesia adalah *outward* FDI negara mitra dagang, pertumbuhan ekonomi Indonesia yang dicerminkan oleh GDP riil, jarak geografis, nilai tukar riil, dan nilai ekspor negara mitra dagang pada periode sebelumnya. Hubungan antara ekspor dan *outward* FDI sesuai dengan konjektur *pendulum gravity model*, bahwa hubungan antara keduanya berperilaku substitusi. Justifikasinya adalah negara mitra dagang yang tergolong sebagai negara maju lebih memilih untuk melakukan FDI di Indonesia daripada melakukan ekspor adalah karena alasan

biaya transportasi yang menjadi hambatan perdagangan, voaltilitas nilai tukar, dan karena keunggulan kompetitif yang dimiliki perusahaan multinasional dari keempat negara mitra dagang. Sehingga hal tersebut akan menurunkan ekspornya karena lebih memilih untuk melakukan OFDI. Konjektur *pendulum gravity model* tidak berlaku untuk kasus Indonesia dengan negara mitra dagang, dan negara mitra dagang-Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan temuan empiris bahwa hubungan antara ekspor dan *outward* FDI Indonesia tidak memiliki keterkaitan.

#### 5.2 Saran

- 1. Mendorong dan pemberian insentif berupa subsidi dan pajak yang rendah kepada industri yang berorientasi ekspor dan perusahaan yang melakukan internasionalisasi agar tercipta keunggulan kompetitif bagi perusahaan yang melakukan manuver ke luar negeri, dan menciptakan iklim investasi yang baik sehingga FDI di Indonesia menjadi basis ekspor dan sejalan dengan kecenderungan yang sekarang terjadi agar menjadi bagian dari global supply chain.
- 2. Adanya hubungan substitusi antara *outward* FDI dan ekspor dari negara mitra dagang ke Indonesia menjadi keuntungan tersendiri bagi Negara, mengingat hubungan tersebut adalah terkait dengan substitusi impor dengan *inward* FDI. *Inward* FDI tersebut dapat menyerap tenaga kerja, menambah penerimaan pajak negara, memperbesar kapasitas produksi, transfer teknologi, dan menekan impor yang pada akhirnya bermuara pada perbaikan kinerja neraca pembayaran dan pertumbuhan ekonomi.
- 3. Keterbatasan data menyebabkan hasil estimasi menjadi kurang memuaskan sesuai harapan hipotesis dan beberapa *expected sign* tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sehingga diperlukan studi lebih lanjut mengenai perilaku ekspor dan OFDI secara khusus ke unit analisis yang lebih kecil, misalnya OFDI per sektor, kelompok atau level perusahaan (*firm level*) agar hasil menjadi lebih sempurna.

- 4. Ketersediaan data *outward* FDI Indonesia yang sulit dicari, menuntut diperlukan perbaikan dalam pengumpulan/pencatatan data yang mampu menyediakan data *outward* FDI untuk kebutuhan analisis studi yang selanjutnya.
- 5. Selain itu, untuk memperdalam pembahasan pada penelitian ini, disarankan untuk menggunakan alat analisis lain yang lebih mampu memberikan gambaran mengenai bagaimana hubungan dalam jangka panjang antara ekspor dan *outward* FDI.



# Digital Repository Universitas Jember

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afin, R., H. Yulistiono, N. A. Oktarani. 2008. Perdagangan internasional, investasi asing, dan efisiensi perekonomian negara-negara ASEAN. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. 262-296.
- Alina, H., dan C. Emilia. 2009. The internationalization strategy in a global age. *The International Conference on Economics and Administration*. 375-385.
- Antoni. 2008. Investasi langsung asing (fdi) dan perdagangan: bukti empiris di indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Koperasi*. 10(2).
- Andersen, O. 1993. On the internationalization process of firms: a critical analysis. *Journal of International Business Studies*. 24(2): 209–209.
- Baldwin, R. 2005. Heterogeneous firms and trade: testable and untestable properties of the melitz model. *NBER Working Paper No. 11471*, (Cambridge, MA: NBER).
- Ball, D. A., J. M. Geringer, M. S. Minor, J. M. Mcnett. 2014. *International Business*. Twelfth Edition. New York: McGraw-Hill. Terjemahan oleh I. Akbarwati dan H. Fauziah. 2014. Bisnis Internasional. Edisi Kedelapan. Jakarta: Salemba Empat.
- Baltagi, B. H. 2005. Econometric Analysis of Panel Data. Wiley.
- Bashin, N. dan J. Paul. 2016. Export and outward fdi: are they complements or substitutes? Eveidence from Asia. *Multinational Business Review*. 24(1): 62-78.
- Bialynicka, J., dan Birula. 2015. Modelling international trade in art-Modified gravity approach. *Procedia Economics and Finance*. 30: 91-99.
- Chakravarty, S., dan R. Chakrabarty. 2013. A gravity model approach to indo-ASEAN trade fluctuation and swings, 382-391.
- Conconi, P., A. Sapir, M. Zanardi. 2015. The intenationalization process of firm: from export to FDI. *Journal of International Economics*. 1-32.
- Daniels, J., & M. Ruhr. 2014. Transportation costs and US manufacturing FDI. *Review of International Economics*. 22(2): 299–309.
- Denisia, Vintila. 2010. Foreign direct investment theories: an overview of the main fdi theories. *European Journal of Interdcipliner Studies*. Vol. 2.

- Dunning, J. H. 1981. Explaining the international direct investment position of countries: Towards a dynamic or developmental approach, *Weltwirtschaftliches Archiv*. 117: 30-64.
- Dunning, J. H. 1988. The eclectic paradigm of international production: A restatement and some possible extensions, *Journal of International Business Studies*. 19: 1-31.
- Dunning, J. H. 1993. *Multinational enterprises and the global economy*. Wokingham England: Addison-Wesley Publishers.
- Dunning, J. H. and R. Narula. 1996. The investment development path revisited: some emerging issues, in *Foreign Direct Investment and Governments* (Eds.) J.H. Dunning and R. Narula, Routledge, London. 1-41.
- Fahlevi, Faisal. 2015. Pengaruh Nilai Tukar dan PDB Terhadap Ekspor Indonesia ke Amerika Serikat. *Skripsi*. Banda Aceh: Program Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Syiah Kuala.
- Faruqi, M. A., 2015. Perdagangan Internasional dan Aliran Modal Langsung di Indonesia: Substitusi atau Komplementer?. *Skripsi*. Semarang: Program Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- Fernandez, Z dan, M. J. Nieto. 2006. Impact of ownership on the international involvement of SME's. *Journal of International Business Studies*. 37 (3): 340-360.
- Fontagné, L. dan M. Pajot. 2000. Foreign trade and fdi stocks in british, us and french industries: complements or substitutes?. *Inward Investment, Technological Change and Growth, The Impact of Multinational Corporations on the UK Economy* (Ed. N. Pain). Palgrave Macmillan.
- Franco, C., Renticchini, F., & Marzetti, G. V. 2010. Why do firms invest abroad? An analysis of the motives underlying Foreign Direct Investments. *Icfai University Journal of International Business Law*, 42-65.
- Ghozali, M. dan B. W. Otok. 2016. Permodelan fixed effect pada regresi data longitudinal dengan estimasi generalized method of moments (studi kasus data penduduk miskin di indonesia). *Statistik.* 4(1): 39-48.
- Ginting, Ari Mulianta. 2013. Pengaruh nilai tukar terhadap ekspor Indonesia. Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan. 7(1): 1-18.
- Goh, K. S., K. N. Wong, S. Y. Tham. 2013. Trade linkages of inward and outward fdi: evidence from malaysia. *Journal Economic Modelling*. 224-230.

- Green, William H. 2012. *Econometrics Analysis Seventh Edition*. New York: Prentice Hall.
- Griffin, R. W. dan M. W. Pustay. 2015. *International Business: A Managerial Perspective*. Eighth Edition. New Jersey: Pearson Education Inc. Terjemahan oleh D. Angelica, A. P. Dewi, F. Sirait, D. A. Balgis. 2015. Bisnis Internasional: Perspektif Manajer. Edisi Kedelepan. Jakarta: Salemba Empat.
- Gujarati, N. D., dan C. D. Porter. 2009. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Edisi kelima Buku 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Gupta, S., D. 1997. *The Political Economy Of Globalization*, St. Thomas University, Fredericton, New Brunswick, Canada: Kluwer Academic Publisher, Boston.
- Hady, H. (2001). Ekonomi Internasional: Teori dan Kebijakan Keuangan Internasional. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Helmers, C., D. 2005. Trade Sim (third version), a gravity model for the calculation of trade potentials for developing countries and economies in transition. *ITC Working Paper*.
- Helpman, E., 1984. A simple theory of trade with multinational corporations. *Journal of Political Economy*. 92(3): 451–471.
- Helpman, E., dan P. Krugman. 1985. *Market Structure and Foreign Trade*. The MIT Press, Cambridge.
- Helpman, E., M. Melitz dan S. Yeaple. 2004. Export versus FDI with heterogeneous firms *American Economic Review*. 94.(1): 300–16.
- Hill, C. W. L., C. H. Wee, K. Udayasankar. 2014. *International Business An Asian Perspective*. Asia: McGraw-Hill Education Inc. Terjemahan oleh C. Sugiharto dan R. Saraswati. 2014. Bisnis Internasional Perspektif Asia. Cetakan Pertama. Jakarta: Salemba Empat.
- Jane, O. 2012. Proses Internasionalisasi Perusahaan: Desain Strategi Dan Organisasi. Universitas Katolik Prahayangan.
- Kayam, S. S. 2009. Revisiting the investment development path (idp): a non linear fluctuation approach. *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*. 6(2): 63-82.

- Kementerian Perdagangan RI. 2015. Analisis Hubungan Perdagangan Indonesia dengan Selatan-Selatan. *Laporan*. Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kottaridi, C., Filippaios, F., & Papanastassiou, M. 2004. The Investment Development Path and The Product Cycle-An Integrated Approach: Empirical Evidence from The New EU Member States of CEE. 3-26.
- Krugman, P. R., dan O. Maurice. 2009. International Economics.
- Luostarinen, R. and H. Hellman. 1993. Internationalisation Process and Strategies of Finnish Family Enterprises In: M. Virtanen (Eds). *Proceedings Of The Conference On The Development*, Finland. Helsinki: Ministry Of Trade And Industry. Studies and report 59/1994.
- Liu, Z., Y. Xu, P. Wang, R. Akamavi. 2016. A pendulum gravity model of outwardsleveld fdi and export. *International Business Review*. 25(6): 1356-1371.
- Mankiew, N. G. 2007. Makro Ekonomi. Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, N. G. 2013. *Macroeconomics* (8th Edition). New York: Worth Publishers.
- Markusen, J. R. 1984. Multinationals, multi-plant economics, and the gains from trade. *Journal of International Economics*. 16: 205–226.
- Marpaung, Erlina. 2013. Pengaruh Nilai Tukar Riil Terhadap Trade Balance di Negara ASEAN (Pendekatan Kondisi Marshall-Lerner dan Fenomena J-Curve). *Skripsi*. Semarang: Program Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
- Melitz, M. J. 2003. The impact of trade on aggregate industry productivity and intraindustry reallocations, *Econometrica*. 71(6): 695–725.
- Mundell, R. A., 1957. International trade and the factor mobility. *American Economic Review* 47:321–335.
- Narula, R. 1996. *Multinational Investment and Economic Structure*, Routledge, London.
- Narula, J. D., dan J. Guimon. 2010. The investment development path in a globalised world: implications for Eastern Europe. *Eastern Journal of European Studies*. 1(2): 5-19.
- Oberhofer, H., dan M. Pfaffemayr. 2012. Multiple host countries and empirical evidence. *World Economy*. 35(3): 316-330.

- Okada, Keisuke. 2013. The interaction effects of financial openness and institutions on international capital flows. *Journal of Macroeconomics*. 35: 131-143.
- Ou, Jinghua., Zhang, Jing., Yao, Shujie. 2016. Dynamic relationship between CHN's inward and outward foreign direct investment.
- Pelkman, Jacques. 2001. Europian Integration: Methods and Economics Analysis, 2nd., Prentice-Hall. P7.
- Pfaffermayr, M., 1996. Foreign outward direct investment and exports in Austrian manufacturing: substitutes or complements? Weltwirtschaftliches Archiv 132: 501–552.
- Pugel, T., A. 2012. International Economics. New York: McGraw-Hill.
- Qolby, N., dan A. S. Kurnia. 2015. Intra ASEAN-5 capital flow: do they represent neoclassical belief or lucas paradox?. *Jurnal Buletin Ekonomi Moneter*. 18(2).
- Roberts, B., A. 2004. A Gravity Study of The Proposed CHN-ASEAN Free Trade Area. *The International Trade Journal*. 94: 98-114.
- Rooadman, D. 2009. How to do xtabond2: an introduction to difference and system gmm in stata. *Centre for Global Development Working Paper*.
- Safitirani, Suci. 2014. Perdagangan internasional dan foreign direct investment di indonesia. *Buletin Ilmiah Libang Perdagangan*. 8(1): 93-116.
- Salvatore, Dominick. 1996. Ekonomi Internasional. Edisi lima. Alih Bahasa: Haris Munandar. Jakarta: Erlangga.
- Salvatore, Dominick. 2007. *International Economics*. 9th Edition. New York: John Wiley & Sons Inc. Terjemahan oleh R. B. Hartanto dan Y. H. Prakoso. 2014. Ekonomi Internasional. Edisi Kesembilan. Jakarta: Salemba Empat.
- Salvatore, Dominick. 2013. *International Economics*. 11th Edition. New York: John Wiley & Sons.
- Samuelson, P. A., dan W. D. Nordhaus. 2003. *Ilmu Makro Ekonomi*. Jakarta: PT. Media Global Edukasi.
- Sarwoko. 2009. Perdagangan bilateral antara indonesia dengan negara-negara partner dagang utama dengan menggunakan model gravitasi. *Jurnal Ilmiah MTG*. 2(1).

- Sharma, R., dan M. Kaur. 2013. Causal link between foreign direct investment and trade: a comparative study of india and CHN. *Eurasian Journal of Business and Economics*. 6(11): 75-91.
- Shina, A. F. I. 2016. Penerapan 2SLS GMM pada persamaan simultan data panel dinamis untuk permodelan pertumbuhan ekonomi Indonesia sebagai islamic country. 7(1): 141-162.
- Stoain, Carmen. 2013. Extending dunning's investment development path: the role of home country institutional determinants in explaining outward foreign direct investment. *International Business Review.* 22. 615-637.
- Stoain, C. dan A. Mohr. 2015. Outward foreign direct investment from emerging economies: escaping home country regulative voids. *International Business Review*. 12.
- Sudjana, N. dan Ibrahim. 1989. Penelitian dan Penilaian Pendidikan. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Suekro, S. R., dan T. Widodo. 2015. Pemetaan dan determinan intra asean fdi: studi kasus indonesia. *Working Paper BI*.
- Susilowati, H. 2011. Estimasi Parameter Pada Model Data Panel Dinamik Menggunakan Arellano-Bond GMM. *Skripsi*. Surakarta: Program Sarjana Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret.
- Syawal, Syahrul. 2011. Penaksiran Parameter Model Regresi Data Panel Dinamis Menggunakan Metode Blundell dan Blond. *Skripsi*. Depok: Program Sarjana Fakultas Matematika dan Ilmu dan Pengetahuan Alam Universitas Indonesia.
- Tan, S. 1988. Esensi Ekonomi Internasional. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Tinbergen, J., 1962. Shaping the World Economy Suggestions for an International Economic Policy. The Twentieth Century Fund, New York.
- Utami, B. H. S. 2014. Karakteristik Penduga *Generalized Method of Moments* Pada Data Panel. *Skripsi*. Bandarlampung: Program Sarjana Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung.

- Venables, A. J. 1999. Fragmentation and multinational production. *European Economic Review*. 43(4–6), 935–945.
- Verbeek, Marno. 2004. A Guide to Moedern Econometrics 2nd Edition. Rotterdam; John Wiley and Sons, Ltd.
- Wadhwa, K., dan S. Reddy. 2011. Foreign direct investment into developing asian countries: The role of market seeking, resource seeking, and efficiency seeking factors. *International Journal of Business and Management*. 6(11).
- Wardhono, A., A. Salim, C. G. Qoriah. 2014. The effect of european bilateral debt crisis on international banking finance behavior in the philippines and indonesia. *International Journal of Economic Perspective*. 8(3): 41-51.
- Wei, Y., N. Zheng, X. Liu, J.Lu. 2014. Expanding to outward foreign direct investment or not? A multi-dimensional analysis of entry mode transformation of chinese private exporting firms. *Journal International Business Review*. 356-370.
- Winantyo, R., Saputra, D. R., Fitriana, S., & Morena, R. K. 2008. MASYARAKAT EKONOMI ASEAN (MEA) 2015: Memperkuat Sinergi ASEAN di Tengah Kompetisi Global. Jakarta: PT. Gramedia.
- Xaypanya, P., Rangkakulnuwat, P., Paweenawat, S. W. 2015. The determinants of foreign direct investment in asean: the first differencing panel data analysis. *International Journal of Social Economics*. 42(3): 239-250.
- Zhang, X. and Daly, K., 2011. the determinants of CHN's outward foreign direct investment. *Emerging Markets Review*. 12(4):389 398.

#### Internet:

- ASEAN Statistics. 2017. Statistik Data. <a href="https://data.aseanstats.org">https://data.aseanstats.org</a>. [Diakses 20 Maret 2017].
- Bank Indonesia. 2017. Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia. <a href="http://www.bi.go.id/id/statistik/seki/terkini/eksternal/Contents/Default.asp">http://www.bi.go.id/id/statistik/seki/terkini/eksternal/Contents/Default.asp</a> <a href="mailto:x.">x.</a> [Diakses 03 Maret 2017].
- BPS. 2016. Laporan Perekonomian Indonesia 2016. https://bps.go.id/index.php/publikasi/4274. [Diakses 03 Maret 2017].
- Bureau of Economic Analysis. 2017. International Trade and Investment Country Facts. <a href="https://www.bea.gov/international/factsheet/factsheet.cfm">https://www.bea.gov/international/factsheet/factsheet.cfm</a>. [Diakses 01 Mei 2017].

- Department of Statistics Singapore. 2017. Publications and Papers. <a href="http://www.singstat.gov.sg/publications/publications-and-papers">http://www.singstat.gov.sg/publications/publications-and-papers</a>. [Diakses 06 Mei 2017].
- EIA. 2017. US Energy Information Administration. <a href="https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=pet&s=rwtc&f=a">https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=pet&s=rwtc&f=a</a>. [Diakses 01 Mei 2017].
- Global Calculator Distance. 2017. World Distance Calculator. <a href="http://distancecalculator.globefeed.com/World\_Distance\_Calculator.asp">http://distancecalculator.globefeed.com/World\_Distance\_Calculator.asp</a>. [Diakses 20 Maret 2017].
- IMF. 2017. International Financial Statistics. <a href="http://data.imf.org/?sk=5DABAFF2-C5AD-4D27-A175-1253419C02D1">http://data.imf.org/?sk=5DABAFF2-C5AD-4D27-A175-1253419C02D1</a>. [Diakses 04 Juni 2017].
- Japan External Trade Organization. 2017. Statistik Data. <a href="https://www.jetro.go.jp/en/">https://www.jetro.go.jp/en/</a>. [Diakses 19 Mei 2017].
- Kementerian Perindustrian. 2017. Statistik Industri. <a href="http://www.kemenperin.go.id/statistik/negara.php?ekspor=1">http://www.kemenperin.go.id/statistik/negara.php?ekspor=1</a>. [Diakses 01 Juli 2017].
- National Bureau of Statistic of China. 2017. Statistical Data. <a href="http://www.stats.gov.cn/english/">http://www.stats.gov.cn/english/</a>. [Diakses 24 April 2017].
- OECD Data. 2016. Statistik Data. https://data.oecd.org/. [Diakses 10 April 2017].
- UN Comtrade Database. 2017. Statistik Data. <a href="https://comtrade.un.org/">https://comtrade.un.org/</a>. [Diakses 10 April 2017].
- UNCTADStat. 2017. Data Center. <a href="http://unctadstat.unctad.org/EN/">http://unctadstat.unctad.org/EN/</a>. [Diakses 01 Mei 2017].
- World Bank. 2017. World Development Indicators. <a href="http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators&preview=on">http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators&preview=on</a>. [Diakses 29 Mei 2017].

## LAMPIRAN A. DATA

## 1. INDONESIA-NEGARA MITRA DAGANG

Negara	Tahun	Ekspor (Million USD)	OFDIF (Million USD)	GDP Riil (%)	Jarak (brent oil)	Teknologi (Paten)	REER
USA	2000	8475.4	-85	4.09	463516.46	15624.2	117.95
USA	2001	7748.7	35	0.98	395590.11	15903.5	124.6
USA	2002	7558.6	-6	1.79	404161.77	16451.8	124.3
USA	2003	7373.7	19	2.81	466589.32	16749.9	116.38
USA	2004	8767.3	-9	3.79	618776.68	17202.4	110.93
USA	2005	9868.5	16	3.35	882557.34	17375.6	109.37
USA	2006	11232.1	35	2.67	1053828.8	15463.3	108.75
USA	2007	11614.2	33	1.78	1171567.8	13891.4	103.62
USA	2008	13036.9	-18	-0.29	1567804.8	13818.5	99.54
USA	2009	10850	160	-2.78	998517.32	13498.8	104.04
USA	2010	14266.6	-134	2.53	1287527.8	12745	100
USA	2011	16459.1	125	1.6	1799401.3	13176.2	95.1
USA	2012	14874.4	-117	2.22	1805385.3	13785	98
USA	2013	15691.7	1170	1.68	1755734.4	14688	98.12
USA	2014	16530.1	341	2.37	1600635.9	14943.9	101.18
USA	2015	16240.8	45	2.6	846168.22	13789	113.84
CHN	2000	2767.7	147	8.49	149518.65	87	91.48
CHN	2001	2200.7	160	8.33	127607.33	152.4	95.42
CHN	2002	2902.9	122	9.13	130372.33	271.8	93.21
CHN	2003	3802.5	150	10.04	150509.87	356.5	87.11
CHN	2004	4604.7	105	10.12	199601.65	401.9	84.76
CHN	2005	6662.4	87	11.4	284690.6	519.2	84.25
CHN	2006	8343.6	101	12.72	339938.42	561.3	85.57
CHN	2007	9675.5	134	14.23	377918.03	689.1	88.93
CHN	2008	11636.5	167	9.65	505734.04	826.8	97.1
CHN	2009	11499.3	112	9.4	322096.35	1299.4	100.4
CHN	2010	15692.6	77	10.64	415323.78	1426	100
CHN	2011	22941	46	9.54	580441.19	1499.3	102.69
CHN	2012	21659.5	64	7.86	582371.48	1966.2	108.44
CHN	2013	22601.5	126	7.76	566355.35	2190.5	115.3
CHN	2014	17605.9	78	7.31	516324.51	2582.3	118.99
CHN	2015	15046.4	108	6.94	272952.39	2889	131.63
JPN	2000	14415.2	1	2.75	165753.39	17913.9	122.8
JPN	2001	13010.2	1	0.4	141462.94	16623.5	109.37
JPN	2002	12045.1	-6	0.09	144528.17	16820.2	101.89

			_	_	<u>-</u> .		
JPN	2003	13603.5	2	1.57	166852.24	17898.7	102.74
JPN	2004	15962.1	2	2.19	221274.41	18703.9	103.8
JPN	2005	18049.1	0	1.66	315602.32	17722.7	97.36
JPN	2006	21732.1	3	1.39	376848.95	18008.4	88.2
JPN	2007	23632.8	2	1.64	418952.39	17784.9	81.03
JPN	2008	27743.9	0	-1.1	560646.67	16023.9	87.74
JPN	2009	18574.7	0	-5.42	357069.59	16515.3	98.85
JPN	2010	25781.8	43	4.22	460419.66	18297.3	100
JPN	2011	33714.7	-1	-0.09	643465.53	18231.9	101.74
JPN	2012	30135.1	-1	1.5	645605.41	17858.1	100.55
JPN	2013	27086.3	-92	2.02	627850.25	17172.3	80.32
JPN	2014	23117.5	19	0.26	572387.06	17121.4	75.12
JPN	2015	18020.9	84	1.2	302589.58	17240.8	70.12
SGP	2000	6562.4	408	8.9	25771.072	82.6	97.74
SGP	2001	5363.9	314	-0.95	21994.432	117.9	98.24
SGP	2002	5349.1	329	4.21	22471.008	127.2	95.69
SGP	2003	5399.7	299	4.44	25941.92	133.1	92.28
SGP	2004	6001.2	332	9.55	34403.392	179.5	91.25
SGP	2005	7836.6	84	7.49	49069.344	168.3	89.86
SGP	2006	8929.8	613	8.86	58591.872	145.3	91.16
SGP	2007	10501.6	790	9.11	65138.048	110.4	91.73
SGP	2008	12862	754	1.79	87168.448	112.1	96.66
SGP	2009	10262.7	1456	-0.6	55516.608	101.8	96.67
SGP	2010	13723.3	1385	15.24	71585.312	102.4	100
SGP	2011	18443.9	1721	6.21	100044.99	120.4	105.54
SGP	2012	17135	6536	3.87	100377.7	108.5	110.41
SGP	2013	16686.3	2404	5	97617.152	128.8	113.38
SGP	2014	16728.3	2189	3.57	88993.824	145.5	112.9
SGP	2015	12632.6	470	1.93	47046.144	129.5	110.56

# 2. NEGARA MITRA DAGANG-INDONESIA

Negara	Tahun	Ekspor (Million USD)	OFDIF (Million USD)	GDP Riil (%)	Jarak (brent oil)	Teknologi (Paten)	REER
USA	2000	3390.3	1066	4.92	463516.46	5.80	69.27
USA	2001	3207.5	1036	3.64	395590.112	1.90	65.90
USA	2002	2639.9	1000	4.50	404161.771	5.90	79.79
USA	2003	2694.8	957	4.78	466589.319	2.60	85.56
USA	2004	3225.4	-523	5.03	618776.684	2.20	81.68
USA	2005	3878.9	3441	5.69	882557.336	0.90	80.15
USA	2006	4056.5	-549	5.50	1053828.77	4.70	92.91
USA	2007	4787.2	1093	6.35	1171567.77	0.90	92.76
USA	2008	7880.1	1040	6.01	1567804.8	1.10	88.96
USA	2009	7083.9	159	4.63	998517.316	0.80	88.54
USA	2010	9399.2	572	6.22	1287527.75	3.40	100.00
USA	2011	10813.2	-438	6.17	1799401.3	4.30	99.97
USA	2012	11602.6	830	6.03	1805385.29	3.90	96.25
USA	2013	9065.7	740.83	5.56	1755734.37	4.40	93.03
USA	2014	8170.1	-1098.14	5.02	1600635.87	3.70	87.05
USA	2015	7593.2	603.02	4.79	846168.221	5.70	88.88
CHN	2000	2022	385	4.92	149518.647	5.80	69.27
CHN	2001	1842.7	346	3.64	127607.331	1.90	65.90
CHN	2002	2427.4	314	4.50	130372.33	5.90	79.79
CHN	2003	2957.5	289	4.78	150509.873	2.60	85.56
CHN	2004	4101.3	295	5.03	199601.655	2.20	81.68
CHN	2005	5842.9	299	5.69	284690.599	0.90	80.15
CHN	2006	6636.9	124	5.50	339938.417	4.70	92.91
CHN	2007	8557.9	117	6.35	377918.031	0.90	92.76
CHN	2008	15247.2	531	6.01	505734.041	1.10	88.96
CHN	2009	14002.2	359	4.63	322096.345	0.80	88.54
CHN	2010	20424.2	354	6.22	415323.778	3.40	100.00
CHN	2011	26212.2	215	6.17	580441.195	4.30	99.97
CHN	2012	29385.8	335	6.03	582371.477	3.90	96.25
CHN	2013	29849.5	66.62	5.56	566355.349	4.40	93.03
CHN	2014	30624.3	1068.21	5.02	516324.511	3.70	87.05
CHN	2015	29410.9	323.54	4.79	272952.394	5.70	88.88
JPN	2000	5397.3	585	4.92	165753.39	5.80	69.27
JPN	2001	4689.5	481	3.64	141462.942	1.90	65.90
JPN	2002	4409.3	307	4.50	144528.166	5.90	79.79
JPN	2003	4228.3	484	4.78	166852.244	2.60	85.56
JPN	2004	6081.6	498	5.03	221274.414	2.20	81.68

1	2005			5.60	l		1
JPN	2005	6906.3	1185	5.69	315602.321	0.90	80.15
JPN	2006	5515.8	744	5.50	376848.95	4.70	92.91
JPN	2007	6526.7	1030	6.35	418952.394	0.90	92.76
JPN	2008	15128	731	6.01	560646.674	1.10	88.96
JPN	2009	9843.7	483	4.63	357069.586	0.80	88.54
JPN	2010	16965.8	490	6.22	460419.658	3.40	100.00
JPN	2011	19436.6	3611	6.17	643465.534	4.30	99.97
JPN	2012	22767.8	3810	6.03	645605.407	3.90	96.25
JPN	2013	19284.3	3907	5.56	627850.246	4.40	93.03
JPN	2014	17007.6	4834	5.02	572387.057	3.70	87.05
JPN	2015	13263.5	3306	4.79	302589.581	5.70	88.88
SGP	2000	3788.6	0.03	4.92	25771.072	5.80	69.27
SGP	2001	3147.1	0.4	3.64	21994.432	1.90	65.90
SGP	2002	4099.6	4	4.50	22471.008	5.90	79.79
SGP	2003	4155.1	24	4.78	25941.92	2.60	85.56
SGP	2004	6082.8	83	5.03	34403.392	2.20	81.68
SGP	2005	9470.7	741	5.69	49069.344	0.90	80.15
SGP	2006	10034.5	1076	5.50	58591.872	4.70	92.91
SGP	2007	9839.8	837	6.35	65138.048	0.90	92.76
SGP	2008	21789.5	2297	6.01	87168.448	1.10	88.96
SGP	2009	15550.4	1015	4.63	55516.608	0.80	88.54
SGP	2010	20240.8	5479	6.22	71585.312	3.40	100.00
SGP	2011	25964.7	8514	6.17	100044.992	4.30	99.97
SGP	2012	26087.3	7972	6.03	100377.696	3.90	96.25
SGP	2013	25581.8	10722.98	5.56	97617.152	4.40	93.03
SGP	2014	25185.7	12090.08	5.02	88993.824	3.70	87.05
SGP	2015	18022.5	8847.1	4.79	47046.144	5.70	88.88

# LAMPIRAN B. Hasil Analisis Deskriptif

## 1. INDONESIA-NEGARA MITRA DAGANG

Date: 06/19/17 Time: 07:28

Sample: 2000 2015

	EKS	OFDIF	RGDP	DIST	TI	REER	EKS(-1)
Mean	14150.89	384.3867	4.390333	481800.0	8417.800	99.94550	13655.56
Median	13320.20	84.00000	2.740000	366959.3	7817.000	100.0000	12936.10
Maximum	33714.70	6536.200	15.24000	1805385.	18703.90	131.6300	33714.70
Minimum	2200.700	-134.0000	-5.420000	21994.43	101.8000	70.12000	2200.700
Std. Dev.	6991.779	969.0645	4.389649	477134.2	7949.020	11.95129	7209.320
Skewness	0.593022	4.699396	0.466084	1.451263	0.054370	0.130755	0.650648
Kurtosis	3.021654	28.65582	2.600900	4.364375	1.101743	3.274866	2.957939
Jarque-Bera Probability	3.517921 0.172224	1866.396 0.000000	2.570545 0.276575	25.71543 0.000003	9.038008 0.010900	0.359848 0.835334	4.237849 0.120161
Sum Sum Sq. Dev.	849053.5 2.88E+09	23063.20 55406074	263.4200 1136.872	28907999 1.34E+13	505068.0 3.73E+09	5996.730 8427.173	819333.5 3.07E+09
Observations	60	60	60	60	60	60	60

# 2. NEGARA MITRA DAGANG-INDONESIA

Date: 06/19/17 Time: 02:37 Sample: 2000 2015

	EKS	OFDIF	RGDP	DIST	TI	REER	EKS(-1)
Mean	12015.47	1658.415	5.328938	481800.0	3.093333	88.09528	11120.61
Median	9232.450	587.5100	5.500952	366959.3	3.400000	88.87500	8025.100
Maximum	30624.30	12090.08	6.345022	1805385.	5.900000	100.0000	30624.30
Minimum	1842.700	-1098.140	3.643466	21994.43	0.800000	65.90083	1842.700
Std. Dev.	8624.752	2775.887	0.759247	477134.2	1.704418	8.610045	8503.930
Skewness	0.747122	2.256311	-0.466119	1.451263	0.070641	-0.862063	0.879890
Kurtosis	2.268236	7.456225	2.419749	4.364375	1.739695	3.752692	2.470891
Jarque-Bera	6.920616	100.5542	3.014399	25.71543	4.020821	8.847891	8.441962
Probability	0.031420	0.000000	0.221529	0.000003	0.133934	0.011987	0.014684
Sum	720928.2 4.39E+0	99504.90	319.7363	28907999	185.6000	5285.717	667236.3
Sum Sq. Dev.	9	4.55E+08	34.01088	1.34E+13	171.3973	4373.839	4.27E+09
Observations	60	60	60	60	60	60	60

# LAMPIRAN C. HASIL REGRESI DATA PANEL 1. NEGARA INDONESIA-NEGARA MITRA DAGANG

a1. PLS

Dependent Variable: EKS Method: Panel Least Squares Date: 06/17/17 Time: 10:21 Sample (adjusted): 2001 2015

Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-229.7160	3422.731	-0.067115	0.9467
OFDIF	0.380248	0.429000	0.886359	0.3794
RGDP	354.2069	119.8130	2.956330	0.0046
DIST	0.000614	0.000867	0.709069	0.4814
TI	0.165347	0.076523	2.160742	0.0353
REER	-11.70265	30.90223	-0.378699	0.7064
EKS(-1)	0.890558	0.058271	15.28303	0.0000
R-squared	0.860329	Mean depende	ent var	14150.89
Adjusted R-squared	0.844517	S.D. depender		6991.779
S.E. of regression	2756.953	Akaike info crit	erion	18.79092
Sum squared resid	4.03E+08	Schwarz criteri	on	19.03526
Log likelihood	-556.7276	Hannan-Quinn	criter.	18.88650
F-statistic	54.41040	Durbin-Watson	stat	1.846438
Prob(F-statistic)	0.000000			

## b1. Fixed Effect Model (FEM)

Dependent Variable: EKS Method: Panel Least Squares Date: 06/17/17 Time: 10:21 Sample (adjusted): 2001 2015

Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-11205.75	4428.244	-2.530518	0.0146
OFDIF	0.193937	0.433926	0.446935	0.6569
RGDP	404.9883	138.5822	2.922370	0.0052
DIST	0.006292	0.001756	3.582409	0.0008
TI	0.477106	0.455403	1.047656	0.2998
REER	71.81100	42.11246	1.705220	0.0944
EKS(-1)	0.679530	0.085165	7.978987	0.0000

#### **Effects Specification**

Cross-section fixed (dummy variables)						
R-squared	0.892076	Mean dependent var	14150.89			
Adjusted R-squared	0.872650	S.D. dependent var	6991.779			
S.E. of regression	2495.098	Akaike info criterion	18.63306			
Sum squared resid	3.11E+08	Schwarz criterion	18.98211			
Log likelihood	-548.9917	Hannan-Quinn criter.	18.76959			
F-statistic	45.92100	Durbin-Watson stat	1.790645			
Prob(F-statistic)	0.000000					

# c1. Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests Equation: GMMMENTAH Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F Cross-section Chi-square	4.902724	(3,50)	0.0046
	15.471869	3	0.0015

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: EKS Method: Panel Least Squares Date: 06/17/17 Time: 10:23 Sample (adjusted): 2001 2015

Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-229.7160	3422.731	-0.067115	0.9467
OFDIF	0.380248	0.429000	0.886359	0.3794
RGDP	354.2069	119.8130	2.956330	0.0046
DIST	0.000614	0.000867	0.709069	0.4814
TI	0.165347	0.076523	2.160742	0.0353
REER	-11.70265	30.90223	-0.378699	0.7064
EKS(-1)	0.890558	0.058271	15.28303	0.0000
R-squared	0.860329	Mean depende	nt var	14150.89
Adjusted R-squared	0.844517	S.D. dependen	t var	6991.779
S.E. of regression	2756.953	Akaike info crit	erion	18.79092
Sum squared resid	4.03E+08	Schwarz criteri	on	19.03526
Log likelihood	-556.7276	Hannan-Quinn	criter.	18.88650
F-statistic	54.41040	Durbin-Watson	stat	1.846438
Prob(F-statistic)	0.000000			

### 2. NEGARA MITRA DAGANG-NEGARA INDONESIA

a2. PLS

Dependent Variable: EKS Method: Panel Least Squares Date: 06/19/17 Time: 02:18 Sample (adjusted): 2015

Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-8015.326	4128.385	-1.941516	0.0575
OFDIF	-0.199348	0.153328	-1.300141	0.1992
RGDP	4208.312	922.1227	4.563722	0.0000
DIST	-0.001675	0.000805	-2.080862	0.0423
TI	148.1652	240.3627	0.616423	0.5403
REER	-139.2708	90.63711	-1.536576	0.1303
EKS(-1)	0.948981	0.056257	16.86867	0.0000
R-squared	0.920634	Mean depende	ent var	12015.47
Adjusted R-squared	0.911649	S.D. dependen	it var	8624.752
S.E. of regression	2563.608	Akaike info crit	erion	18.64550
Sum squared resid	3.48E+08	Schwarz criteri	on	18.88984
Log likelihood	-552.3650	Hannan-Quinn	criter.	18.74107
F-statistic	102.4656	Durbin-Watson	stat	2.479580
Prob(F-statistic)	0.000000			

## b2. Fixed Effect Model (FEM)

Dependent Variable: EKS Method: Panel Least Squares Date: 06/19/17 Time: 02:19 Sample (adjusted): 2001 2015

Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-8171.065	4244.395	-1.925143	0.0599
OFDIF	-0.103849	0.187521	-0.553802	0.5822
RGDP	3986.543	989.1073	4.030446	0.0002
DIST	-0.001198	0.001643	-0.728882	0.4695
TI	131.7152	244.5413	0.538621	0.5925
REER	-123.9725	92.93384	-1.333987	0.1883
EKS(-1)	0.917739	0.068144	13.46759	0.0000

### **Effects Specification**

Cross-section fixed (dummy variables)							
R-squared	0.923124	Mean dependent var	12015.47				
Adjusted R-squared	0.909287	S.D. dependent var	8624.752				
S.E. of regression	2597.656	Akaike info criterion	18.71362				
Sum squared resid	3.37E+08	Schwarz criterion	19.06268				
Log likelihood	-551.4086	Hannan-Quinn criter.	18.85015				
F-statistic	66.71134	Durbin-Watson stat	2.468527				
Prob(F-statistic)	0.000000						

# c2. Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F Cross-section Chi-square	0.539910	(3,50)	0.6572
	1.912856	3	0.5907

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: EKS Method: Panel Least Squares Date: 06/19/17 Time: 02:19 Sample (adjusted): 2001 2015

Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-8015.326	4128.385	-1.941516	0.0575
OFDIF	-0.199348	0.153328	-1.300141	0.1992
RGDP	4208.312	922.1227	4.563722	0.0000
DIST	-0.001675	0.000805	-2.080862	0.0423
TI	148.1652	240.3627	0.616423	0.5403
REER	-139.2708	90.63711	-1.536576	0.1303
EKS(-1)	0.948981	0.056257	16.86867	0.0000
R-squared	0.920634	Mean depende	ent var	12015.47
Adjusted R-squared	0.911649	S.D. depender	it var	8624.752
S.E. of regression	2563.608	Akaike info crit	erion	18.64550
Sum squared resid	3.48E+08	Schwarz criteri	on	18.88984
Log likelihood	-552.3650	Hannan-Quinn	criter.	18.74107
F-statistic	102.4656	Durbin-Watson	stat	2.479580
Prob(F-statistic)	0.000000			

### LAMPIRAN D. HASIL UJI ASUMSI KLASIK

### 1. NEGARA INDONESIA-NEGARA MITRA DAGANG

### a1. Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: RESABS Method: Panel Least Squares Date: 07/07/17 Time: 14:54 Sample (adjusted): 2001 2015

Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2371.639	2521.410	-0.940600	0.3514
OFDIF	-0.342667	0.247074	-1.386899	0.1716
RGDP	17.38959	78.90769	0.220379	0.8265
DIST	0.001224	0.001000	1.223741	0.2268
TI	-0.221614	0.259303	-0.854650	0.3968
REER	44.74441	23.97853	1.866019	0.0679
EKS(-1)	0.062071	0.048492	1.280010	0.2064

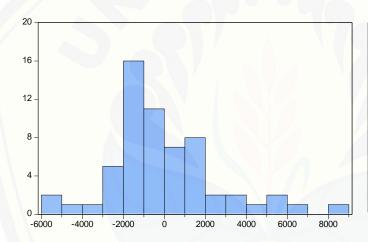
### **Effects Specification**

Cross-section fixed (dummy variables)							
1616.706							
1617.969							
17.50669							
17.85574							
17.64322							
2.148195							

# b1. Uji Multikolinearitas

	OFDIF	RGDP	DIST	TI	REER	EKS(-1)
OFDIF	1.000000	0.056695	-0.227270	-0.360865	0.166608	0.040829
OFDIF	1.000000	0.056695	-0.227270	-0.360665	0.100000	0.040629
RGDP	0.056695	1.000000	-0.303048	-0.687706	-0.120717	-0.451257
DIST	-0.227270	-0.303048	1.000000	0.488458	0.061741	0.211559
TI	-0.360865	-0.687706	0.488458	1.000000	0.031854	0.444351
REER	0.166608	-0.120717	0.061741	0.031854	1.000000	0.001937
EKS(-1)	0.040829	-0.451257	0.211559	0.444351	0.001937	1.000000

# c1. Uji Normalitas



Series: Standardized Residuals Sample 2001 2015						
Observations	60					
Mean	-3.18e-12					
Median	-580.3332					
Maximum	8797.123					
Minimum	-5776.696					
Std. Dev.	2613.011					
Skewness	0.961918					
Kurtosis	4.791113					
Jarque-Bera	17.27307					
Probability	0.000178					

### 2. NEGARA MITRA DAGANG-NEGARA INDONESIA

### a1. Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: RESABS Method: Panel Least Squares Date: 07/08/17 Time: 14:38 Sample (adjusted): 2001 2015 Periods included: 15

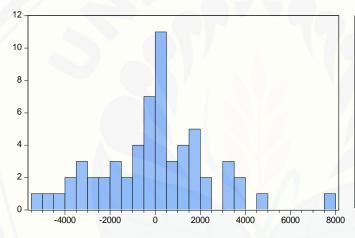
Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Variable Coefficient		t-Statistic	Prob.
1643.062	2429.190	0.676383	0.5017
0.029260	0.090220	0.324317	0.7470
442.9748	542.5877	0.816411	0.4179
-0.000721	0.000474	-1.523143	0.1337
-361.3286	141.4322	-2.554783	0.0135
-12.20112	53.33193	-0.228777	0.8199
0.031090	0.033102	0.939204	0.3519
0.230745	Mean depende	ent var	1857.804
0.143660	S.D. dependen	it var	1630.083
1508.457	Akaike info crit	erion	17.58484
1.21E+08	Schwarz criteri	on	17.82918
-520.5453	20.5453 Hannan-Quinn criter.		17.68042
2.649641	Durbin-Watson	stat	1.385959
0.025372			
	1643.062 0.029260 442.9748 -0.000721 -361.3286 -12.20112 0.031090 0.230745 0.143660 1508.457 1.21E+08 -520.5453 2.649641	1643.062 2429.190 0.029260 0.090220 442.9748 542.5877 -0.000721 0.000474 -361.3286 141.4322 -12.20112 53.33193 0.031090 0.033102  0.230745 Mean depender 0.143660 S.D. depender 1508.457 Akaike info crit 1.21E+08 Schwarz criteri -520.5453 Hannan-Quinn 2.649641 Durbin-Watson	1643.062 2429.190 0.676383 0.029260 0.090220 0.324317 442.9748 542.5877 0.816411 -0.000721 0.000474 -1.523143 -361.3286 141.4322 -2.554783 -12.20112 53.33193 -0.228777 0.031090 0.033102 0.939204  0.230745 Mean dependent var 0.143660 S.D. dependent var 1508.457 Akaike info criterion 1.21E+08 Schwarz criterion -520.5453 Hannan-Quinn criter. 2.649641 Durbin-Watson stat

# b1. Uji Multikolinearitas

	OFDIF	RGDP	DIST	TI	REER	EKS(-1)
OFDIF	1.000000	0.146659	-0.254535	0.221631	0.224791	0.554621
RGDP	0.146659	1.000000	0.326121	-0.089891	0.808378	0.202139
DIST	-0.254535	0.326121	1.000000	0.041435	0.337314	-0.077731
TI	0.221631	-0.089891	0.041435	1.000000	0.252913	0.333462
REER	0.224791	0.808378	0.337314	0.252913	1.000000	0.469960
EKS(-1)	0.554621	0.202139	-0.077731	0.333462	0.469960	1.000000

# c1. Uji Normalitas



Series: Standardized Residuals							
Sample 2001	1 2015						
Observations	s 60						
Mean	-2.85e-12						
Median	132.1841						
Maximum	7989.361						
Minimum	-5307.319						
Std. Dev.	2429.761						
Skewness	0.354265						
Kurtosis	3.919532						
Jarque-Bera	3.368886						
Probability	0.185548						

# LAMPIRAN E. HASIL REGRESI GMM PANEL 1. NEGARA INDONESIA-NEGARA MITRA DAGANG

### a1. Panel GMM

Dependent Variable: EKS

Method: Panel Generalized Method of Moments

Date: 06/17/17 Time: 10:26 Sample (adjusted): 2001 2015

Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 60

White cross-section instrument weighting matrix

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument specification: C OFDIF RGDP DIST TI REER LPOP CONS INF GOVEX MS OFDIF(-1) RGDP(-1) DIST(-1) TI(-1) REER(-1) LPOP(-1)

CONS(-1) INF(-1) GOVEX(-1) MS(-1)

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C OFDIF RGDP	-11317.35 0.102747 406.6107	1446.359 0.096637 41.95139	-7.824718 1.063234 9.692427	0.0000 0.2928 0.0000
DIST TI REER	0.005628 0.525060	0.001150 0.195994 19.35729	4.893217 2.678964	0.0000 0.0100
EKS(-1)	59.85141 0.770625	0.044006	3.091931 17.51198	0.0032 0.0000

### **Effects Specification**

Cross-section fixed (dummy variables)						
R-squared	0.888763	Mean dependent var	14150.89			
Adjusted R-squared	0.868740	S.D. dependent var	6991.779			
S.E. of regression	2533.107	Sum squared resid	3.21E+08			
Durbin-Watson stat	1.869797	J-statistic	2387.574			
Instrument rank	18	Prob(J-statistic)	0.000000			

### b2. First Differences GMM

Dependent Variable: EKS

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences Date: 06/17/17 Time: 10:26 Sample (adjusted): 2002 2015

Periods included: 14 Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 56

Difference specification instrument weighting matrix

Instrument specification: OFDIF RGDP DIST TI REER LPOP CONS INF GOVEX MS OFDIF(-1) RGDP(-1) DIST(-1) TI(-1) REER(-1) LPOP(-1)

CONS(-1) INF(-1) GOVEX(-1) MS(-1)

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OFDIF	0.371806	0.503479	0.738474	0.4637
RGDP	409.7873	157.5025	2.601784	0.0122
DIST	0.007144	0.002747	2.600783	0.0122
TI	0.305508	0.633543	0.482222	0.6318
REER	100.8156	69.37232	1.453255	0.1524
EKS(-1)	0.526106	0.245445	2.143479	0.0370

#### **Effects Specification**

### Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var		S.D. dependent var	3056.809
S.E. of regression		Sum squared resid	4.79E+08
J-statistic Prob(J-statistic)	26.86544 0.020044	Instrument rank	20

### Uji Arellano-Bond Serial Correlation

Arellano-Bond Serial Correlation Test

Equation: GMMMENTAH
Date: 07/26/17 Time: 10:42

Sample: 2000 2015 Included observations: 56

Test order	m-Statistic	rho	SE(rho)	Prob.
AR(1)	-1.886386	-171510341.398465	90920084.200962	0.0592
AR(2)	-0.954223	-62944183.030064	65963826.505081	0.3400

### c2. System GMM

Dependent Variable: EKS

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: Orthogonal Deviations

Date: 06/17/17 Time: 10:27 Sample (adjusted): 2002 2015

Periods included: 14 Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 56 2SLS instrument weighting matrix

Instrument specification: OFDIF RGDP DIST TI REER LPOP CONS INF GOVEX MS OFDIF(-1) RGDP(-1) DIST(-1) TI(-1) REER(-1) LPOP(-1)

CONS(-1) INF(-1) GOVEX(-1) MS(-1)

Constant added to instrument list

	0.094178	0.446776	0.210794	0.8339
		00		
	440.5253	143.3459	3.073162	0.0034
	0.005120	0.002047	2.501132	0.0157
	0.376456	0.468213	0.804026	0.4252
	58.60661	44.06199	1.330095	0.1895
	0.764363	0.113484	6.735414	0.0000
	Effects Spe	ecification	V//(	
d (orthogo	nal deviation	ıs)		
	d (orthogo	0.376456 58.60661 0.764363 Effects Spe	0.376456	0.376456

Mean dependent var	-3193.461	S.D. dependent var	4732.234
S.E. of regression	2519.734	Sum squared resid	3.17E+08
J-statistic		Instrument rank	20
Prob(J-statistic)	0.232677		

### 2. NEGARA MITRA DAGANG-NEGARA INDONESIA

### a2. GMM Panel

Dependent Variable: EKS

Method: Panel Generalized Method of Moments

Date: 06/19/17 Time: 02:20 Sample (adjusted): 2001 2015

Periods included: 15 Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 60

White cross-section instrument weighting matrix

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Instrument specification: C OFDIF RGDP DIST TI REER LPOP CONS INF GOVEX MS OFDIF(-1) RGDP(-1) DIST(-1) TI(-1) REER(-1) LPOP(-1)

CONS(-1) INF(-1) GOVEX(-1) MS(-1)

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
С	-13508.50	3648.291	-3.702693	0.0005
OFDIF	-0.164826	0.071923	-2.291686	0.0259
RGDP	4163.992	553.1868	7.527281	0.0000
DIST	-0.002242	0.000617	-3.632889	0.0006
TI	225.4720	180.6696	1.247980	0.2175
REER	-70.52300	31.60881	-2.231119	0.0299
EKS(-1)	0.918651	0.015800	58.14225	0.0000
R-squared	0.917094	Mean depende	nt var	12015.47
Adjusted R-squared	0.907708	S.D. dependen	t var	8624.752
S.E. of regression	2620.165	Sum squared r	esid	3.64E+08
Durbin-Watson stat	2.366815	J-statistic		8.655763
Instrument rank	15	Prob(J-statistic	)	0.372162

### b2. First Differences GMM

Dependent Variable: EKS

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: First Differences Date: 06/19/17 Time: 02:21 Sample (adjusted): 2002 2015

Periods included: 14 Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 56

Difference specification instrument weighting matrix

Instrument specification: OFDIF RGDP DIST TI REER LPOP CONS INF GOVEX MS OFDIF(-1) RGDP(-1) DIST(-1) TI(-1) REER(-1) LPOP(-1)

CONS(-1) INF(-1) GOVEX(-1) MS(-1)

Constant added to instrument list

icient Std. Error	t-Statistic	Prob.
		0.0613 0.0759
2311 0.002882	0.801750	0.4265 0.9389
4293 104.0574	0.032716	0.9740 0.0000
	99041 0.380778 0.391 1214.145 12311 0.002882 15914 251.1608 14293 104.0574	1.914611 1.391 1214.145 1.812296 1.2311 0.002882 0.801750 1.5914 251.1608 -0.077079 1.4293 104.0574 0.032716

#### **Effects Specification**

### Cross-section fixed (first differences)

Mean dependent var	989.3446	S.D. dependent var	3379.774
S.E. of regression	3593.789	Sum squared resid	6.46E+08
J-statistic	37.58005	Instrument rank	18
Prob(J-statistic)	0.000180		

### Uji Arellano-Bond Serial Correlation

Arellano-Bond Serial Correlation Test

Equation: GMMMENTAH Date: 07/26/17 Time: 10:44

Sample: 2000 2015 Included observations: 56

Test order	m-Statistic	rho	SE(rho)	Prob.
AR(1)		-375052862.797027	100317194.073374	0.0002
AR(2)		166579533.724829	104144674.762876	0.1097

### c2. System GMM

Dependent Variable: EKS

Method: Panel Generalized Method of Moments

Transformation: Orthogonal Deviations

Date: 06/19/17 Time: 02:21 Sample (adjusted): 2002 2015

Periods included: 14 Cross-sections included: 4

Total panel (balanced) observations: 56 2SLS instrument weighting matrix

Instrument specification: OFDIF RGDP DIST TI REER LPOP CONS INF GOVEX MS OFDIF(-1) RGDP(-1) DIST(-1) TI(-1) REER(-1) LPOP(-1)

CONS(-1) INF(-1) GOVEX(-1) MS(-1)

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
OFDIF	-0.078868	0.192588	-0.409517	0.6839
RGDP	3891.726	1003.282	3.878995	0.0003
DIST	-0.001066	0.001660	-0.641792	0.5239
TI	130.8377	244.6740	0.534743	0.5952
REER	-114.2176	94.51888	-1.208411	0.2326
 EKS(-1)	0.902152	0.073376	12.29486	0.0000
	Effects Spec	cification	7//	

Cross-section fixed (orthogonal deviations)					
Mean dependent var S.E. of regression		S.D. dependent var Sum squared resid	6107.902 3.38E+08		
J-statistic Prob(J-statistic)	40.19581 0.000067	Instrument rank	18		

# LAMPIRAN F. HASIL ESTIMASI CROSS SECTION EFFECT 1. INDONESIA-NEGARA MITRA DAGANG

	NEGARA	Effect
1	Amerika Serikat	-7096.176
2	China	1637.343
3	Jepang	411.9951
4	Singapura	5046.839

## 2. NEGARA MITRA DAGANG-INDONESIA

	NEGARA	Effect
1	Amerika Serikat	-383.5070
2	China	828.3396
3	Jepang	-479.2557
4	Singapura	34.42318