



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS *INTRA-INDUSTRY TRADE* ANTARA INDONESIA
DENGAN AUSTRALIA
(STUDI KASUS PADA PRODUK MANUFAKTUR)**

BUDI WASONO MULAT

0706178503

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
PASCASARJANA FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK
2008**





UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS *INTRA-INDUSTRY TRADE* ANTARA INDONESIA
DENGAN AUSTRALIA
(STUDI KASUS PADA PRODUK MANUFAKTUR)**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains
Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi
Universitas Indonesia**

**BUDI WASONO MULAT
0706178503**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
KEKHUSUSAN EKONOMI DAN KEBIJAKAN PERDAGANGAN
INTERNATIONAL**

**DEPOK
DESEMBER 2008**

**PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS INDONESIA**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS *INTRA-INDUSTRY TRADE* ANTARA INDONESIA
DENGAN AUSTRALIA
(STUDI KASUS PADA PRODUK MANUFAKTUR)**

BUDI WASONO MULAT

0706178503

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
PASCASARJANA FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS INDONESIA**

DEPOK

2008





UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS *INTRA-INDUSTRY TRADE* ANTARA INDONESIA
DENGAN AUSTRALIA
(STUDI KASUS PADA PRODUK MANUFAKTUR)**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains
Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi
Universitas Indonesia**

**BUDI WASONO MULAT
0706178503**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
KEKHUSUSAN EKONOMI DAN KEBIJAKAN PERDAGANGAN
INTERNATIONAL**

**DEPOK
DESEMBER 2008**

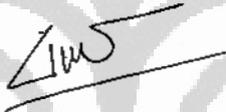
**PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS INDONESIA**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : BUDI WASONO MULAT

NPM : 0706178503

Tanda Tangan : 

Tanggal : 30 Desember 2008

HALAMAN PENGESAHAN

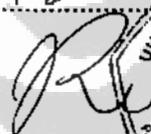
Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Budi Wasono Mulat
NPM : 0706178503
Program Studi : Ilmu Ekonomi
Judul Tesis : Analisis *Intra-Industry Trade* Antara Indonesia Dengan Australia (Studi Kasus Produk Manufaktur)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Djoni Hartono

(
.....

.....


Ketua Penguji : Prof. Nachrowi Djalal Nachrowi, Ph.D

(
.....

.....)

Penguji : Dr. Maddaremmeng A. Panennungi

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 30 Desember 2008

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Budi Wasono Mulat
NPM : 0706178503
Program Studi : Ilmu Ekonomi
Departemen : Pascasarjana
Fakultas : Ekonomi
Jenis karya : Tesis

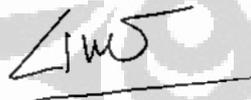
demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

”Analisis *Intra-Industry Trade* Antara Indonesia dengan Australia (Studi Kasus Produk Manufaktur)”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 30 Desember 2008
Yang menyatakan,



(Budi Wasono Mulat)

ABSTRAK

Nama : Budi Wasono Mulat
Program Studi : Program Studi Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Indonesia
Judul : Analisis *Intra-Industry Trade* Antara Indonesia dengan
Australia (Studi Kasus Produk Manufaktur)

Pada saat ini Indonesia dengan Australia sedang melakukan studi kelayakan terhadap perjanjian perdagangan bebas antara kedua negara. Oleh karena Penelitian ini sangat penting yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi perdagangan antara Indonesia dengan Australia pada produk manufaktur dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia seperti derajat keterbukaan perdagangan dari mitra dagang, besarnya investasi langsung dari Australia di Indonesia pada sektor manufaktur, *trade balance* serta perbedaan *income* kedua negara, kemudian menggunakan dummy variabel keikutsertaan menjadi anggota *Asia Pacific Economic Cooperation* (APEC) dan dummy variabel krisis keuangan Asia yang terjadi 1997. Periode penelitian ini adalah dari tahun 1970 sampai dengan tahun 2007 dengan menggunakan data ekspor / impor total sektor manufaktur, metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengujian dengan data time series dan menggunakan regresi *Ordinary Least Square* (OLS). Kesimpulan yang didapat bahwa derajat keterbukaan negara Australia berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia. Untuk mengurangi hambatan perdagangan, persetujuan perjanjian ekonomi seperti pada APEC berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia.

Klasifikasi JEL : F10; F14; C22

Kata Kunci : 1. *Intra-Industry Trade* antara Indonesia dengan Australia
2. *Time Series* 4. APEC
3. Produk Manufaktur

ABSTRACT

Name : Budi Wasono Mulat
Study Programme : Program Study of economic science
Faculty of Economi, Program Pascasarjana
Indonesia of University
Title : Analysis of *Intra-Industry Trade* Between Indonesia and
Australia (Case Study Manufacture Product)

In the present time, Indonesia and Australia are studying feasibility test for free trade agreement. This paper discusses about intra-industry trade between Indonesia and Australia, especially manufacture product. The objectives of this paper are (a) describe situation in Indonesia and Australia trade in Manufacture product and (b) analysis some factors that influences Indonesia and Australia intra industry trade manufacture product and highlight to main variabel for example degree of openness trade of farther trade, direct invesment from Australia in Indonesia for the manufacture sector, trade balance and defferensiation income in both countries. Beside that, *Asia Pacific Economic Cooperation* (APEC) and financial crisis are uses as dummy variable to support in policy analysis. The analysis uses the equation regression *Ordinary Least Square* (OLS) approach, employing time series data for the periode of 1970 to 2007. Main results of this research are factors that influence Indonesia and Australia intra industry trade are degree of openness from Australia trade, reduce barrier of trade in both countries and economic agreement in framework APEC. They are influences positif and significant of Intra Industry trade in manufacture product. In the long run, Intra-industry trade in both countries important to developpt product manufacture as one of Indonesia's main product export.

Classiffications JEL : F10; F14; C22
Keywords : *Intra-Industry Trade, Time Series, manufacture product, APEC*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan baik. Sholawat dan salam pun semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.

Penulisan tesis ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Sains Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Penulisan tesis ini berjudul "Analisis Intra-Industry Trade antara Indonesia dengan Australia Studi Kasus Pada Produk Manufaktur".

Proses pembuatan tesis tidak selalu berjalan dengan lancar. Banyak pihak baik langsung maupun tidak langsung yang membantu penulis dalam proses menyelesaikan tesis ini. Oleh sebab itu, pada kesempatan yang luar biasa ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak **Drs. Robby Kumenaung**, selaku Kepala Pusat Pendidikan dan Latihan beserta semua pihak di jajaran Pusat Pendidikan dan Latihan Departemen Perdagangan R.I. yang telah memberikan dukungan dan kesempatan bagi penulis untuk mengikuti studi.
2. Bapak **Ir. Rahayubudi, MM**, selaku Kepala Biro Kepegawaian dan Organisasi Departemen Perdagangan R.I. yang telah memberikan izin tugas belajar kepada penulis.
3. Bapak **Andreas Anugerah, M.R** selaku mantan Direktur Pengawasan dan Pengendalian Mutu Barang Departemen Perdagangan R.I. yang telah mengijinkan penulis melanjutkan studi ke jenjang lebih tinggi;
4. Bapak **Endang Sumirat, S.Si** selaku Kepala Balai Kalibrasi serta Bapak **AGUSMAN, SE** selaku atasan penulis serta segenap staf di lingkungan Balai Kalibrasi Dit. PPMB, atas pengertian, dukungan dan perhatian agar penulis menyelesaikan studi dengan baik.
5. Bapak **Dr. Arindra A. Zainal**, selaku Direktur Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

6. Bapak **Prof. Dr. Nachrowi Djalal Nachrowi**, selaku Sekretaris Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia dan ketua tim penguji.
7. Bapak **Dr. Djoni Hartono**, selaku pembimbing tesis yang bersedia meluangkan waktu dalam mengarahkan, memberikan masukan serta kepercayaan penuh kepada penulis. Terima kasih banyak juga atas perhatian dan pengertian atas segala kekurangan penulis.
8. Orang tua penulis tercinta, Ibunda **Sainem** dan Ayahanda (Alm). **Supardi**, atas segala do'a, cinta, kasih sayang serta dukungan yang tiada terkira kepada penulis.
9. Kakak-kakakku, adikku dan semua keponakanku tercinta. Semoga tesis ini menjadi sumber semangat baru bagi kalian dalam menuntut ilmu.
10. Pembimbing pribadiku yang tersayang (**Sayangku Yati Nuryati**), terima kasih atas semua yang diberikan.
11. Seluruh staf **pengajar, asisten dan tutor** (terima kasih Pak Andi, Pak Abdi, Mba Ilwa) atas ilmu yang sudah diberikan, masukan, kesabaran serta **karyawan Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia** (Mbak Asti, Mbak Denti, Mbak Mirna, Mbak Yati, Pak Wasdi, dkk) juga **karyawan Perpustakaan Pascasarjana FEUI** atas kerjasama dan kesediaan direpotkan selama studi berlangsung.
12. **Teman-teman kelas Ekonomi dan Kebijakan Perdagangan Internasional (EKPI) angkatan kedua**, terima kasih atas semua doa dan bantuannya.
13. **Teman-teman Remaja Rawa Simprug, Ade-ade di PPMB**, terima kasih atas semua bantuan dan doanya.

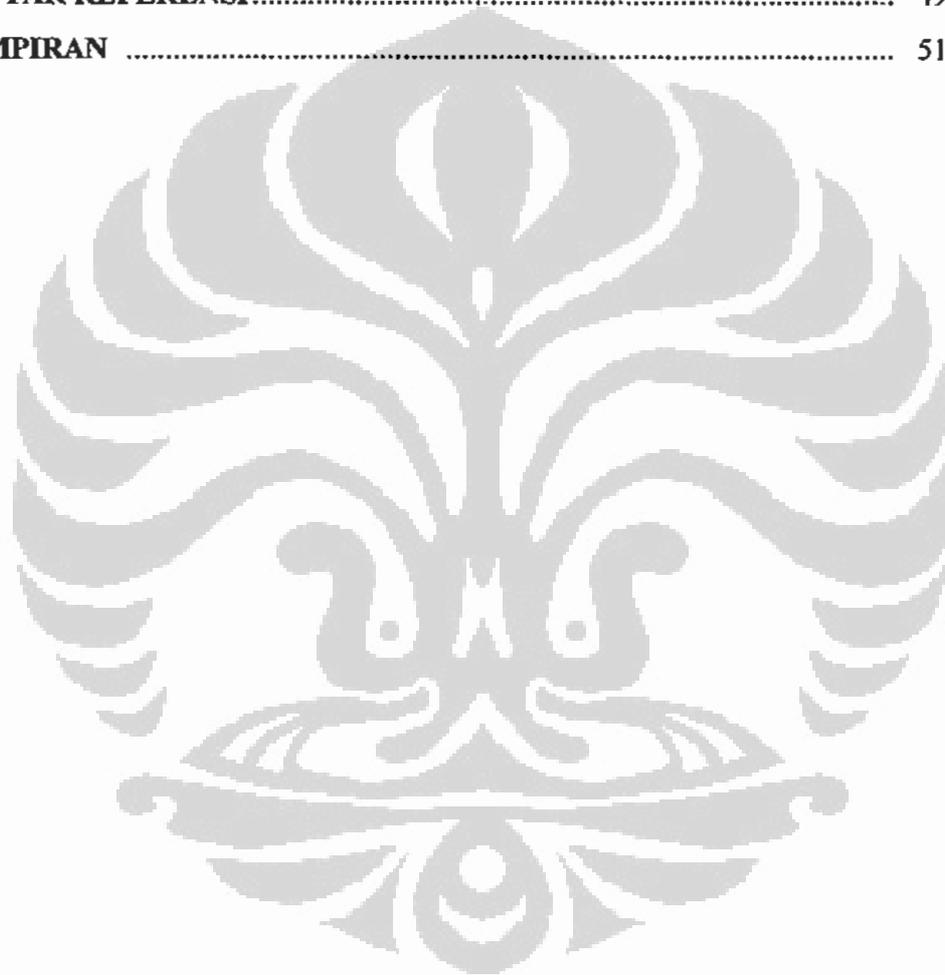
Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang membantu penulis dalam bentuk apapun ketika proses penyelesaian tesis ini. Besar harapan penulis semoga tesis ini dapat berguna bagi ilmu pengetahuan dan masukan kebijakan di bidang perdagangan internasional.

Depok, Desember 2008
Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|-----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH..... | iv |
| ABSTRAK..... | v |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah..... | 5 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4. Hipotesis Penelitian | 5 |
| 1.5. Batasan Penelitian..... | 6 |
| 1.6. Sistematika Penulisan | 6 |
| 2. TINJAUAN LITERATUR | 9 |
| 2.1. Kerjasama Perdagangan Internasional..... | 9 |
| 2.2. Teori Perdagangan Internasional | 10 |
| 2.2.1 Teori Komparatif | 10 |
| 2.2.2 Teori Hecksher-Ohlin | 11 |
| 2.2.3 Teori Permintaan Linder | 13 |
| 2.2.4 Teori <i>Product Life Cycle</i> (PLC) | 15 |
| 2.3. Teori <i>Intra-Industry Trade</i> | 16 |
| 2.4. Neraca Perdagangan (<i>Trade Balance</i>) | 19 |
| 2.5. Investasi Asing Langsung | 19 |
| 2.5.1 Teori Investasi Asing Langsung | 19 |
| 2.5.2 Hubungan antara Investasi Langsung dengan IIT | 21 |
| 2.6. Penelitian Terdahulu | 23 |
| 3. METODOLOGI PENELITIAN..... | 25 |
| 3.1. Spesifikasi Model | 25 |
| 3.1.1 Definisi Operasional Variabel..... | 25 |
| 3.1.2 Tanda Koefisien yang diharapkan..... | 27 |
| 3.2. Metode Ekonometrika yang digunakan | 27 |
| 3.3. Sumber Data..... | 27 |
| 3.4. Ruang Lingkup Penelitian..... | 28 |
| 3.5. Tahapan-tahapan Estimasi..... | 28 |
| 4. PERTUMBUHAN INDUSTRI MANUFAKTUR INDONESIA DAN HUBUNGAN KERJASAMA INDONESIA DENGAN AUSTRALIA. 30 | |
| 4.1 Industrialisasi di Indonesia..... | 30 |
| 4.1.1 Kebijakan Industrialisasi | 30 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1.2 Pertumbuhan Industri Manufaktur Indonesia | 33 |
| 4.2 Hubungan Kerjasama Antara Indonesia dan Australia..... | 35 |
| 5. HASIL DAN PEMBAHASAN | 38 |
| 5.1 Model dan Hasil Estimasi Model | 38 |
| 5.2 Uji Penyimpangan Asumsi..... | 39 |
| 5.3 Pembahasan | 39 |
| 6. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN | 46 |
| 6.1 Kesimpulan | 46 |
| 6.2 Implikasi Kebijakan..... | 48 |
| DAFTAR REFERENSI..... | 49 |
| LAMPIRAN | 51 |



DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1. Tahapan <i>International Product Life Cycle (IPLC) Theory</i> | 15 |
| Tabel 3.1. Tanda Koefisien yang diharapkan pada variabel-variabel bebas | 27 |
| Tabel 3.2. Variabel dan Sumber Data | 28 |
| Tabel 4.1. Perbandingan antara Strategi Industri Substitusi (Inward Looking) Dan Promosi Ekspor (Outward Looking)..... | 32 |
| Tabel 4.2. Share Ekspor Menurut Sektor Terhadap Ekspor Total Non-Migas Indonesia 1975-2005..... | 34 |
| Tabel 4.3. Perkembangan Ekspor Non-Migas Indonesia Menurut Sektor, 2003-2007 | 34 |
| Tabel 4.4. Neraca Perdagangan Indonesia dengan Australia, 2003-2007 | 36 |
| Tabel 5.1. Hasil Estimasi Model | 38 |
| Tabel 5.2. Negara Tujuan Ekspor Produk Manufaktur Indonesia | 41 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|------------|---|
| Gambar 1.1 | Ekspor-Impor Produk Manufaktur Indonesia-Australia 3 |
| Gambar 1.2 | Nilai indeks IIT produk Manufaktur Indonesia-Australia 4 |
| Gambar 2.1 | Ekspor-Impor pada <i>International Product Life Cycle Theory</i> 16 |
| Gambar 4.1 | Perkembangan Nilai Perdagangan Indonesia dengan Australia sektor Manufaktur, 1998-200 37 |
| Gambar 5.1 | GDP per <i>Capita</i> Indonesia dan Australia, 1990-2007 43 |



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sejak terbentuknya *General Agreement on Tariff and Trade (GATT)* pada tahun 1947 dan peran organisasi dunia *World Trade Organization (WTO)* pada tahun 1995, keterbukaan ekonomi menjadi pilihan utama sebagian besar negara-negara di dunia. Dengan semakin terbuka dan terintegrasinya ekonomi melalui perdagangan antar negara, maka akan mempercepat proses terjadinya interaksi dan saling mempengaruhi antar bangsa. Menurut Hady (2001), salah satu keuntungan perdagangan (*gain from trade*) dalam melakukan kebijakan liberalisasi perdagangan adalah mendorong masing-masing negara untuk melakukan spesialisasi dinamis (*comparative advantage dynamic*), meningkatkan produktivitas dan efisiensi produksi.

Berkaitan dengan hal tersebut, Australia yang merupakan salah satu negara tetangga Indonesia juga menerapkan kebijakan memperbesar keterbukaan perekonomiannya dari tahun ke tahun. Hal ini terbukti dengan ikut sertanya Australia dalam beberapa kerjasama perdagangan baik secara multilateral dan regional seperti WTO dan *Asian Pasific Economic Cooperation (APEC)*. Selain itu Australia juga telah melakukan perjanjian kerjasama secara bilateral dengan beberapa negara seperti *Australia New Zealand Closer Economics Relations Trade Agreement (ANCERTA)* pada tahun 1983, *Singapore-Australia Free Trade Agreement (SAFTA)* pada tahun 2003 serta dengan Amerika dan Thailand pada tahun 2005 (*Department of Foreign Affairs and Trade, 2008*).

Keterbukaan ekonomi atau liberalisasi perdagangan telah terbukti diterima secara umum sebagai salah satu sarana penghubung negara-negara berkembang untuk lebih terintegrasi dengan perekonomian dunia melalui ekspor dan impor. Kegiatan ekspor memungkinkan negara berkembang untuk memperluas pasar dan mengambil keuntungan dari *economic of scale* dan memperoleh transfer teknologi (Pack, 1993). Kerjasama antara Indonesia dengan Australia telah dirintis sejak keduanya masuk dalam keanggotaan *APEC* pada tahun 1989. Kemudian dengan

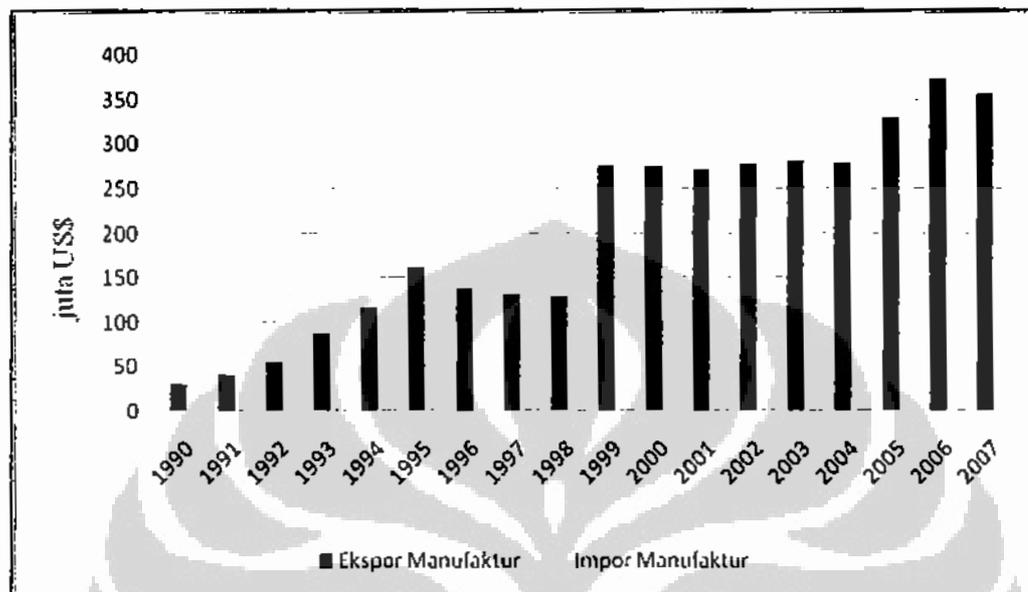
adanya rencana perjanjian perdagangan bebas antara kedua negara, terlebih dahulu dilakukan kesepakatan dalam hal pengurangan beberapa hambatan perdagangan, sehingga akan membuat kondisi kerjasama perdagangan kedua negara tersebut semakin kondusif. Potensi ini terus berlangsung dalam beberapa tahun terakhir ini, terutama untuk perdagangan di sektor manufaktur.

Beberapa alasan yang melatarbelakangi suatu negara seharusnya mempertimbangkan aktivitas pengembangan sektor manufaktur sebagai salah satu pilihan kebijakan dalam perdagangan internasional, yaitu : (i) adanya harga dan *income elasticity of demand* yang lebih tinggi bagi komoditi manufaktur dibanding produk-produk primer dan tradisional; (ii) aktivitas produksi domestik memperoleh kemajuan secara teknis di dalam penggunaan bahan mentah (*primer*) sebagai akibat timbulnya proses manufaktur; dan (iii) adanya kemungkinan proses alih teknologi dari negara-negara maju melalui aktifitas perusahaan-perusahaan multinasional di dalam negeri sebagai akibat pemanfaatan teknologi canggih dalam proses manufaktur (Athukorala, 2000).

Terlepas dari hal tersebut di atas, perdagangan bilateral antara Indonesia dengan Australia dalam beberapa tahun terakhir mengalami peningkatan, khususnya pada sektor manufaktur. Bagi Indonesia, Australia merupakan negara tujuan ekspor urutan ke-8 dan sebagai negara sumber impor urutan ke-7 (*Department of Foreign Affairs and Trade*, 2008). Bila dilihat dari pola perdagangannya, ekspor sektor manufaktur Indonesia ke Australia dalam 10 tahun terakhir cukup meningkat, bahkan dalam 6 tahun terakhir pada perdagangan sektor manufaktur dengan Australia, Indonesia mengalami *surplus*. Sebelumnya Indonesia hampir selalu mengalami *defisit* pada neraca perdagangannya. Dilihat dari kinerja perdagangan di sektor manufaktur, Australia merupakan negara tujuan ekspor manufaktur Indonesia pada urutan ke-6 setelah Jepang, Korea, China, Amerika, dan Malaysia (www.comtrade.un.org).

Sejak tahun 1990 sampai dengan tahun 2007 telah terjadi perdagangan dua arah antara Indonesia dan Australia pada produk manufaktur. Indonesia mengekspor produk manufaktur ke Australia dan Australia juga mengekspor produk manufakturnya ke Indonesia. Keadaan tersebut menandakan telah terjadi

perdagangan intra-industri (*intra-industry trade*) antara Indonesia dan Australia. Perdagangan intra-industri penting bagi peningkatan perekonomian suatu negara karena dapat memperkecil perbedaan teknologi (*technology gap*) antar negara yang melakukan perdagangan (Xing, 2007).



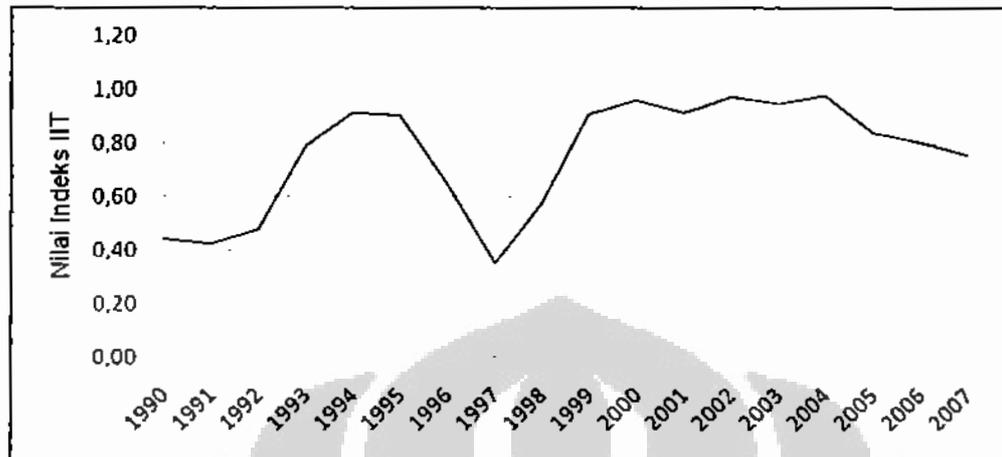
Sumber : www.comtrade.un.org, diolah

Gambar 1.1. Ekspor-Impor Produk Manufaktur Indonesia-Australia

Selain dilihat dari kinerja ekspor dan impor, potensi perdagangan juga dapat terlihat dari nilai rata-rata indeks perdagangan intra-industri antara Indonesia dengan Australia pada produk manufaktur dalam 10 tahun terakhir. Nilai rata-rata indeks perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dan Australia dari tahun 1990 sampai dengan tahun 2007 adalah sebesar 0,767. Tingginya nilai tersebut dapat menunjukkan bahwa antara Indonesia dengan Australia berpotensi untuk melakukan perdagangan intra-industri pada produk manufaktur (www.comtrade.un.org, 2008).

Pada Gambar 1.2. terlihat bahwa nilai indeks *Intra-Industry Trade (IIT)* pada produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia dari tahun 1990-2007 memiliki nilai yang cukup tinggi, terutama setelah terjadinya krisis keuangan di Asia yang melanda Indonesia, di mana rata-rata nilai indeks IIT produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia sebesar 0,856. Hal ini

menunjukkan bahwa telah terjadi perdagangan intra-industri antara Indonesia dengan Australia untuk produk manufaktur.



Sumber : www.comtrade.un.org (diolah).

Gambar 1.2. Nilai indeks IIT Produk Manufaktur Indonesia-Australia Tahun 1990-2007

Australia merupakan negara yang menganut sistem ekonomi kapitalis dengan tingkat pendapatan per kapita sejajar dengan negara-negara maju di Eropa. Kondisi ekonomi Australia saat ini relatif kuat dan stabil dengan Produk Domestik Bruto (PDB) per Kapita sebesar US\$ 58.740 sangat jauh berbeda dengan PDB per Kapita yang dimiliki Indonesia yang hanya sebesar US\$ 1.299 (*International Monetary Fund*, 2007). Perbedaan PDB per Kapita yang sangat besar ini sangat mempengaruhi bentuk dan besarnya perdagangan intra-industri di antara kedua negara tersebut. Hal ini akan terkait dengan jenis perdagangan intra-industri yang dibentuk oleh kedua negara. Dengan banyaknya modal yang dimilikinya, Australia menanamkan sebagian modalnya di berbagai sektor industri yang terdapat di Indonesia khususnya pada sektor manufaktur (Badan Koordinasi Penanaman Modal, 2008). Terkait dengan krisis keuangan yang terjadi di Asia pada tahun 1997, hal tersebut sangat mempengaruhi kinerja ekspor dan impor Indonesia terutama pada produk manufaktur, sehingga kejadian tersebut juga akan mempengaruhi perdagangan intra-industri produk manufaktur kedua negara. Oleh karena itu, sebelum mengetahui apakah jenis perdagangan intra-industri yang terjadi maka perlu melakukan analisis secara empiris dalam mengidentifikasi

faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan intra-industri tersebut antara Indonesia dengan Australia.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya bahwa dengan adanya keterbukaan ekonomi atau liberalisasi perdagangan dari suatu negara akan meningkatkan perdagangan intra-industri antara kedua negara, walaupun kedua negara memiliki perbedaan PDB per Kapita dan faktor *endowment* yang cukup besar. Oleh karena itu penelitian mengenai *intra-industry trade* antara Indonesia dan Australia khususnya bagi sektor manufaktur menarik untuk dilakukan penelaahan lebih lanjut, sehingga dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa butir permasalahan terkait dengan hal tersebut, yaitu berupa :

- Bagaimana pengaruh aktivitas ekonomi kedua negara seperti keterbukaan ekonomi negara *partner*, investasi langsung, neraca perdagangan antara Indonesia dengan Australia pada produk manufaktur serta perbedaan *income* antara kedua negara terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia ?
- Bagaimana pengaruh kondisi eksternal seperti masuknya keanggotaan kedua negara dalam organisasi APEC serta krisis keuangan Asia yang terjadi selama tahun 1997 terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia ?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- Menggambarkan kondisi perdagangan produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia.
- Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia.

1.4. Hipotesis Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada analisis faktor-faktor yang mempengaruhi *intra-industry trade* pada produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia. Model yang digunakan terdiri dari variabel-variabel bebas seperti keterbukaan perdagangan Australia, investasi dari Australia ke Indonesia, perbedaan PDB per Kapita kedua negara dan *trade balance* produk manufaktur antara kedua negara. Model ini juga ditambahkan variabel *dummy* keikutsertaan kedua negara dalam APEC, di mana bernilai 1 setelah kedua negara masuk menjadi anggota APEC dan bernilai 0 pada saat kedua negara belum menjadi anggota APEC dan variabel *dummy* untuk krisis keuangan yang melanda Asia pada tahun 1997, di mana bernilai 1 pada tahun 1997 dan bernilai 0 untuk selainnya. Penelitian ini menggunakan data sekunder tahunan selama kurun waktu tahun 1970-2007. Metodologi yang digunakan adalah metode estimasi *Ordinary Least Square* (OLS).

Adapun hipotesis utama dalam penelitian ini adalah :

- Investasi Australia di Indonesia pada sektor manufaktur berpengaruh positif terhadap *intra-industry trade* produk manufaktur kedua negara.
- Ketidakseimbangan *trade balance* produk manufaktur perdagangan Indonesia dengan Australia berpengaruh negatif terhadap *intra-industry trade* kedua negara.
- Perbedaan PDB per Kapita kedua negara berpengaruh negatif terhadap *intra-industry trade* produk manufaktur kedua negara.
- Keikutsertaan kedua negara menjadi anggota APEC berpengaruh positif terhadap *intra-industry trade* produk manufaktur kedua negara.

1.5. Batasan Penelitian

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah :

- Data industri manufaktur yang digunakan adalah total ekspor dan total impor dari beberapa produk kode SITC 2 digit sehingga tidak terfokus pada industri yang spesifik.

- Pada penelitian *intra-industry trade* ini tanpa melihat karakteristik dari industri manufaktur, namun hanya menggunakan karakteristik dari kedua negara.

1.6. Sistematika Penulisan

Struktur penulisan laporan ini sesuai dengan kaidah sistematika penulisan yang berlaku, yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi, gambaran umum, hasil dan pembahasan serta kesimpulan dan saran. Penulisan tesis ini dibagi bab-bab dengan sistematika sebagai berikut :

Pada bab pertama ini menyajikan beberapa hal seperti latar belakang yang mendasari penelitian tesis ini, indentifikasi masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian dan keterbatasan dalam penelitian tesis ini. Bab ini terdiri dari beberapa sub bab antara lain latar belakang, indentifikasi masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, batasan penelitian serta sistematika penelitian.

Pada bab kedua akan dijelaskan mengenai studi literatur berupa landasan teori yang mendukung penelitian tesis ini. Bagian ini akan membahas kerjasama perdagangan internasional dan teori-teori perdagangan internasional meliputi teori keunggulan komparatif, teori Hecksher-Ohlin serta teori permintaan Linder; teori *intra-industry trade*; neraca perdagangan (*trade balance*); investasi asing langsung meliputi teori investasi asing langsung serta hubungan antara investasi asing langsung dengan nilai perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia. Dalam bagian ini juga dibahas mengenai beberapa penelitian pendahuluan yang relevan dengan materi *intra-industry trade* dan menjadi acuan dalam penelitian ini yaitu penelitian yang telah dilakukan oleh Fukao, Ishido, dan Ito (2003), Zamroni (2005), dan Xing (2007).

Pada bab ketiga menjelaskan secara sistematis sumber data, spesifikasi model, pendekatan metode penelitian. Pada bab ini juga disertai juga uji-uji asumsi yang digunakan berkaitan dengan metode yang digunakan dalam menjawab tujuan penelitian.

Pada bab keempat akan membahas gambaran umum mengenai pertumbuhan industri manufaktur Indonesia serta hubungan kerjasama antara Indonesia dengan Australia yang meliputi industri di Indonesia termasuk kebijakan serta pertumbuhan industri manufaktur yang mendukung pada arah pengembangan perdagangan intra-industri untuk produk manufaktur di kedua negara.

Pada bab kelima merupakan inti dari penulisan yang membahas mengenai hasil analisis secara empiris dari variabel-variabel utama dan variabel kontrol dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi *intra-industry trade* produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia dan beberapa penjelasan serta implikasi kebijakan yang mendukung *intra-industry trade* produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia.

Pada bab keenam atau bab terakhir ini merupakan kesimpulan secara menyeluruh berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai *intra-industry trade* produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia, serta merumuskan beberapa implikasi kebijakan berkaitan dengan hal tersebut yang dapat dijadikan sebagai usulan rekomendasi kebijakan bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

BAB 2

TINJAUAN LITERATUR

2.1 Kerjasama Perdagangan Internasional

Liberalisasi perdagangan sudah merupakan fenomena dunia yang hampir tidak dapat dihindari oleh semua negara di dunia, karena kedudukannya sebagai anggota masyarakat dunia internasional. Fenomena ini ditandai dengan terbentuknya blok-blok perdagangan bebas, yang menurut *World Trade Organization* (WTO) sudah hampir mencapai 250 blok perdagangan bebas pada tahun 2007. Blok perdagangan bebas atau *Free Trade Area* (FTA) dapat dibentuk secara bilateral, misalnya seperti antara Amerika Serikat dengan Mexico; Australia dengan Singapura; Indonesia dengan Jepang; dan banyak lagi yang lainnya. Namun selain antara dua negara, blok perdagangan bebas juga dapat dalam cakupan wilayah atau regional seperti *Association of South East Asian Nations* (ASEAN); *Free Trade Area* (AFTA); *North America Free Trade Area* (NAFTA); *Uni Eropa* (UE); dan *Asia Pasific Economic Cooperation* (APEC) (Hady, 2001).

Blok perdagangan FTA atau disebut juga *Regional Trade Agreement* (RTA) didefinisikan dan diatur dalam Artikel XXIV GATT 1994/WTO yang memberikan rambu-rambu pembentukan wilayah pabean bersama atau pabean tunggal (*custom union*) dari FTA. Dalam FTA atau kawasan perdagangan bebas bertujuan akhir untuk menghilangkan semua bentuk hambatan perdagangan berupa tarif maupun non tarif di antara semua negara anggotanya, namun masing-masing negara anggota masih berhak menentukan besarnya tarif terhadap semua negara yang bukan anggota kerjasama perdagangan tersebut. Secara umum FTA disebut juga *Regional Trade Agreement* (RTA) apabila kesepakatan perdagangan bebas tersebut disepakati lebih dari dua negara yang secara geografis bersebelahan atau dalam suatu kawasan tertentu.

FTA dibentuk karena memberikan manfaat kepada negara anggotanya, antara lain terjadinya *trade creation* dan *trade diversion* sebagai *static effect* dari

FTA dibentuk karena memberikan manfaat kepada negara anggotanya, antara lain terjadinya *trade creation* dan *trade diversion* sebagai *static effect* dari FTA (Viner, 1950). *Trade creation* terjadi apabila integrasi ekonomi mendorong suatu pergeseran produksi dari produsen dalam negeri (yang biaya produksinya lebih tinggi) ke produsen di negara anggota (yang biaya produksinya lebih rendah). *Trade diversion* terjadi apabila integrasi ekonomi mendorong suatu pergeseran produksi dari produsen di negara yang bukan anggota (yang biaya produksinya lebih tinggi) ke produsen di negara anggota (yang biaya produksinya lebih rendah), sehingga dengan demikian perdagangan dari negara bukan anggota dialihkan menjadi perdagangan dengan negara anggota.

Trade diversion memang terjadi akibat adanya insentif penurunan tarif, misalnya Indonesia yang sebelumnya mengimpor gula hanya dari India beralih menjadi mengimpor gula dari Thailand karena menjadi lebih murah dan berhenti mengimpor dari India. Selain itu juga terjadi pemanfaatan bersama sumber daya regional dan peningkatan efisiensi akibat terbentuknya spesialisasi diantara pelaku industri dan perdagangan yang terpacu oleh adanya insentif liberalisasi tarif dan non tarif. Dalam kerangka FTA, posisi tawar ekonomi regional menjadi lebih kuat dalam menarik mitra dagang dan investor asing maupun domestik yang pada gilirannya meningkatkan kesejahteraan penduduk negara anggota. Kesepakatan paling utama dalam perdagangan bebas adalah penghapusan hambatan tarif dan non tarif di antara anggotanya, sehingga akan meningkatkan volume perdagangan di antara anggotanya. Peningkatan volume perdagangan ini, akan meningkatkan perdagangan intra-industri kedua negara.

2.2. Teori Perdagangan Internasional

2.2.1. Teori Keunggulan Komparatif (*Comparative Advantage Theory*)

Kelemahan yang terjadi pada teori Adam Smith memunculkan teori perdagangan yang dikembangkan oleh Ricardo (1817) yang dikenal dengan nama teori *comparative advantage* atau keunggulan komparatif. Dasar pemikiran dari Ricardo adalah walaupun suatu negara kurang efisien dibandingkan negara lain dalam memproduksi beberapa produk tetapi masih ada kemungkinan untuk

melakukan perdagangan yang saling menguntungkan. Hal ini dapat terjadi bila suatu negara melakukan spesialisasi dalam memproduksi dan mengekspor produk yang memiliki inefisiensi terkecil dan mengimpor produk yang memiliki inefisiensi terbesar. Teori keunggulan komparatif menyatakan dalam keadaan *free trade*, apabila salah satu negara kurang efisien dibandingkan negara lainnya dalam memproduksi kedua barang tersebut, kedua negara masih dimungkinkan melakukan perdagangan dan menguntungkan kedua belah pihak. Negara yang pertama harus melakukan spesialisasi dalam produksi komoditas yang *absolute disadvantage*-nya lebih kecil (komoditas inilah yang disebut sebagai keunggulan komparatifnya) dan mengimpor komoditas yang *absolute disadvantage*-nya lebih besar (komoditas ini yang disebut sebagai ketidakunggulan komparatifnya) (Salvatore, 2004).

Teori Keunggulan komparatif mengandung asumsi adanya dua negara yang dapat menghasilkan dua macam barang yang sama dengan menggunakan satu faktor produksi yaitu tenaga kerja. Di samping itu juga, terdapat asumsi produk yang diperdagangkan adalah produk yang homogen serta struktur pasarnya merupakan pasar persaingan sempurna di mana produsen hanya berperan sebagai *price taker*.

2.2.2. Teori Heckscher-Ohlin

Selanjutnya muncul Teori Heckscher-Ohlin (1933) atau biasa disebut teori H-O sebagai salah satu teori yang berpengaruh dalam teori perdagangan murni. Teori ini mengajukan bahwa suatu negara akan mengekspor barang yang memiliki faktor produksi yang berlimpah secara intensif. Heckscher-Ohlin mengemukakan bahwa suatu negara melakukan perdagangan internasional karena adanya perbedaan faktor *endowment*. Perbedaan *opportunity cost* suatu produk antara suatu negara dengan negara lain dapat terjadi karena adanya perbedaan jumlah atau proporsi faktor produksi yang dimiliki (*endowment factors*) masing-masing negara. Perbedaan tersebut menimbulkan terjadinya perdagangan internasional. Negara-negara yang memiliki faktor produksi relatif lebih banyak dan murah dalam memproduksinya akan melakukan spesialisasi produksi dan mengekspor

barangnya. Sebaliknya, masing-masing negara akan mengimpor barang tertentu jika negara tersebut memiliki faktor produksi yang relatif langka dan mahal dalam memproduksinya (Salvatore, 2004).

Suatu negara dikatakan memiliki faktor produksi berlimpah (misalnya untuk tenaga kerja) jika rasio dari tenaga kerja terhadap faktor lainnya lebih besar dibandingkan rasio dari negara mitranya. Sedangkan suatu barang dikatakan padat tenaga kerja, jika biaya tenaga kerja merupakan bagian terbesar dari nilai barang tersebut dibandingkan dengan biaya faktor produksi lainnya. Heckscher-Ohlin (H-O) mencoba menjelaskan pola perdagangan dunia dengan pengungkapan spesifik mengapa terjadi perbedaan harga antar negara, sebelum negara tersebut melakukan perdagangan di antara mereka. Secara teoritis perdagangan terjadi karena ada perbedaan harga. Ada beberapa hal yang dianggap sebagai penyebab perbedaan harga, misalnya faktor permintaan atau perbedaan teknologi. Namun Heckscher-Ohlin (H-O) meragukan hal ini, dan sebagai gantinya teori ini mengajukan konsep tentang faktor proporsi dalam penggunaan faktor produksi sebagai dasar dari perbedaan biaya komparatif.

Menurut teori kelimpahan faktor produksi, perbedaan keunggulan komparatif suatu negara disebabkan karena faktor produksi/sumber daya (*endowment*) yang dimiliki oleh masing-masing negara. Faktor-faktor tersebut antara lain faktor tanah atau *natural resources*, terdiri dari banyak elemen dari sumber alam yang memberikan kontribusi untuk memproduksi barang dan jasa. *Natural resources* bisa diklasifikasikan menjadi lahan pertanian, hutan, perikanan, dan sumber mineral. Faktor manusia di negara terbelakang dan miskin, tenaga kerja yang tersedia adalah tenaga kerja tanpa keahlian (*unskilled labor*) dan bekerja secara tradisional di sektor pertanian. Hanya bagian terkecil yang memiliki keahlian dan bekerja di sektor industri dan hanya bagian terkecil yang memiliki kemampuan teknik dan manajemen. Sebaliknya tenaga kerja di negara maju seperti Amerika dan Jepang adalah tenaga kerja yang memiliki keahlian dan banyak bekerja di sektor industri. Sehingga untuk mengukur perbedaan kualitas internasional dari faktor tenaga kerja bukan hal yang mudah namun itu penting. Faktor selanjutnya yaitu faktor modal karena modal merupakan faktor dinamis

terpenting dari produksi. Faktor modal lebih mudah bergerak dari satu negara ke negara lain, negara yang memiliki modal yang berlimpah akan menginvestasikan modalnya ke negara yang membutuhkan modal dan memberikan keuntungan yang besar bagi negara investor.

Model Heckscher-Ohlin-Samuelson menggunakan asumsi suatu dunia dengan 2 negara, 2 barang, dan 2 faktor produksi. Masing-masing negara mempunyai suatu ekonomi pasar bebas terdiri dari konsumen dan perusahaan yang kompetitif. Model H-O menekankan bahwa adanya spesialisasi mendorong peningkatan produksi sehingga *surplus* yang ada dapat diekspor, yang pada akhirnya mampu meningkatkan perdagangan internasional. Perdagangan internasional yang terjadi didasari oleh adanya barang yang homogen dan persaingan yang sempurna. Semakin besar perbedaan faktor *endowment* maka semakin besar pula volume perdagangan kedua negara.

2.2.3. Teori Permintaan Linder

Teori-teori klasik dan neoklasik mengenai perdagangan internasional memiliki sejumlah kelemahan terutama yang berkaitan dengan beberapa asumsi-asumsinya, yang antara lain mengenai tenaga kerja yang dianggap sebagai faktor produksi yang dominan dan sifatnya homogen. Namun kenyataan bahwa tenaga kerja tidak homogen melainkan berbeda menurut derajat pendidikan dan keterampilan. Selain itu teori-teori itu juga tidak membahas pentingnya teknologi. Padahal faktor teknologi ini yang paling berpengaruh terhadap pola dan pertumbuhan perdagangan internasional sejak dekade 1970-an. Keunggulan suatu negara dalam persaingan global selain ditentukan oleh keunggulan komparatif yang dimilikinya juga ditentukan oleh proteksi atau kebijakan pemerintah dan keunggulan kompetitif.

Perkembangan perdagangan internasional pasca teori H-O adalah munculnya teori oleh seorang ekonom Swedia bernama Staffan Burenstam Linder pada tahun 1961 yang disebut *The Linder Theory*. Perbedaan yang mencolok bila dibandingkan dengan teori H-O adalah bahwa Linder melihat komposisi perdagangan internasional dari sisi permintaan (*demand side*) dan hanya

menekankan pada barang-barang manufaktur. Pendekatan H-O lebih berdasarkan pada sisi penawaran karena memfokuskan pada kepemilikan faktor produksi. Sedangkan teori Linder menyatakan bahwa selera konsumen dibentuk dari tingkat pendapatan per kapita, apabila semakin tinggi tingkat pendapatan per kapita maka permintaan akan produk-produk berkualitas tinggi juga meningkat, sehingga tingkat pendapatan per kapita suatu negara akan menentukan pola selera tertentu. Pola selera konsumen tersebut akan menghasilkan permintaan terhadap suatu jenis produk tertentu. Implikasi penting dari teori Linder ini adalah bahwa perdagangan internasional atas produk-produk manufaktur akan meningkat intensitasnya di antara negara-negara yang memiliki tingkat pendapatan per kapita yang mirip dibandingkan dengan antara negara-negara yang tidak memiliki kemiripan tingkat pendapatan per kapita (Appleyard *et al.*, 2006).

Beberapa tes empiris dilakukan terhadap teori permintaan Linder dengan menggunakan variabel perbedaan pendapatan per kapita antara suatu negara dengan mitra dagangnya dan kemudian dilihat bagaimana pengaruhnya terhadap ekspor-impor negara tersebut. Teori Linder akan memberi hipotesis bahwa hubungan variabel perbedaan pendapatan per kapita kedua negara dengan intensitas perdagangan kedua negara tersebut berpengaruh negatif, karena semakin besar selisih pendapatan per kapitanya maka intensitas perdagangan di antara mereka akan semakin berkurang.

Namun ternyata teori Linder ini memberi suatu efek yang menimbulkan teori *Imitation Lag Hypothesis* yang diperkenalkan oleh Posner (1961). Efek yang dimaksud adalah dengan pola selera konsumen yang dibentuk dari tingkat pendapatan per kapita pada akhirnya akan menghasilkan permintaan atas produk-produk jenis tertentu yang di mana nantinya permintaan tersebut mendorong respon dari produsen-produsen dalam negeri untuk memproduksinya sendiri.

Imitation Lag Hypothesis membantah asumsi teori H-O yang mengatakan bahwa teknologi yang dimiliki semua negara adalah sama. Posner mengasumsikan bahwa teknologi yang dimiliki suatu negara tidaklah sama dengan teknologi yang dimiliki negara lain dan terjadi *delay* atau memerlukan waktu untuk terjadinya

transfer teknologi dari satu negara ke negara lain, terutama dari negara maju ke negara berkembang.

2.2.4. Teori Product Life Cycle (PLC)

Salah satu pendekatan untuk menjelaskan terjadinya perdagangan internasional (ekspor dan impor) antara negara industri maju dengan negara yang sedang berkembang adalah menggunakan teori marketing dari R. Vernon. Teori ini membicarakan siklus kehidupan produk/*Product Life Cycle (PLC)*. Menurut Onkvisit dan Shaw (1990), berdasarkan teori PLC terdapat lima tahapan, yaitu tahapan I sampai tahapan V yang memberi gambaran tentang perkembangan suatu produk (Hady, 2001). Sekaligus juga dapat menerangkan tentang terjadinya perdagangan internasional (ekspor dan impor) dari suatu negara, seperti tercantum pada Tabel 2.1. dan Gambar 2.1.

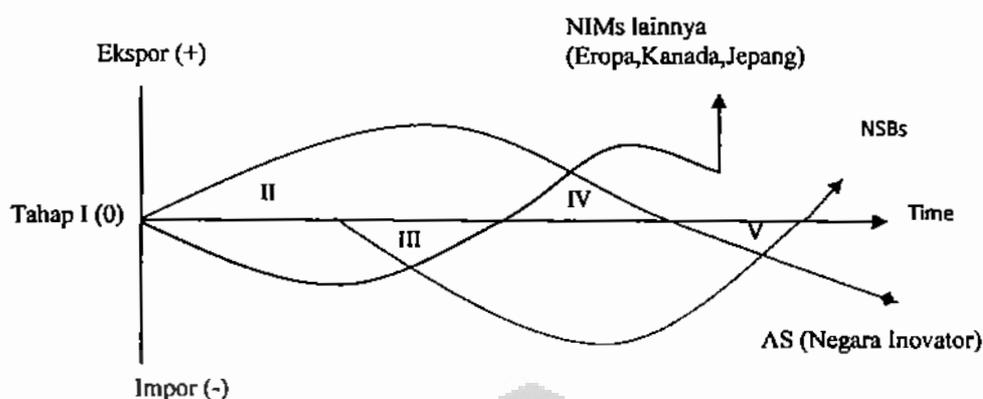
Tabel 2.1. Tahapan *International Product Life Cycle (IPLC) Theory* (AS sebagai negara inovator)

| Tahapan | Ekspor/Impor | Target Pasar | Pesaing | Biaya Produksi |
|--------------------------------|---------------|---------------------|-----------------|--|
| (I) Inovasi Lokal | Tidak ada | Dalam Negeri (AS) | Sedikit (lokal) | Tinggi |
| (II) Inovasi di luar negeri | Mulai Ekspor | AS dan NIMs Lainnya | Sedikit (local) | Mulai menurun karena skala ekonomi |
| (III) <i>Maturity</i> | Ekspor Stabil | NIMs & NSBs | NIMs | Stabil |
| (IV) Imitasi di luar | Ekspor turun | NSBs | NIMs | Menaik karena Skala Ekonomi menurun |
| (V) Pembalikan | Impor Naik | AS | NIMs dan NSBs | Menaik karena <i>Comparative Advantage</i> |

Sumber : Hady

keterangan : NIMs = Negara-negara Industri Maju

NSBs = Negara-negara yang Sedang Berkembang



Sumber : Hady

Gambar 2.1. Ekspor-Impor pada teori *International Product Life Cycle*

Berdasarkan Gambar 2.1. dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Kurva yang berada di atas atau > 0 menunjukkan posisi Negara sebagai net eksportir.
- Kurva yang berada di bawah atau < 0 menunjukkan posisi suatu Negara sebagai net importer.
- Agar *Trade Balance* AS sebagai Negara innovator menjadi positif maka AS akan mengekspor *new product* yang menggunakan *emerging technology*.

2.3. Teori *Intra-Industry Trade*

Intra industry trade adalah perdagangan antara dua negara dalam kategori jenis produk yang sama. Grenaway dan Millner (1989) mengelompokkannya menjadi 3 kategori, yaitu sebagai berikut :

- *Country-specific*, di mana intensitas perdagangan intra-industri untuk industri tertentu ditentukan oleh karakteristik mitra dagangnya.
- *Industri-spesifik*, yaitu perdagangan intra-industri yang banyak dipengaruhi oleh permintaan spesifik dari komoditi/industri dan karakteristik penawaran.

- *Policy-based*, yaitu intensitas perdagangan intra-industri dipengaruhi oleh faktor-faktor kelembagaan atau kebijakan.

Untuk mengukur *intra-industry trade* digunakan Grubel-Lloyd Index, dengan rumus sebagai berikut:

$$GL_i = 1 - \frac{|EX_i - IM_i|}{EX_i + IM_i} \dots\dots\dots(2.1)$$

di mana :

EX_i = ekspor produk tertentu negara i
 IM_i = impor produk tertentu negara i

Selanjutnya GL indeks ini dikenal dengan nama IIT indeks. GL indeks ini bernilai dari 0 sampai dengan 1. Jika GL indeks semakin mendekati 1 maka IIT kedua negara semakin besar, sebaliknya jika nilainya semakin mendekati 0 maka IIT kedua negara semakin kecil. Perdagangan intra-industri memiliki hubungan yang negatif dengan jarak dengan mitra dagang karena peningkatan jarak berarti peningkatan biaya transaksi khususnya biaya transportasi. Faktor yang paling penting dalam perdagangan intra-industri adalah faktor skala ekonomis di mana terjadi peningkatan volume produksi sebagai akibat dari kemampuan meminimalisir biaya produksi.

Terdapat dua jenis perdagangan intra-industri yaitu perdagangan intra-industri horizontal (*horizontal intra-industry trade*) dan perdagangan intra-industri vertikal (*vertikal intra-industry trade*). Perdagangan intra-industri horizontal terjadi antar negara yang memiliki Produk Domestik Bruto (PDB) per Kapita distribusi, pendapatan dan faktor *endowment* yang serupa. Sedangkan perdagangan intra-industri vertikal terjadi pada negara dengan perbedaan PDB per Kapita, distribusi pendapatan dan faktor *endowment* yang cukup besar.

Perdagangan intra-industri horizontal adalah kegiatan ekspor dan impor bermacam produk yang memiliki kesamaan kualitas namun berbeda secara karakteristik. Misalkan dalam industri mobil di mana negara-negara yang

berdagang mengekspor dan mengimpor mobil dengan ukuran dan kelas yang sama namun berbeda karakteristik seperti perbedaan dalam hal desain. Perdagangan intra-industri horizontal dapat dijelaskan dengan menggunakan model perdagangan internasional modern seperti adanya asumsi persaingan tidak sempurna (*imperfect competition*) dan skala ekonomis. Skala ekonomis yang dikombinasikan dengan perbedaan *preferensi* mendorong perusahaan dalam industri tertentu melakukan spesialisasi produksi yang tidak diproduksi oleh perusahaan lainnya. Fenomena ini disebut spesialisasi horizontal. Spesialisasi ini meningkatkan perdagangan intra-industri horizontal. Jumlah variasi produk yang diekspor dipengaruhi oleh keunggulan komparatif sehingga semakin kecil perbedaan faktor *endowment* maka semakin besar pula volume perdagangan intra-industri horizontal. Kemiripan karakteristik permintaan antara negara yang berdagang juga meningkatkan perdagangan intra-industri horizontal.

Perdagangan intra-industri vertikal merupakan kegiatan ekspor dan impor produk dalam kategori industri yang sama tetapi berbeda kualitas secara simultan. Misalnya kedua negara yang berdagang masing-masing mengekspor dan mengimpor mobil dengan ukuran dan kelas yang berbeda. Kualitas dari sisi produksi dilihat sebagai rasio modal dan tenaga kerja, di mana produk dengan kualitas yang lebih tinggi memerlukan kapital yang lebih tinggi sehingga memiliki tingkat harga yang lebih tinggi pula dibanding dengan produk dengan kualitas yang lebih rendah. Dari sisi permintaan, kualitas dilihat sebagai tingkat pendapatan konsumen. Hal ini dikarenakan terdapat asumsi bahwa konsumen memiliki tingkat preferensi yang sama dan meminta produk yang sama, sehingga permintaan tergantung pada tingkat pendapatan mereka. Perdagangan intra-industri vertikal lebih sering terjadi antar negara dengan perbedaan faktor *endowment* yang cukup besar dan dipengaruhi oleh faktor-faktor keuntungan komparatif seperti dalam model perdagangan internasional tradisional (misal model H-O).

2.4. Neraca Perdagangan (*Trade Balance*)

Neraca pembayaran (*balance of payment*) merupakan catatan sistematis transaksi antara penduduk satu negara dengan negara-negara lainnya di dunia (*rest of the world*) dalam suatu periode tertentu. Didalamnya mencakup dua neraca utama yaitu transaksi berjalan (*current account*) dan transaksi modal (*capital account*). Neraca perdagangan (*trade balance*) secara sederhana mencatat selisih nilai ekspor dan impor barang-barang dan jasa. Dengan menambahkan *transfer netto* ke dalam neraca perdagangan maka dinamakan transaksi berjalan (*current account*). Neraca perdagangan disebut *surplus* jika nilai ekspor melebihi nilai impor dan *defisit* bila yang terjadi sebaliknya. Transaksi berjalan dikatakan *surplus* jika net ekspor (nilai ekspor dikurangi nilai impor) ditambah *transfer netto* ke luar negeri yaitu apabila penerimaan dari perdagangan barang dan jasa serta *transfer* lebih besar dari pembayarannya.

Semakin besar *surplus* atau semakin besar *defisit* dari suatu negara dalam perdagangannya menandakan tidak seimbang neraca perdagangannya. Apabila diasumsikan perdagangan hanya dilakukan oleh dua negara saja maka semakin besar *surplus* atau semakin besar *defisit* pada perdagangan bilateral menandakan tidak seimbang nya perdagangan kedua negara. Semakin besar ketidakseimbangan perdagangan kedua negara dalam perdagangan bilateral akan menjadi perdagangan tersebut seperti perdagangan yang hanya satu arah sehingga akan memperkecil nilai indeks perdagangan intra-industri kedua negara.

2.5. Investasi Asing Langsung (*Foreign Direct Investment/FDI*)

2.5.1. Teori Investasi Asing Langsung

Investasi asing langsung (*Foreign Direct Investment/FDI*) adalah arus modal internasional dari perusahaan di suatu negara mendirikan atau memperluas perusahaannya di negara lain (Krugman, 1991). Sedangkan menurut Pasal 1 ayat 1 UU No. 25 Tahun 2007, penanaman modal asing adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah Negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanam modal asing, baik yang menggunakan modal asing

sepenuhnya maupun yang berpatungan dengan penanam modal dalam negeri. Investasi asing langsung merupakan investasi yang memiliki hubungan jangka panjang dan pengawasan oleh pemilik modal di suatu negara terhadap sebuah perusahaan yang berlokasi di negara lain, sebagai konsekuensi dari penanaman investasi yang telah dilakukannya. Investasi asing langsung tidak hanya sekedar melibatkan pemberian bantuan dalam bantuan uang namun juga dalam bentuk bantuan manajerial dan teknis.

Macam-macam investasi asing langsung berdasarkan tingkat pengawasan dan risiko, yaitu:

- Investasi hijau (*green field investment*) adalah investasi yang dilakukan dengan cara sebuah perusahaan membangun cabang di negara baru dan memulai kegiatan produksinya sendiri. Investasi bentuk ini tidak dilakukan dengan cara membeli pabrik atau perusahaan yang telah ada namun dilakukan dengan membangun pabrik atau perusahaan baru. Investasi ini melibatkan risiko dan biaya yang lebih tinggi karena perusahaan belum memiliki jaringan distribusi yang tetap, kemampuan manajemen lokal, dan pengetahuan hukum lokal yang cukup.
- Investasi coklat (*brown field investment*) adalah investasi asing langsung yang dilakukan dengan cara membeli pabrik atau perusahaan yang telah ada sehingga tidak diperlukan biaya yang besar dibanding dengan membangun pabrik atau perusahaan baru.
- *Joint venture* adalah investasi asing langsung yang melibatkan kerjasama manajemen dan ekuitas antara perusahaan asing dengan perusahaan lokal negara penerima investasi (*host country*). Banyak negara tuan rumah mendukung pembentukan *joint venture* sebagai cara untuk membangun kerjasama internasional dan untuk mempermudah *transfer* teknologi (Samli dan Hill, 1998).

Manfaat investasi asing langsung terhadap peningkatan ekspor suatu negara tergantung dari motivasi yang mendasari ditanamkannya investasi tersebut. Jika motivasi dari investasi asing langsung untuk pasar dalam negeri, mungkin ini tidak memberi kontribusi terhadap pertumbuhan ekspor. Sebaliknya, jika motivasi

investasi asing langsung ini adalah untuk pasar ekspor maka memberikan kemungkinan terjadinya pertumbuhan ekspor (Xing, 2007). Terdapat beberapa alasan yang mendasari suatu perusahaan melakukan investasi asing langsung, yaitu untuk :

- Mencari pasar (*market-seeking*). Investasi yang berorientasi pasar ini disebut investasi asing langsung horizontal. Investasi ini terjadi jika Multinational Company (MNC) berinvestasi dikarenakan ukuran pasar lokal, terdapat peluang pertumbuhan pasar, pengurangan biaya transportasi dan adanya kebutuhan untuk lebih dekat dengan konsumen yang potensial. Tujuan dari MNC adalah mengurangi biaya dengan menghindari tarif dan biaya transportasi dan lebih ditujukan untuk memenuhi kebutuhan domestik dibanding untuk diekspor.
- Mencari sumber daya (*resource-seeking*). Investasi yang didasari alasan ini disebut juga investasi vertikal. Investasi ini ditujukan untuk memperbesar keuntungan komparatif seperti meningkatkan akses terhadap bahan mentah, input yang murah, dan biaya tenaga kerja yang rendah. Investasi asing langsung digunakan sebagai cara perusahaan untuk mengatasi kendala perdagangan dalam rangka melayani pasar asing (*foreign market*) (Blomström dan Koko, 1994).

2.5.2. Hubungan antara Investasi Asing Langsung dengan IIT

Investasi asing langsung merupakan salah satu kekuatan bagi negara-negara asia timur dan tenggara untuk melakukan promosi ekspornya. Investasi asing langsung yang ditanamkan dalam bentuk badan usaha disebut *Mutinalional Company* (MNC). MNC memiliki kemudahan untuk mengakses pasar luar negeri terutama pasar di negara sumber investasi sehingga mempermudah kegiatan perdagangan.

FDI merupakan sumber pertumbuhan, di mana FDI merupakan salah satu sumber investasi yang dapat mendorong pertumbuhan ekspor. Masuknya FDI

dipengaruhi oleh tingkat suku bunga domestik. Apabila tingkat suku bunga di dalam negeri lebih tinggi dibandingkan di luar negeri maka investor asing akan menanamkan investasinya di dalam negeri. FDI ini nantinya akan digunakan dalam proses produksi sebagai input kapital untuk menghasilkan output yang lebih besar. Keberadaan FDI juga mendorong perbaikan teknologi sehingga semakin mendorong efisiensi di mana biaya produksi menurun sehingga harga output yang dihasilkan akan ikut turun. Penurunan harga ini akan mengakibatkan peningkatan permintaan terhadap output tersebut. Selain mendorong efisiensi, keberadaan teknologi mampu meningkatkan *diferensiasi* produk. Adanya peningkatan input, efisiensi serta diferensiasi produk ini pada akhirnya akan meningkatkan output dan permintaan terhadap output tersebut.

Kelebihan output yang tidak dikonsumsi oleh pasar domestik ini nantinya akan diekspor. Jika konsumsi dalam negeri diasumsikan tetap maka peningkatan produksi dalam negeri dan penurunan harga output sebagai akibat peningkatan modal asing akan meningkatkan ekspor. Bagi perusahaan yang berorientasi ekspor, peningkatan output berarti peningkatan jumlah barang yang akan mereka ekspor.

Pada sisi impor, masuknya investasi asing langsung juga berdampak pada peningkatan impor. Hal ini terjadi karena salah satu tujuan dari negara sumber investasi untuk menanamkan modalnya di suatu negara adalah untuk mempermudah masuknya produk-produk dari negara mereka ke pasar dalam negeri negara tujuan investasi. Perusahaan asing ini umumnya mengimpor produk yang menjadi bahan antara (*intermediate good*) dan barang modal (*capital good*) dalam proses produksinya. Selain itu peningkatan impor juga terjadi disebabkan karena pertumbuhan ekonomi mendorong penciptaan permintaan dari negara tujuan investasi terhadap produk-produk dengan kualitas yang lebih baik dibanding produk-produk yang telah dihasilkan di dalam negeri (terdapat permintaan karena selera).

Besarnya efek dari investasi asing langsung terhadap penciptaan perdagangan intra-industri tergantung dari tujuan investasi tersebut ditanamkan.

Investasi yang lebih ditujukan untuk ekspor akan lebih bermanfaat untuk meningkatkan perdagangan intra-industri dibanding investasi yang berorientasi untuk pasar domestik karena investasi bentuk ini memperbesar kemungkinan terjadinya ekspor output perusahaan ke negara sumber modal.

2.6. Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian terdahulu umumnya banyak menganalisa hubungan perdagangan intra-industri antara negara yang tingkat pendapatan setara dan yang menjadi observasinya adalah pada negara-negara maju. Namun ada beberapa peneliti yang menjadikan objek observasinya antara negara maju dan negara berkembang. Ada beberapa penelitian yang penulis anggap sesuai dengan tujuan dari penelitian ini, sehingga dapat membantu dan menjadi acuan bagi penulis.

Secara empiris Fukao, Ishido dan Ito (2003) menguji hubungan antara *Foreign Direct Investment (FDI)* Jepang di Asia Timur terhadap pola *Vertical Intra-Industry Trade (VIIT)*. Pada penelitian ini negara-negara yang menjadi objek observasi adalah negara-negara Asia Timur meliputi (China, Hongkong, Korea, dan Singapura) dan ASEAN-4 (Indonesia, Malaysia, Thailand dan Philipina) serta produk yang diteliti pada sektor manufaktur (mesin-mesin elektronik) selama periode 1996-2000. Model penelitiannya menggunakan estimasi data panel dengan metode *fixed effect* dan menggunakan beberapa variabel bebasnya seperti FDI, perbedaan *income* kedua negara, jarak kedua negara dan besarnya industri yang diobservasi. Hasil empiris menunjukkan bahwa FDI dari Jepang ke negara-negara asia timur berpengaruh positif terhadap nilai *Logistic Transformation Intra-Industry Trade (LTVIIT)* dan hampir semua variabel sesuai dengan hipotesa awal dari penelitian tersebut namun pada variabel perbedaan *income* kedua negara mendapatkan hasil yang berbeda dengan hipotesa awal.

Studi Zamroni (2005) menganalisis *intra-industry trade* antara Indonesia dengan Jepang pada sektor manufaktur dan sektor agrikultur. Penelitian ini menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)* dengan data *time series* dari

tahun 1990–2000, dan menggunakan beberapa variabel bebas seperti *Gross Domestic Product (GDP) per Capita*, *FDI*, *Variation Exchange Rate*, tingkat keterbukaan perdagangan negara tujuan dan perbedaan *income* kedua negara. Hasil penelitian tersebut menunjukkan hampir semua variabel sesuai dengan hipotesa awal dari penelitian tersebut untuk kedua sektor, namun ada satu variabel yang berbeda dengan hipotesa awalnya, yaitu pada variabel *dummy AFC*. Pada sektor pertanian, krisis keuangan Asia berpengaruh negatif terhadap IIT kedua negara, namun untuk sektor manufaktur krisis tersebut berpengaruh positif terhadap IIT kedua negara.

Lain halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Xing (2007), di mana penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh FDI dari Jepang dan Amerika ke Cina terhadap nilai IIT masing-masing negara dengan Cina. Dengan observasi 6 produk manufaktur dengan menggunakan metode panel data dari tahun 1980–2004 dan memakai variabel-variabel bebas seperti FDI, perbedaan *income* kedua negara, *trade balance* kedua negara dan tingkat keterbukaan perdagangan negara pencatat. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa FDI dari Jepang ke Cina berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai IIT kedua negara dan FDI dari AS ke Cina berpengaruh positif tapi tidak signifikan.

Sejumlah penelitian yang telah disebutkan di atas umumnya menggunakan data panel dan umumnya hanya terkonsentrasi pada pengaruh investasi langsung terhadap perdagangan *intra-industry trade* dari beberapa negara. Masih sangat jarang penelitian yang menggunakan data tahunan (*time series*) dan menggunakan variabel terikatnya memakai *logistic transformation intra-industry trade*. Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberi tambahan pengetahuan tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan intra-industri *bilateral*.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Spesifikasi Model

Dalam studi ini model yang dipilih untuk menganalisis *intra-industry trade* antara Indonesia dengan Australia adalah berdasarkan penelitian Zamroni(2005) dan Xing(2007), yaitu :

Model :

$$\ln \left[\frac{IIT_t}{1 - IIT_t} \right] = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Open_t + \alpha_2 \ln FDI_t + \alpha_3 \ln TB_t + \alpha_4 \ln Dif - Incm_t + \alpha_5 APEC_t + \alpha_6 AFC_t + \varepsilon_t \dots\dots\dots (3.1)$$

3.1.1. Definisi Operasional Variabel

Faktor-faktor yang menggambarkan *intra-industry trade* antara Indonesia dengan Australia adalah sebagai berikut :

- IIT_t adalah nilai indeks Grubel-Lloyd atau indeks *intra-industry trade* antara Indonesia dengan Australia pada produk manufaktur pada tahun t sebagai variabel terikat.

$$GL_t = IIT_t = 1 - \left[\frac{|EX_t - IM_t|}{EX_t + IM_t} \right] \dots\dots\dots (3.2)$$

di mana :

- EX_t = Ekspor produk manufaktur Indonesia ke Australia pada tahun t.
- IM_t = Impor produk manufaktur Indonesia dari Australia pada tahun t.

Pada penelitian ini ekspor dan impor tersebut adalah total sektor manufaktur, sedangkan nilai IIT_t dari 0 sampai dengan 1.

- Open_t adalah tingkat derajat keterbukaan perdagangan Australia pada tahun t

$$Open_t = \frac{(Ekspor_t + Impor_t)}{GDP} \dots\dots\dots(3.3)$$

di mana :

Ekspor_t = Total ekspor Australia ke dunia pada tahun t .

Impor_t = Total Impor Australia dari dunia pada tahun t .

GDP = Gross Domestic Products dari Australia

- FDI_t adalah besarnya *foreign direct investment* dari Australia pada sektor manufaktur di Indonesia.
- Diff-Incm_t adalah mengukur perbedaan *income* per kapita antara negara Indonesia dengan negara Australia, dari penelitian Balassa dan Bauwens (1987) didapat persamaan sebagai berikut :

$$\text{Dif - Incm}_t = 1 + \frac{[w \ln(w) + (1-w) \ln(1-w)]}{\ln(2)} \dots\dots\dots(3.4)$$

di mana :

$$w = \frac{\text{PGDP}_i}{(\text{PGDP}_i + \text{PGDP}_j)} \dots\dots\dots(3.5)$$

PGDP_i = GDP per Capita Indonesia

PGDP_j = GDP per Capita Australia

- TB_t adalah besarnya *trade balance* antara Indonesia dengan Australia merupakan nilai absolut dari selisih Ekspor dan Impor Indonesia dengan Australia.

$$\text{TB}_t = |\text{Ekspor} - \text{Impor}| \dots\dots\dots(3.6)$$

- APEC_t sebagai variabel *dummy* untuk negara Indonesia dan Australia dalam keikutsertaannya dalam organisasi *Asia Pasific Economic Cooperation* (APEC), dimana variabel ini didefinisikan sebagai berikut :

$\text{APEC}_t = 0$ untuk $t < 1989$

$\text{APEC}_t = 1$ untuk $t \geq 1989$

- AFC_t sebagai variabel *dummy* untuk negara Indonesia pada saat terjadinya krisis keuangan di Asia pada tahun 1997, dimana variabel ini didefinisikan sebagai berikut :

$$AFC_{it} = 0 \text{ untuk } t \neq 1997.$$

$$AFC_{it} = 1 \text{ untuk } t = 1997.$$

3.1.2. Tanda Koefisien yang diharapkan

Tanda Koefisien yang diharapkan untuk variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini seperti terlihat pada Tabel 3.1. berikut ini.

Tabel 3.1. Tanda Koefisien yang diharapkan pada variabel-variabel bebasnya.

| Variabel Bebas | Tanda Koefisien |
|----------------|-----------------|
| Open | + |
| FDI | + |
| TB | + |
| Dif-Incm | - |
| APEC | + |
| AFC | - |

3.2. Metode Ekonometrika yang digunakan

Penelitian ini yang bertujuan menganalisis *intra-industry trade* produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia. Untuk penelitian ini dibutuhkan data antara waktu (*time series*) dari tahun 1970 sampai tahun 2007 dengan menggunakan metode *Ordinary Least Squar (OLS)*.

3.3. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari website *International Monetary Fund (IMF)*, *UN Comtrade*, Departemen Perdagangan RI, *Department of Foreign Affairs and Trade (DFAT)* Australia dan Badan

Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) dengan periode waktu dari tahun 1970 sampai tahun 2007 serta menggunakan data tahunan. Untuk lebih lengkapnya dilihat pada Tabel 3.2. di bawah ini.

Tabel 3.2. Variabel dan Sumber Data

| Variabel | Satuan | Sumber Data |
|---|--------|---|
| <i>Intra- Industri Trade (IIT)</i> (Ekspor, Impor anufaktur) | - | <i>UN Comtrade</i> (diolah) |
| Open (Ekspor, Impor dan GDP) | - | <i>International Monetary Fund (IMF)</i> (diolah) |
| Dif-Incm(GDP per Capita) | - | <i>International Monetary Fund (IMF)</i> (diolah) |
| <i>Trade Balance (TB)</i> (Ekspor, Impor Manufaktur) | US \$ | <i>UN Comtrade</i> (diolah) |
| FDI (Total FDI Australia di Indonesia) | US \$ | Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) |
| APEC (<i>dummy</i>) | - | <i>Department of Foreign Affairs and Trade (DFAT)</i> Australia dan DepDag RI |
| <i>Asian Financial Crisis (AFC)</i> (<i>dummy</i>) | - | Departemen Perdagangan RI |

3.4. Ruang Lingkup Penelitian

Mengingat adanya keterbatasan data yang dimiliki penulis, maka ruang lingkup penelitian kali ini difokuskan untuk menganalisis *intra-industry trade* antara Indonesia dengan Australia pada sektor manufaktur. Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dan data *time series* dengan periode waktu dari tahun 1970 sampai dengan tahun 2007 dengan data tahunan.

3.5. Tahapan-tahapan Estimasi

Sebagai upaya untuk menghasilkan model yang efisien dan konsisten, maka sebelum menginterpretasikan hasil estimasi perlu pendeteksian terhadap pelanggaran asumsi klasik pada model yang digunakan. Pada penelitian ini

dilakukan pengujian sebagai berikut¹ : (i) Uji kolinieritas jamak (*Multicollinearity test*) dengan menggunakan *correlation matrix*; (ii) Uji heteroskedastisitas dengan menggunakan *white heteroskedasticity test*; dan (iii) Uji Korelasi serial dengan menggunakan *Breusch-Godfrey correlation LM test*.



¹ Pengujian terhadap pelanggaran asumsi klasik dapat dilihat pada "Ekonometrika Dasar", Gujarati.

BAB 4

PERTUMBUHAN INDUSTRI MANUFAKTUR INDONESIA DAN HUBUNGAN KERJASAMA INDONESIA DENGAN AUSTRALIA

4.1. Industrialisasi di Indonesia

Industrialisasi merupakan proses interaksi antara pengembangan teknologi, spesialisasi dan perdagangan yang pada akhirnya mendorong perubahan struktur ekonomi. Umumnya awal proses industrialisasi suatu negara tercermin dengan meningkatnya pangsa sektor industri dalam Produk Domestik Bruto (PDB) dan diperlukan peningkatan produktifitas sektor pertanian untuk mengimbangi hal tersebut jika peran sektor pertanian akan tetap berarti. Tetapi ada negara yang menjalankan industrialisasi tanpa peningkatan produktifitas sektor pertanian dan mendasarkan pada ekspor produk manufaktur yang awalnya padat karya dan kemudian secara bertahap mengalami peningkatan nilai tambah. Peran sektor industri dalam PDB Indonesia mengalami peningkatan sejak tahun 1980-an dan melampaui sektor pertanian (Pangestu, 1996).

4.1.1. Kebijakan Industrialisasi

Indikator awal diterapkannya kebijakan liberalisasi di Indonesia adalah ketika ditetapkannya UU No.1 tahun 1967 mengenai implementasi investasi asing di Indonesia. Pada awal tahun 1970 hingga pertengahan tahun 1980, pemerintah mulai mengembangkan strategi industri substitusi impor. Penerapan strategi ini bertujuan untuk menghemat devisa negara dengan cara mengembangkan industri yang menghasilkan barang-barang pengganti impor. Dengan berdasarkan strategi tersebut pemerintah membatasi masuknya investor asing dengan berbagai ketentuan, antara lain dengan pembatasan pemberian lisensi, penetapan pangsa modal Perusahaan Modal Asing (PMA) relatif terhadap modal domestik dan pelarangan PMA bergerak di sektor pertahanan-keamanan, sektor strategis (telekomunikasi) dan sektor publik seperti sektor listrik dan air minum (Kuncoro, 2007).

Strategi industri substitusi impor ini tidak berbeda dengan yang ditempuh oleh negara-negara berkembang lainnya. Dimulai dari tahapan industri pengganti impor (*import-substitution industrialization*), secara bertahap produksi dalam negeri diberikan proteksi, baik dalam bentuk larangan impor, tarif maupun hambatan non tarif terhadap impor. Seringkali pemerintah juga melakukan intervensi langsung baik sebagai perusahaan negara yang melakukan kegiatan produksi atau dengan memberi subsidi atau fasilitas khusus untuk mengembangkan *infant* atau *strategic industries*. Umumnya substitusi impor dimulai dengan produk konsumen akhir dan meningkat ke industri komponen/barang penolong dan kemudian ke sektor barang modal. Pengalaman negara sedang berkembang dalam melakukan strategi tersebut tidak berhasil bilamana negara yang bersangkutan tidak beralih ke orientasi ekspor (Pangestu, 1996).

Pada awal tahun 1980 respon awal dari kebijaksanaan perdagangan dan industrialisasi adalah untuk meningkatkan perlindungan dengan alasan mengamankan keadaan neraca pembayaran. Pada periode tahun 1983-1986 sistem tata niaga impor berkembang berbagai macam lisensi dan agen tunggal yang diberi lisensi impor. Baru pada saat harga minyak turun drastis pada tahun 1986, terjadi kebijaksanaan yang diarahkan secara jelas kepada peningkatan ekspor non migas. Deregulasi dibidang perdagangan ditujukan untuk melancarkan arus barang seperti perombakan bea cukai dengan inpres No.4 dan diperbaikinya sistem pengembalian bea masuk untuk impor yang digunakan untuk produksi ekspor. Sistem tarif dirasionalisasi dan mulai diturunkan, serta hambatan non tarif juga diganti dengan tarif secara bertahap. Kemudahan dan penurunan restriksi terhadap PMA seperti tingkat kepemilikan asing juga dikaitkan dengan orientasi ekspor (Aswicahyono, 1996). Proses ini merupakan arah industrialisasi untuk tujuan ekspor (*export-substitution industrialization*). Kebijakan promosi ekspor merupakan kebijakan *outward-looking* (melihat keluar) yang diidentikkan dengan perdagangan bebas dan sekaligus membuka pintu lebar-lebar terhadap investasi asing, sedangkan kebijakan substitusi impor merupakan kebijakan *inward-looking* (melihat kedalam) diartikan sebagai proteksionisme dan membatasi investasi asing (Kuncoro, 2007). Tabel 4.1. berikut ini memberikan perbandingan antara

outward-looking dan *inward-looking* dan pelaksanaan strategi industri impor dan promosi ekspor di Indonesia.

Tabel 4.1. Perbandingan antara Strategi Industri Substitusi (*Inward Looking*) dan Promosi Ekspor (*Outward Looking*)

| <i>Inward Looking</i> | <i>Outward Looking</i> |
|--|--|
| Kebijakan proteksionis dan substitusi | Kebijakan ekonomi dalam negeri tipe terbuka |
| Kebijakan ekonomi dalam negeri tipe tertutup | Kebijakan ekonomi dalam negeri tipe terbuka |
| Ketergantungan pada tabungan dalam negeri dan swasembada sumber daya | Kebijakan pintu terbuka terhadap bantuan luar negeri ke sektor pemerintah |
| Hambatan terhadap PMA | Kebijakan pintu terbuka terhadap PMA |
| Hambatan terhadap imigrasi | Kebijakan pintu terbuka terhadap imigrasi |
| 1973- 1984 (Substitusi Impor) | 1985-1995(Promosi Ekspor) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Pendapatan dari migas untuk membangun dasar industri, baik industri hulu maupun industri strategis. Banyak diantaranya merupakan badan usaha milik negara seperti baja, pupuk dan semen. • Tarif dikenakan tetapi penggunaan NTBs meningkat | <p>Maret 1985 : Pengurangan tarif dari 0-225% sampai 0-60%</p> <p>Inpres No.4/1985 : Digantikannya peran bea cukai oleh <i>Societe Generale de Surveillance</i> (SGS)</p> <p>Mei 1986 : Perbaikan 'duty drawback' dan upaya-upaya agar eksportir mendapatkan input dengan harga internasional</p> <p>Oktober 1986 : Perubahan dari lisensi impor menjadi impor umum, menghapus NTBs dan menurunkan tarif.</p> <p>Januari 1987 : Beberapa berubah dari lisensi impor menjadi impor umum.</p> <p>Juli 1987 : Simplifikasi kuota tekstil .</p> <p>Desember 1987 : Deregulasi lebih lanjut tentang sistem impor dan ekspor, investasi asing.</p> <p>November 1988 : Penghapusan monopoli impor (plastik dan baja) dan deregulasi angkutan laut antara pulau.</p> <p>Januari 1989 : Diperkenalkannya 'Harmonized Sistem of Trade Classification'</p> <p>Mei 1990 : Penghapusan NTB lebih lanjut menjadi tarif, deregulasi farmasi dan peternakan.</p> |

Sumber : Kuncoro (2007)

4.1.2. Pertumbuhan Industri Manufaktur Indonesia

Industri manufaktur (pengolahan) adalah sejumlah kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah barang dasar secara mekanis, kimia atau dengan tangan sehingga jadi barang jadi atau setengah jadi, dan/atau dari barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya dan bersifat lebih dekat kepada pemakai akhir. Termasuk dalam kegiatan ini adalah kegiatan jasa industri dan pekerjaan perakitan (BPS, 1999). Berdasarkan klasifikasi sektor perekonomian, kegiatan industri manufaktur ini disebut Sektor Perekonomian Sekunder. Sementara yang termasuk ke dalam Sektor Perekonomian Primer adalah sektor pertanian dan pertambangan, sedangkan Sektor Perekonomian Tersier adalah sektor jasa dalam arti luas.

Pada awal tahun 1970 hingga pertengahan tahun 1980, pemerintah mulai mengembangkan strategi industri substitusi impor. Penerapan strategi ini bertujuan untuk menghemat devisa negara dengan cara mengembangkan industri yang menghasilkan barang-barang pengganti impor. Selanjutnya pada tahun 1986 harga minyak mentah dunia turun drastis, sehingga kebijakan nasional mulai diarahkan kepada peningkatan ekspor non migas. Sejak saat itulah industri manufaktur yang berorientasi ekspor telah menopang ekonomi Indonesia.

Ekspor industri manufaktur menyumbang tidak kurang 83-85% terhadap ekspor nonmigas dan sekitar 64-57% terhadap total ekspor Indonesia selama 1994-2005, dimana ekspor ini telah melampaui ekspor sektor pertanian dan migas sejak awal dasawarsa 1990-an. Selama kurang lebih 30 tahun sebelum krisis moneter dan finansial pada tahun 1997, pertumbuhan industri manufaktur mengalami transformasi dan pertumbuhan yang luar biasa. Pertumbuhan industri manufaktur menembus angka dua digit, yaitu rata-rata sekitar 11% selama tahun 1965 sampai dengan 1997. Oleh karena itu, pada pertengahan tahun 1990-an, Indonesia dikelompokkan sebagai salah satu negara baru yang berbasis "industrialisasi ekonomi" atau "*Newly Industrializing Economics*" (NIEs) oleh World Bank bersama-sama dengan Malaysia dan Thailand.

Apabila dilihat dari keseluruhan sektor non migas, sektor pertanian terus mengalami penurunan dari 81,4% pada tahun 1975 menjadi 20,2% di tahun 2004. Begitu pula dengan sektor pertambangan mengalami penurunan dari 13,8% pada tahun 1975 menjadi 5,9% di tahun 2004. Sedangkan sektor manufaktur mengalami trend yang terus meningkat dari 4,8% pada tahun 1975 menjadi 73,9% di tahun 2004. Walaupun secara total ekspor mengalami peningkatan, namun pertumbuhan sektor manufaktur terus menurun setelah krisis ekonomi pada tahun 1997. Hal ini menyebabkan menurunnya kemampuan sektor manufaktur untuk menyerap tenaga kerja.

Tabel 4.2 .Share Ekspor Menurut Sektor Terhadap Total Non Migas Indonesia, 1975-2005

| TAHUN | PERTANIAN (% Total Ekspor) | TAMBANG (% Total Ekspor) | MANUFAKTUR (% Total Ekspor) |
|-------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 1975 | 81,4 | 13,8 | 4,8 |
| 1980 | 77,9 | 13,9 | 8,2 |
| 1985 | 50,8 | 13,6 | 35,6 |
| 1990 | 28,8 | 7,7 | 63,5 |
| 1995 | 26,1 | 5,0 | 68,9 |
| 2000 | 18,2 | 5,7 | 76,1 |
| 2005 | 4,3 | 13,6 | 83,1 |

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS)

Walaupun ekspor manufaktur terkena dampak dari krisis ekonomi pada tahun 1997, namun dalam waktu dekat ekspor manufaktur tersebut dapat kembali bangkit. Terlihat dalam lima tahun terakhir ekspor manufaktur masih menjadi pemberi kontribusi yang sangat besar terhadap nilai total ekspor non-migas Indonesia, seperti dilihat pada Tabel 4.3. di bawah ini.

Tabel 4.3. Perkembangan Ekspor Non Migas Indonesia Menurut Sektor, 2003-2007 (juta US\$)

| SEKTOR | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | TREND(%) 2003-2007 | PERUB.(%) 2007/2006 |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------|------------------------|
| Pertanian | 2.526,1 | 2.496,2 | 2.880,2 | 3.364,9 | 3.657,8 | 10,95 | 8,70 |
| Manufaktur | 40.879,9 | 48.677,3 | 55.593,6 | 65.023,9 | 76.460,8 | 16,67 | 17,59 |
| Tambang | 3.995,6 | 4.761,4 | 7.946,8 | 11.191,5 | 11.884,9 | 35,46 | 6,20 |
| Lainnya | 5,2 | 4,4 | 7,8 | 8,9 | 8,8 | 19,20 | -1,12 |
| Total | 47.406,8 | 55.939,3 | 66.428,4 | 79.589,2 | 92.012,3 | 18,28 | 15,61 |

Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah)

4.2. Hubungan Kerjasama Antara Indonesia dan Australia

Australia mempunyai nama resmi "*Common Wealth of Australia*" dengan ibu kota Canberra, dan merupakan negara federal terdiri dari enam negara bagian (*state*) dan dua wilayah *territory* : (1) *New South Wales* ; (2) *Queensland*; (3) *South Australia*; (4) *Tasmania* (5) *Victoria* dan (6) *Western Australia, Capital Territory* dan (2) *Northern Territory*. Penduduk Australia berjumlah 20,4 juta jiwa pada tahun 2007 dengan pertumbuhan penduduk 0,824% per tahun. Sebagian besar penduduk terdiri dari bangsa kulit putih keturunan Eropa (96%), keturunan Asia (2,1%), dan sisanya adalah penduduk asli (*Aborigin*).

Australia menganut sistem ekonomi kapitalis dengan tingkat pendapatan per kapita sejajar dengan negara-negara maju di Eropa Barat. Kondisi perekonomiannya saat ini dalam kondisi relatif kuat dan stabil dengan PDB per Kapita sebesar A\$ 33.500 pada tahun 2007. Dengan menjalankan kebijakan liberalisasi perdagangan, Australia melakukan akses pasar keberbagai negara dan membuka pasar dalam negerinya bagi impor dengan persyaratan standard yang sangat tinggi. Pada tahun 2006 ekspor Australia ke Indonesia sebesar A\$ 210 milyar dan mengalami peningkatan sebesar 16,04% dibandingkan ekspor tahun 2005 sebesar A\$ 176,7 milyar (Departemen Perdagangan RI).

Komoditi ekspor utama Australia ke Indonesia pada tahun 2006 diantaranya adalah minyak mentah sebesar A\$ 729 juta, aluminium sebesar A\$ 338 juta, binatang hidup A\$ 247 juta, dan kapas A\$ 243 juta. Sedangkan komoditi impor utama Australia dari Indonesia adalah minyak mentah sebesar A\$ 1,78 milyar, *non-monetary gold* A\$ 675 juta, *paper & paperboard* A\$ 127 juta, *Wood, simply worked* A\$ 116 juta (DFAT, Australia).

Total perdagangan kedua negara selama 5 tahun terakhir dari 2003--2007 menunjukkan laju pertumbuhan rata-rata sebesar 17,1%. Selama periode Jan-Apr total perdagangan mencapai US\$ 2,5 milyar atau meningkat sebesar 24,8% dibandingkan periode yang sama tahun 2007, sebesar US\$ 2 milyar. Total ekspor Indonesia ke Australia pada tahun 2007 mencapai nilai US\$ 3,3 milyar, sedangkan impor tercatat senilai US\$ 3,0 milyar. Selama periode Jan-Apr 2008 total ekspor Indonesia ke Australia sebesar US\$ 1,3 milyar atau meningkat 5,3%

dibandingkan periode yang sama tahun 2007 sebesar US\$ 1,2 milyar. Total impor Indonesia dari Australia selama periode Jan-Apr 2008 tercatat sebesar US\$ 1,2 milyar atau meningkat 54,3% dibandingkan periode yang sama tahun 2007 sebesar US\$ 798,3 juta. Berdasarkan BPS (data sementara) untuk periode Jan-Jun 2008, ekspor non migas Indonesia ke Australia sebesar US\$ 880,4 juta, atau meningkat sebesar 39,5% dibandingkan periode yang sama tahun 2007 sebesar US\$ 971,2 juta. Setelah tiga tahun berturut-turut mengalami defisit, neraca perdagangan Indonesia-Australia tahun 2007 menunjukkan surplus bagi Indonesia sebesar US\$ 390,5 juta seperti terlihat pada Tabel 4.4. di bawah ini.

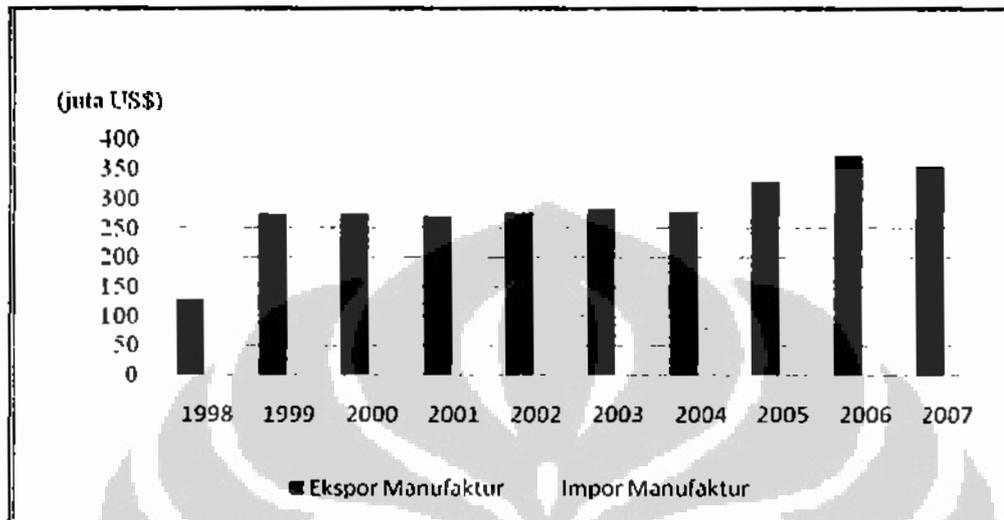
Tabel 4.4. Neraca Perdagangan Indonesia dengan Australia, 2003 - 2007
(Nilai : juta US\$)

| URAIAN | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | TREND(%) | PERUB.(%) |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| | | | | | | 2003-2007 | 2007/2006 |
| TOTAL PERDAGANGAN | 3.440,0 | 4.102,3 | 4.794,8 | 5.757,5 | 6.398,6 | 17,12 | 11,14 |
| MIGAS | 895,0 | 975,0 | 1.422,4 | 1.473,7 | 1.713,6 | 18,67 | 16,28 |
| NON MIGAS | 2.545,0 | 3.127,3 | 3.372,4 | 4.283,9 | 4.685,0 | 16,59 | 9,36 |
| EKSPOR | 1.791,6 | 1.887,4 | 2.227,6 | 2.771,3 | 3.394,6 | 18,08 | 22,49 |
| MIGAS | 701,2 | 731,4 | 1.101,6 | 1.167,7 | 1.526,7 | 22,44 | 30,74 |
| NON MIGAS | 1.090,4 | 1.156,0 | 1.126,0 | 1.603,6 | 1.867,9 | 15,07 | 16,48 |
| IMPOR | 1.648,4 | 2.215,0 | 2.671,1 | 2.986,3 | 3.004,0 | 16,17 | 0,59 |
| MIGAS | 193,9 | 243,6 | 320,8 | 306,0 | 186,9 | 1,56 | 38,92 |
| NON MIGAS | 1.454,5 | 1.971,3 | 2.246,4 | 2.680,3 | 2.817,1 | 17,70 | 5,10 |
| NERACA PERDAGANGAN | 143,2 | -327,6 | -339,5 | -215,0 | 390,5 | - | - |
| MIGAS | 507,3 | 487,8 | 780,8 | 861,7 | 1.339,8 | 28,55 | 55,48 |
| NON MIGAS | -364,1 | -815,3 | 1.120,4 | 1.076,7 | -949,2 | 24,54 | 11,84 |

Sumber : Badan Pusat Statistik, diolah

Dari Tabel 4.4. terlihat bahwa neraca perdagangan antara Indonesia dengan Australia setelah 3 tahun berturut-turut Indonesia mengalami neraca yang *defisit*, kemudian pada tahun 2007 ini Indonesia mengalami surplus pada neraca perdagangannya. Walaupun telah mengalami *surplus* pada neraca perdagangan total dengan Australia, namun jika kita lihat pada sektor non migas neraca perdagangan kita dengan Australia masih tetap *defisit*. Hal tersebut diakibatkan

kita masih banyak mengimpor bahan makanan dan binatang hidup dari Australia. Untuk neraca perdagangan pada sektor manufaktur antara Indonesia dengan Australia dalam 5 tahun terakhir mengalami *surplus*. Pada Gambar 4.1. Terlihat nilai ekspor-impor Indonesia dengan Australia dalam 10 tahun terakhir.



Sumber data : www.comtrade.un.org, diolah

Gambar 4.1. Perkembangan Nilai Perdagangan Indonesia dengan Australia Sektor Manufaktur, 1998-2007.

Australia merupakan negara tujuan ekspor ke-8 dan negara sumber impor ke-7 bagi Indonesia (DFAT, Australia). Kedua negara terus berupaya untuk meningkatkan hubungan perdagangan bilateralnya dan untuk mewujudkan hal tersebut maka telah diambil beberapa langkah pertemuan antara kedua negara. Seperti telah dilakukannya pertemuan *Trade Ministerial Meeting/TMM* ke-7, pada tanggal 25 Juni 2007 di Jakarta. Adapun hasil pokok pertemuan ke-7 Indonesia-Australia *Trade Ministers' Meeting (TMM)* dan *Policy Dialogue* sebagai berikut :

- Mendorong peningkatan perdagangan dan investasi antar kedua Negara
- Indonesia menjadikan Australia sebagai salah satu mitra dagang yang lebih penting di masa mendatang dan Australia mengintensifkan investasinya di Indonesia
- Hubungan di tingkat pemerintah (G-to-G) yang sudah baik harus dibarengi dengan hubungan yang lebih baik di tingkat dunia usaha

- Kedua Menteri Perdagangan sepakat untuk mengadopsi usulan *Trade and Investment Framework Experts Group* untuk melakukan *Joint Feasibility Study* bagi pembentukan *Free Trade Area* (FTA) antara Indonesia dan Australia.

Pada tanggal 27 Juli 2007 di Bali, Pemimpin Negara Indonesia dan Australia mengadakan pertemuan. Pada pertemuan tersebut Presiden Republik Indonesia Susilo Bambang Yudhoyono dan Perdana Menteri Australia John Howard menyepakati langkah resmi kedua negara untuk melakukan studi kelayakan bersama (*joint feasibility study*) mengenai manfaat dari perdagangan bebas perjanjian *bilateral* Indonesia-Australia. Studi kelayakan ini mulai berlangsung bulan Agustus 2007 dan rekomendasi diharapkan selesai sebelum pertengahan tahun 2008. Studi bersama ini merupakan uji kelayakan dan diharapkan dapat memberi gambaran serta analisa mengenai potensi manfaat yang didapat dari FTA dan hambatan-hambatan yang mungkin dialami dalam hubungan ekonomi kedua negara. Rekomendasi studi bersama tersebut dapat dimanfaatkan kedua pihak untuk dilanjutkan ke tahap negosiasi dalam rangka pembentukan FTA antara Indonesia dengan Australia.

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dilakukan analisis terhadap hasil estimasi model yang menggunakan *software Eviews 5.1*. Kemudian diharapkan hasil analisis tersebut memenuhi kondisi ekonomi di mana hasil estimasi telah sesuai dengan landasan teori ekonomi yang mendukung penelitian ini.

5.1 Model dan Hasil Estimasi Model

Dengan mengkombinasikan model yang digunakan oleh Zamroni(2005) dan Xing (2007) untuk menganalisis *intra-industry trade* antara Indonesia dengan Australia pada studi kasus produk manufaktur, pada penelitian ini menggunakan model sebagai berikut :

$$\ln \left[\frac{IIT_t}{1 - IIT_t} \right] = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Open_t + \alpha_2 \ln FDI_t + \alpha_3 \ln TB_t + \alpha_4 \ln Dif - Incm_t + \alpha_5 APEC_t + \alpha_6 AFC_t + \varepsilon_t$$

Dengan menggunakan *software Eviews 5.1* didapat hasil output seperti pada Tabel 5.1 di bawah ini.

Tabel 5.1. Hasil Estimasi Model

| Regressor | Coefficient | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-------------|----------|
| Open *** | 11.16184 | 5.920467 | 0.000 |
| FDI | 0.141841 | 1.125976 | 0.268 |
| Trade Balance *** | -1.371094 | -6.238231 | 0.000 |
| Dif-Incm | -3.995149 | -0.348651 | 0.729 |
| Dummy APEC *** | 2.600865 | 3.477711 | 0.001 |
| Dummy AFC | -1.757834 | -1.671464 | 0.104 |
| C *** | 32.08935 | 7.904912 | 0.000 |
| R-squared | | | 0.809547 |
| F-statistic *** | | | 21.96168 |
| Durbin-Watson stat | | | 1.372771 |

Keterangan : *** Signifikan pada $\alpha = 1\%$; ** Signifikan pada $\alpha = 5\%$
* Signifikan pada $\alpha = 10\%$

5.2. Uji Penyimpangan Asumsi

Sebelum menganalisa hasil output model penelitian, terlebih dahulu perlu dilakukan uji diagnosa terhadap pelanggaran asumsi klasik. Pengujian ini dilakukan untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan kesimpulan. Setelah dinyatakan terbebas dari pelanggaran asumsi klasik hasil tersebut dapat diinterpretasikan hasil output dari model penelitian tersebut.

Pada penelitian ini dilakukan beberapa uji klasik seperti uji korelasi serial dengan menggunakan *Breusch-Godfrey Correlation LM Test*. Dengan menggunakan *software eviews 5.1* menunjukkan bahwa hasil regresi pada penelitian ini terbebas dari masalah korelasi serial atau autokorelasi. Selain dilakukan uji korelasi serial pada penelitian ini juga dilakukan uji multikolinieritas dengan menggunakan *correlation matrix* dan dilakukan juga pengujian heteroskedatis dengan menggunakan *white heteroskedaticity*.

Dari beberapa pengujian tersebut di atas dan terbukti bahwa hasil regresi pada penelitian ini tidak ada pelanggaran terhadap asumsi-asumsi klasik. Setelah terbukti tidak terjadi pelanggaran asumsi, maka hasil regresi pada penelitian ini sudah dapat diinterpretasikan secara ekonometri. Dari hasil regresi tersebut juga dapat melihat hubungan variabel-variabel yang dipakai pada penelitian ini dari sudut pandang ekonomi.

5.3. Pembahasan

Hasil regresi dari penelitian *intra-industry trade* antara Indonesia dengan Australia pada studi kasus produk manufaktur seperti dilihat pada Tabel 5.1, setelah kita uji dengan beberapa pengujian dan tidak terbukti adanya pelanggaran asumsi klasik, maka hasil tersebut sudah dapat kita ambil kesimpulan berapa besar pengaruh dari variabel penjelas terhadap *intra-industry trade* antara Indonesia dan Australia. Sebelum diinterpretasikan hasil estimasi pada Tabel 5.1 variabel terikatnya dikembalikan kembali menjadi nilai indeks *intra-industry trade* (IIT).

Open (Keterbukaan Perdagangan)

Hasil estimasi menunjukkan variabel open sebagai tingkat keterbukaan perdagangan dari negara Australia berpengaruh positif terhadap perdagangan

intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia dengan tingkat signifikansi 1%. Apabila pertumbuhan keterbukaan perdagangan Australia meningkat sebesar 10% akan menaikkan pertumbuhan perdagangan intra-industri antara Indonesia dengan Australia sebesar 9,18% ceteris paribus.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesa awal di mana tingkat keterbukaan perdagangan Australia berpengaruh positif terhadap pertumbuhan perdagangan intra-industri kedua negara. Open (derajat keterbukaan perdagangan) Australia adalah ratio antara total trade (ekspor + impor) negara Australia dengan *Gross Domestic Product* (GDP) dari negara Australia sendiri. Semakin besar share dari jumlah ekspor dan impor terhadap GDP suatu negara akan memperbesar tingkat keterbukaan perdagangan suatu negara. Semakin besar total perdagangan suatu negara menunjukkan semakin sedikitnya hambatan pada perdagangan luar negerinya.

FDI (*Foreign Direct Investment*)

Hasil estimasi menunjukkan, variabel *foreign direct investment* yang menyatakan besarnya investasi langsung dari Australia di Indonesia berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur kedua negara tersebut. Pengaruh investasi langsung dari Australia ke Indonesia di sektor manufaktur tidak signifikan terhadap perdagangan intra-industri dapat dimungkinkan karena investasi dari pemodal asal Australia diberikan kepada sektor manufaktur yang bukan berorientasi ekspor namun berorientasi untuk memenuhi pasar domestik di Indonesia. Alasan pemodal asing ini sesuai dengan pendapat Xing (2007) tentang beberapa alasan yang mendasari suatu perusahaan melakukan investasi asing langsung diantaranya mencari pasar (*market-seeking*). Investasi ini terjadi jika perusahaan asing (MNC) berinvestasi karena ukuran pasar lokal, terdapat pertumbuhan pasar, pengurangan biaya transportasi dan adanya kebutuhan untuk lebih dekat dengan konsumen yang potensial. Selain itu tujuan dari perusahaan asing tersebut adalah untuk mengurangi biaya dengan menghindari tarif dan biaya transportasi dan lebih ditujukan untuk memenuhi kebutuhan domestik dibandingkan untuk diekspor kembali. Sehingga penanaman modal dari perusahaan asing asal Australia tidak

berpengaruh secara signifikan terhadap perdagangan intra-industri antara kedua negara.

Foreign direct investment dari Australia pada sektor manufaktur tidak signifikan dapat disebabkan karena investasi tersebut walaupun ditanamkan pada industri manufaktur yang berorientasi ekspor akan tetapi tujuan ekspor tersebut bukan ke pasar negara asal pemberi modal, melainkan ke pasar ekspor di negara lain. Namun bisa pula walaupun produk manufaktur yang dihasilkan dari hasil investasi itu hanya sebagian kecil diekspor kembali ke pasar pemberi modal dan sebagian besarnya diekspor ke pasar negara lain.

Hal ini dimungkinkan karena Australia merupakan negara tujuan ekspor manufaktur ke-6 terbesar dari Indonesia sesudah Jepang, Korea, China, Amerika dan Malaysia, sehingga ekspor yang kecil ke Australia tersebut berpengaruh secara tidak signifikan terhadap perdagangan intra-industri antara Indonesia dengan Australia. Seperti terlihat pada Tabel 5.6. Negara Tujuan Ekspor Manufaktur Indonesia. Pada tabel tersebut sejak tahun 2003 sampai dengan tahun 2007 Australia berada pada peringkat ke-6 negara tujuan ekspor produk manufaktur Indonesia ke dunia. Besarnya ekspor produk manufaktur dari Indonesia ke Australia sangat kecil jika di bandingkan dengan ekspor produk manufaktur Indonesia ke negara Jepang dan Korea. Terlebih jika dibandingkan dengan jumlah total ekspor produk manufaktur Indonesia ke dunia.

Tabel 5.2. Negara Tujuan Ekspor Produk Manufaktur Indonesia

| Negara Tujuan | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | (Juta US\$) |
| 1. Japan | 6.583,32 | 7.197,93 | 7.150,89 | 7.197,93 | 7.150,89 |
| 2. Rep. of Korea | 2.633,40 | 2.996,35 | 2.610,19 | 2.996,35 | 2.610,19 |
| 3. China | 1.498,60 | 2.265,68 | 2.271,58 | 2.265,68 | 2.271,58 |
| 4. USA | 735,25 | 908,95 | 983,45 | 908,95 | 983,45 |
| 5. Malaysia | 361,82 | 451,57 | 560,56 | 451,57 | 560,56 |
| 6. Australia | 329,91 | 373,43 | 356,31 | 373,43 | 356,31 |
| 7. Singapore | 308,01 | 329,25 | 325,08 | 329,25 | 325,08 |

Sumber : www.comtrade.un.org

TB (*Trade Balance*/Neraca Perdagangan)

Hasil estimasi menunjukkan variabel *trade balance* (neraca perdagangan) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra-industri pada produk manufaktur kedua negara dengan signifikansi 1%. Adanya peningkatan pertumbuhan ketidakseimbangan neraca perdagangan sebesar 10% akan menurunkan pertumbuhan perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia sebesar 5,78% *ceteris paribus*.

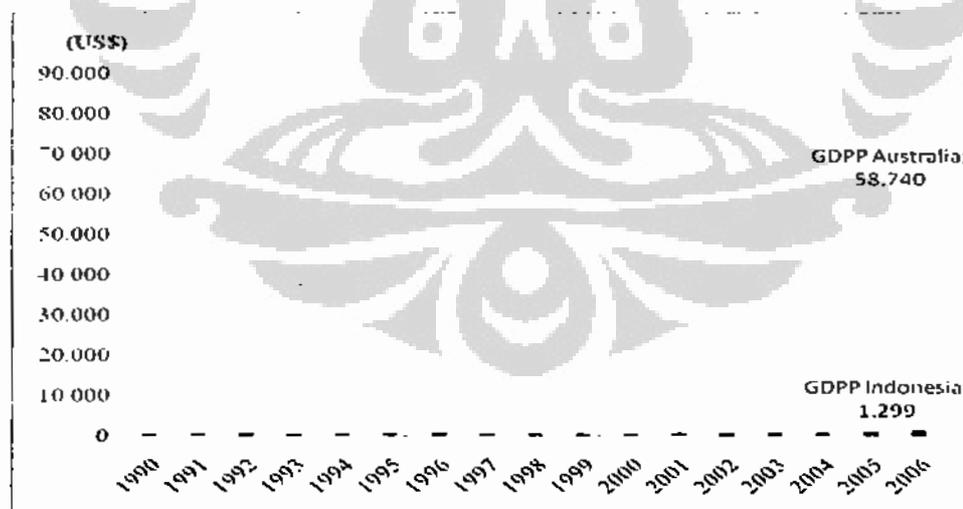
Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesa awal penelitian di mana ketidakseimbangan *trade balance* mempunyai hubungan negatif terhadap perdagangan intra-industri pada produk manufaktur kedua negara. Apabila ketidakseimbangan pada *trade balance* suatu negara dengan negara lainnya dalam perdagangan bilateral semakin besar, hal tersebut menggambarkan bahwa perdagangan kedua negara tersebut tidak seimbang. Ada salah satu negara yang sangat surplus dan dilain pihak ada negara yang mengalami defisit yang besar sehingga apabila ketidakseimbang itu sangat besar akan terlihat seakan-akan perdagangan yang terjadi hanya perdagangan satu arah saja. Dan perdagangan yang cenderung hanya satu arah akan memiliki nilai indeks *intra-industry trade* yang sangat kecil.

Dif-Incm (Perbedaan PDB per Kapita Kedua Negara)

Hasil estimasi menunjukkan variabel Dif-Incm (perbedaan PDB per Kapita antara Indonesia dengan Australia) berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan perdagangan intra-industri pada produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia namun tidak signifikan. Perbedaan PDB per Kapita antara Indonesia dengan Australia berpengaruh secara tidak signifikan terhadap pertumbuhan nilai indeks *intra-industry trade* antara Indonesia dengan Australia. Hasil penelitian yang mendukung kesimpulan ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Xing (2007) dan Zamroni (2005). Dimana Xing dalam penelitiannya memperoleh kesimpulan bahwa perbedaan PDB per Kapita antara China dan Jepang berpengaruh negatif terhadap perdagangan intra-industri kedua negara namun tidak signifikan. Begitu pula dengan Zamroni (2005) pada hasil penelitiannya

mendapatkan hubungan yang sama antara perbedaan PDB per Kapita Indonesia dengan Jepang terhadap perdagangan intra-industri pada produk manufaktur. Dimana perbedaan PDB per Kapita antara Indonesia dengan Jepang berpengaruh negatif terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur kedua negara namun tidak signifikan.

PDB per Kapita suatu negara dapat menggambarkan selera dari permintaan suatu negara dapat pula menggambarkan faktor kepemilikan (faktor *endowment*), sehingga perbedaan PDB per Kapita suatu negara dapat menggambarkan kepemilikan faktor produksi seperti modal (*capital*) dan tenaga kerja (*labor*). Negara yang memiliki PDB per Kapita yang besar (*high income*) cenderung memiliki faktor produksi *capital* yang relatif banyak (*capital-abundant country*) dan spesialisasi memproduksi produk manufaktur yang berkualitas tinggi. Sedangkan negara yang memiliki PDB per Kapita yang kecil (*lower income*) cenderung memiliki faktor produksi tenaga kerja yang relatif banyak (*labor abundant country*) dan spesialisasi memproduksi produk manufaktur yang berkualitas rendah (fukao, 2003). Apabila semakin besar perbedaan income antara kedua negara, maka akan menurunkan pertumbuhan perdagangan intra-industri kedua negara. Hal ini terjadi pula pada Indonesia dengan Australia yang memiliki perbedaan yang sangat besar seperti yang terlihat pada Gambar 5.1. di bawah ini.



Sumber : UN Comtrade Data bases (diolah)

Gambar 5.1. PDB per Kapita Indonesia dan Australia, 1990-2007

Perbedaan income antara Indonesia dengan Australia sangat besar seperti yang terlihat pada Tabel 5.1. perbedaan income kedua negara pada awal tahun 1990-an mencapai di atas US \$ 40.000 bahkan yang sangat mencolok pada awal tahun 2000-an perbedaan tersebut mencapai di atas US\$ 80.000. Pada tahun 2007 perbedaan income kedua negara sebesar US\$ 57.441 (UN Comtrade, 2008).

APEC (*Asia Pasific Economic Cooperation*)

Hasil estimasi menunjukkan variabel dummy APEC berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan perdagangan intra-industri produk manufaktur kedua negara pada tingkat signifikansi 1%. Setelah Indonesia dan Australia masuk dalam keanggotaan organisasi ekonomi regional APEC pertumbuhan perdagangan intra-industri produk manufaktur meningkat rata-rata sebesar 105,9% jika dibandingkan sebelum Indonesia dan Australia menjadi anggota APEC *ceteris paribus*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesa awal, di mana variabel *dummy* APEC berpengaruh positif terhadap nilai perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia. Hasil penelitian yang mendukung kesimpulan ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Zamroni (2005). Pada penelitiannya didapat kesimpulan bahwa pengaruh menjadi anggota APEC berpengaruh positif terhadap perdagangan intra-industri antara Indonesia dengan Jepang. Dengan menjadi anggota APEC akan meningkatkan pertumbuhan perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Jepang.

Dengan masuknya Indonesia dan Australia menjadi anggota *Asia Pasific Economic Cooperation* (APEC), maka akan meningkatkan kerjasama perdagangan antara kedua negara. Diadakannya kerjasama perdagangan bilateral maupun regional seperti APEC pada dasarnya bertujuan akhir untuk membantu perdagangan semua anggotanya dengan diterapkannya pengurangan hambatan perdagangan pada semua negara anggotanya, seperti diturunkannya tarif bahkan sampai dengan penghapusan tarif pada perdagangan di antara anggotanya. Semakin sedikitnya hambatan perdagangan antara anggota kerjasama perdagangan

seperti APEC ini akan memperbesar volume perdagangan antara anggota sehingga akan meningkatkan pula perdagangan intra-industri kedua negara.

AFC (*Asian Financial Crisis*) pada Tahun 1997

Hasil estimasi menunjukkan bahwa hubungan krisis keuangan yang melanda Asia pada tahun 1997 tidak signifikan terhadap pertumbuhan perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia. Pada saat terjadinya krisis keuangan di Asia pada tahun 1997, Indonesia mengalami depresiasi mata uang yang sangat besar. Dengan terdepresiasi mata uang tersebut mengakibatkan daya beli orang Indonesia menjadi turun sangat tajam, sehingga mengakibatkan penurunan yang tajam impor produk manufaktur dari Indonesia sedangkan pada saat itu ekspor kita tidak meningkat. Ada kemungkinan ekspor produk manufaktur Indonesia masih mengandung bahan dasar impor yang sangat besar atau banyaknya gangguan dalam proses produksi barang mengakibatkan ekspor produk manufaktur Indonesia tidak meningkat. Sehingga mengakibatkan perdagangan intra-industri kedua negara mengalami penurunan.

BAB 6 KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil estimasi dan penelitian yang dilakukan mengenai perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia dimana periode pengamatan dari tahun 1970-2007 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Perdagangan antara Indonesia dengan Australia pada produk manufaktur dari tahun 1970 sampai tahun 1990 hampir selalu mengalami *defisit*, namun dalam 10 tahun terakhir ekspor produk manufaktur dari Indonesia mengalami peningkatan bahkan dalam 6 tahun terakhir Indonesia selalu *surplus* dalam neraca perdagangannya dengan Australia pada produk manufaktur.
- Dari hasil regresi dapat diambil kesimpulan seberapa besar pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia diantaranya :
 - i. Hasil estimasi menunjukkan tingkat keterbukaan perdagangan negara partner berpengaruh positif terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia. Peningkatan tingkat keterbukaan perdagangan Australia sebesar 1% akan meningkatkan pertumbuhan perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia sebesar 0,918% *ceteris paribus*.
 - ii. Hasil estimasi menunjukkan ketidakseimbangan *trade balance* pada perdagangan kedua negara berpengaruh negatif terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia. Peningkatan ketidakseimbangan *trade balance* sebesar 1% akan menurunkan pertumbuhan perdagangan intra-industri pada sektor

manufaktur antara Indonesia dengan Australia sebesar 0,578% *ceteris paribus*.

- iii. Keikutsertaan Indonesia dengan Australia dalam organisasi kerjasama perdagangan APEC berpengaruh positif terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur kedua negara. Keikutsertaan kedua negara menjadi anggota APEC akan meningkatkan perdagangan intra-industri produk manufaktur kedua negara sebesar 105,9% dibandingkan sebelum kedua negara masuk menjadi anggota APEC *ceteris paribus*.
- iv. Pengaruh investasi langsung dari Australia ke Indonesia pada sektor manufaktur tidak signifikan terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia. Hal tersebut diakibatkan karena penanaman investasi asal Australia bukan kepada industri yang berorientasi ekspor, dan jika ditanamkan pada industri yang berorientasi ekspor namun hanya sebagian kecil yang diekspor kembali ke Australia. Sehingga pengaruh investasi langsung tersebut tidak signifikan terhadap perdagangan intra-industri kedua negara.
- v. Pengaruh Perbedaan GDP *per Capita* kedua negara tidak signifikan terhadap perdagangan intra industri antara Indonesia dengan Australia. Perbedaan yang sangat besar akan mengakibatkan tingkat selara pada suatu produk di antara kedua negara juga akan jauh berbeda, selain itu faktor produksi yang dimiliki oleh kedua negara tersebut juga akan jauh berbeda sehingga produk yang dihasilkan akan berbeda jauh dalam sisi kualitasnya hal tersebut akan mengurangi pengaruhnya terhadap perdagangan intra-industri produk manufaktur kedua negara.
- vi. Krisis keuangan yang terjadi di Asia pada tahun 1997 berpengaruh tidak signifikan terhadap perdagangan intra-industri kedua negara. Pada saat terjadinya krisis keuangan asia pada tahun 1997 impor produk manufaktur Indonesia dari Australia turun sangat tajam sedangkan ekspor produk manufaktur Indonesia ke Australia stabil dan pada tahun berikutnya impor naik sangat tajam sehingga pengaruh krisis keuangan Asia terhadap

perdagangan intra-industri produk manufaktur antara Indonesia dengan Australia tidak signifikan.

6.2 Implikasi Kebijakan

Dari kesimpulan yang diperoleh pada penelitian ini dapat diketahui bahwa kondisi perdagangan Indonesia dengan Australia mengalami peningkatan dalam beberapa tahun ini, hal tersebut juga diikuti dengan semakin besar nilai indeks perdagangan intra-industri produk manufaktur kedua negara dan faktor yang sangat mempengaruhi besarnya nilai perdagangan intra-industri kedua negara tersebut adalah tingkat keterbukaan dari negara partner. Rekomendasi kebijakan yang dapat diberikan dari tesis ini antara lain:

- Dalam melakukan perundingan kerjasama perdagangan dengan Australia, pemerintah Indonesia harus lebih bisa memanfaatkan kesempatan tersebut untuk dapat membuka lebih besar pasar produk manufaktur Indonesia di pasar Australia.
- Ketika melakukan studi kelayakan bersama (*joint feasibility study*) mengenai manfaat perdagangan bebas perjanjian *bilateral* Indonesia-Australia diharapkan pemerintah menganalisa pula mengenai potensi dan peluang-peluang produk manufaktur Indonesia di Australia.
- Menjalin kerjasama ekonomi dengan Australia dalam hubungan multilateral, regional maupun bilateral untuk menurunkan hambatan perdagangan berupa tarif dan non tarif baik dari sisi ekspor maupun impor seperti penghapusan kuota perdagangan dan pengurangan tarif. Pemerintah juga harus memberikan bantuan kepada para eksportir Indonesia untuk dapat memenuhi persyaratan ekspor ke Australia.

DAFTAR REFERENSI

- Appleyard, Field, Cobb, (2006). *International Economics. Fifth Edition.* Mc Graw-Hill International Edition
- Aswicahyono, H, (1996). "Transformasi dan Perubahan Struktur Sektor Manufaktur Indonesia" dalam Mari Pangestu, Raymond, dan Julius Mulyadi(penyunting). *Transformasi Industri Indonesia Dalam Era Perdagangan Bebas.* CSIS.Jakarta.
- Athukorala, Chandra dan Prema, (2000). *Outward-oriented Policy Reforms and Industrialisation.* The Sri Lankan Experience.
- Badan Pusat Statistik, (2003, 1999 dan 1997). *Statistik Industri Besar dan Sedang.* Jakarta.
- Balassa, B dan Bauwens, L, (1987). Intra-Industry Specialization in a Multi-country and Multi-industry Framework. *The Economic Journal*, Vol. 97, pp.923-939
- Bergman, Annika, (2006). *FDI and Spillover Effects in The Indian Pharmaceutical Industry.* Lund Universitet.
- Fontagne, Lionel dan Freudenberg, (1971). *Intra-Industry Trade Methodological Issues Reconsidered.* CEPII. January. No. 1997-01.
- Fukao, Ishido dan Ito, (2003). Vertical Intra-Industry Trade and Foreign Direct Investmen in East Asia. RIETI Discussion Paper Series 03-E-001
- Grubel, H.G dan Lloyd, P.J, (1989). *Intra-industry Trade : The Theory and Measurement of International Trade in Dofferentiated Products.* London: Macmillan Press,Ltd.
- Gujarati, Damodar dan Sumarno Zain, (1978). *Ekonometrika Dasar.* Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Hady, Hamdy, (2001). *Ekonomi Internasional - Teori dan Kebijakan Perdagangan Internasional.* Buku 1, Edisi Rivisi Jakarta : GHALIA, Indonesia.
- Helpman, E. and P. Krugman, (1985). *Market Structure and Foreign Trade,* Cambridge,MA, and London, The MIT Press.
- Krugman, Paul dan Maurice Obstfeld, (1991). *Internasional Economics.* Sixth Ed. Adisson Wesley.
- Kuncoro, Mudrajat (2007). "Ekonomika Industri Indonesia". Andi Yogyakarta.

- Nachrowi, Nachrowi Djalal dan Hardius, (2005). *Penggunaan Teknik Ekonometri*. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Nachrowi, Nachrowi Djalal, (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nicholson, Walter, (2000). *Mikroekonomi Intermediate dan Aplikasinya*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Pack, Howard, (1993). *Industrial Strategy and Technological Change : Theory versus Reality*. Journal of Development Economics, ideas.repec.org.
- Pindyck, Robert. s dan Daniel L. Rubenfield, (1998). *Econometric Models and Economic Forecast*. Fourth edition. McGraw-Hill Companies.
- Salvatore, Dominick, (2004). *International Economics*. John Wiley & Sons, Inc. United States of America.
- Samli, A. Coskun and Hill, Johns, (1998). *Marketing Globally*. Lincolnwood, IL : NTC Publishers
- Viner, J, (1950). *The Customs Union Issue*, Carnegie Endowment for International Peace, New York.
- Xing, Yuqing and Laixun Zhao, (2008). *Reverse Import, Foreign Direct Investment and Exchange Rate*. ScienceDirect. Japan and World Economy p.275-289.
- Xing, Yuqing, (2007). *Foreign Direct Investment and China's Bilateral Intra-Industry Trade with Japan and The US*. ScienceDirect. Journal of Asian Economics 18. hlm.685-700.
- Zamroni, (2005). *Analysis of Intra-Industry Trade between Indonesia and Japan: A Case Study in Manufactured and Agricultural Products*. Economic and Finance in Indonesia Vol 53(1), Page 97-115.

Hasil Regresi

Dependent Variable: LOG(LTIIT)

Method: Least Squares

Date: 12/12/08 Time: 12:33

Sample: 1970 2007

Included observations: 38

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 32.08935 | 4.059419 | 7.904912 | 0.0000 |
| LOG(OPEN) | 11.16184 | 1.885297 | 5.920467 | 0.0000 |
| LOG(FDI) | 0.141841 | 0.125972 | 1.125976 | 0.2688 |
| LOG(TB) | -1.371094 | 0.219789 | -6.238231 | 0.0000 |
| LOG(DIFINCM) | -3.995149 | 11.45888 | -0.348651 | 0.7297 |
| APEC | 2.600865 | 0.747867 | 3.477711 | 0.0015 |
| AFC | -1.757834 | 1.051673 | -1.671464 | 0.1047 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.809547 | Mean dependent var | 0.436838 |
| Adjusted R-squared | 0.772686 | S.D. dependent var | 2.094016 |
| S.E. of regression | 0.998375 | Akaike info criterion | 2.999446 |
| Sum squared resid | 30.89932 | Schwarz criterion | 3.301107 |
| Log likelihood | -49.98948 | F-statistic | 21.96168 |
| Durbin-Watson stat | 1.372771 | Prob(F-statistic) | 0.000000 |

Universitas Indonesia

Autokolerasi (dengan LM test)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|----------|
| F-statistic | 1.479351 | Prob. F(2,29) | 0.244472 |
| Obs*R-squared | 3.518000 | Prob. Chi-Square(2) | 0.172217 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 12/12/08 Time: 13:40

Sample: 1970 2007

Included observations: 38

Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.137458 | 4.136395 | -0.033231 | 0.9737 |
| LOG(OPEN) | 0.001581 | 1.865023 | 0.000848 | 0.9993 |
| LOG(FDI) | -0.067247 | 0.130364 | -0.515843 | 0.6099 |
| LOG(TB) | 0.042294 | 0.229365 | 0.184395 | 0.8550 |
| LOG(DIFINCM) | -0.771869 | 11.75764 | -0.065648 | 0.9481 |
| APEC | -0.004661 | 0.739408 | -0.006303 | 0.9950 |
| AFC | -0.079652 | 1.057206 | -0.075342 | 0.9405 |
| RESID(-1) | 0.321565 | 0.197419 | 1.628844 | 0.1142 |
| RESID(-2) | 0.012634 | 0.206437 | 0.061198 | 0.9516 |
| R-squared | 0.092579 | Mean dependent var | -3.27E-15 | |
| Adjusted R-squared | -0.157744 | S.D. dependent var | 0.913847 | |
| S.E. of regression | 0.983286 | Akaike info criterion | 3.007561 | |
| Sum squared resid | 28.03869 | Schwarz criterion | 3.395410 | |
| Log likelihood | -48.14365 | F-statistic | 0.369838 | |
| Durbin-Watson stat | 1.966505 | Prob(F-statistic) | 0.928006 | |

Universitas Indonesia

Uji Heteroskedatis

White Heteroskedasticity Test:

| | | | |
|---------------|----------|----------------------|----------|
| F-statistic | 2.137730 | Prob. F(10,27) | 0.056839 |
| Obs*R-squared | 16.79171 | Prob. Chi-Square(10) | 0.079102 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/12/08 Time: 13:41

Sample: 1970 2007

Included observations: 38

Collinear test regressors dropped from specification

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C | 23.83870 | 15.85851 | 1.503211 | 0.1444 |
| LOG(OPEN) | -4.859152 | 15.61293 | -0.311226 | 0.7580 |
| (LOG(OPEN))^2 | -1.981559 | 6.981142 | -0.283845 | 0.7787 |
| LOG(FDI) | -1.092766 | 0.654009 | -1.670873 | 0.1063 |
| (LOG(FDI))^2 | 0.047106 | 0.031449 | 1.497844 | 0.1458 |
| LOG(TB) | -2.270625 | 1.772918 | -1.280728 | 0.2112 |
| (LOG(TB))^2 | 0.066393 | 0.055187 | 1.203051 | 0.2394 |
| LOG(DIFINCM) | 10.72606 | 89.37544 | 0.120011 | 0.9054 |
| (LOG(DIFINCM))^2 | 46.71728 | 388.0687 | 0.120384 | 0.9051 |
| APEC | -0.259727 | 0.720149 | -0.360657 | 0.7212 |
| AFC | -0.170488 | 0.959987 | -0.177594 | 0.8604 |
| R-squared | 0.441887 | Mean dependent var | | 0.813140 |
| Adjusted R-squared | 0.235179 | S.D. dependent var | | 1.025600 |
| S.E. of regression | 0.896929 | Akaike info criterion | | 2.857519 |
| Sum squared resid | 21.72102 | Schwarz criterion | | 3.331557 |
| Log likelihood | -43.29285 | F-statistic | | 2.137730 |
| Durbin-Watson stat | 2.146105 | Prob(F-statistic) | | 0.056839 |

Universitas Indonesia

Tes Multikolinearitas

| | | | | |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | DIFINCM | FDI | OPEN | TB |
| DIFINCM | 1 | -0.218050 | -0.134752 | -0.446192 |
| FDI | -0.218050 | 1 | 0.204831 | 0.052332 |
| OPEN | -0.134752 | 0.204831 | 1 | 0.578755 |
| TB | -0.446192 | 0.052332 | 0.578755 | 1 |

Residual Test

Null Hypothesis: RESIDUALTEST has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=9)

| | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -4.516185 | 0.0009 |
| Test critical values: | | |
| 1% level | -3.621023 | |
| 5% level | -2.943427 | |
| 10% level | -2.610263 | |

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(RESIDUALTEST)
 Method: Least Squares
 Date: 12/12/08 Time: 14:03
 Sample (adjusted): 1971 2007
 Included observations: 37 after adjustments

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| RESIDUALTEST(-1) | -0.713735 | 0.158039 | -4.516185 | 0.0001 |
| C | 0.029869 | 0.143848 | 0.207640 | 0.8367 |
| R-squared | 0.368185 | Mean dependent var | | 0.020300 |
| Adjusted R-squared | 0.350133 | S.D. dependent var | | 1.085286 |
| S.E. of regression | 0.874896 | Akaike info criterion | | 2.623115 |
| Sum squared resid | 26.79052 | Schwarz criterion | | 2.710192 |
| Log likelihood | -46.52763 | F-statistic | | 20.39592 |
| Durbin-Watson stat | 2.057492 | Prob(F-statistic) | | 0.000069 |

Universitas Indonesia

Produk Manufaktur Berdasarkan SITC Rev.1

| Kode Produk Manufaktur | Nama Produk |
|------------------------|--------------------------------------|
| [SITC Rev.1 code 12] | Produk Manufaktur Tembakau |
| [SITC Rev.1 code 26] | Produk Manufaktur Serat Tekstil |
| [SITC Rev.1 code 34] | Produk Manufaktur Gas Alam |
| [SITC Rev.1 code 56] | Produk Manufaktur Pupuk |
| [SITC Rev.1 code 62] | Produk Manufaktur Karet |
| [SITC Rev.1 code 63] | Produk Manufaktur Kayu |
| [SITC Rev.1 code 64] | Produk Manufaktur Kertas |
| [SITC Rev.1 code 66] | Produk Manufaktur mineral bukan besi |



Universitas Indonesia