

# **Trikonomika** Jurnal Ekonomi

*Peran Board of Directors dalam Operational Risk Disclosure:  
Studi Empiris Perbankan Indonesia*  
*Djoko Suhardjanto, Erna Rahmawati*

*Dampak Shock Nilai Tukar Riil terhadap Inflasi dan Current Account Indonesia*  
*Darwanto*

*Komitmen Organisasi Memoderasi Pengaruh Sistem Akuntansi  
Keuangan Daerah terhadap Kualitas Laporan Keuangan*  
*Ifa Ratifah, Mochammad Ridwan*

*Orientasi Berbelanja Pakaian di Distro*  
*Suliyanto, Siti Zulaikha Wulandari*

*Kompetensi SDM dan Kualitas Pelayanan Rumah Sakit*  
*Ina Ratnamiasih, Rajesri Govindaraju, Budhi Prihartono, Iman Sudirman*

*Pengaruh Faktor-faktor Manajerial terhadap Budaya Organisasi  
serta Implikasinya pada Kinerja Manajerial*  
*Syaifuddin*

*Pengaruh Aksesibilitas Penyuluhan dan Kredit terhadap Efisiensi  
Usahatani Padi di Jawa*  
*Muchransyah Achmad, Sri Hartoyo, Tb. Sjafri Mangkuprawira, Nunung Kusnadi*

*Pengembangan Nilai-nilai Kewirausahaan dalam Meningkatkan Kinerja  
Usaha Rumput Laut Skala Kecil*  
*Romansyah Sahabuddin*

*Intra-Industry Trade sebagai Alternatif dalam Mengatasi Dampak  
Krisis Global di Indonesia*  
*Lilis Yuliati*



**TRIKONOMIKA**  
**Jurnal Ekonomi**

---

Volume 11, No. 1, Juni 2012

**PELINDUNG**

H. R. Abdul Maqin

**PIMPINAN UMUM**

H. Jaja Suteja

**DEWAN REDAKSI**

H. Tb. Hasanudin

H. M. Sidik Priadana

H. Azhar Affandi

Hj. Ellen Rusliati

Atty Tri Juniarti

Hj. Liza Laila Nurwulan

Horas Djulius

**PENYUNTING PELAKSANA**

Endang Rostiana

**STAF REDAKSI**

Lilis Nurlela

Lili Iskandar

**PENERBIT**

Badan Penerbit Buku dan Jurnal  
Fakultas Ekonomi Universitas Pasundan

**Trikonomika** terbit pertama kali tahun 2000, merupakan Jurnal Ekonomi yang menyajikan artikel hasil penelitian (empiris) serta hasil gagasan konseptual terkini yang mencakup ilmu ekonomi, akuntansi, dan manajemen. **Trikonomika** terbit dua kali dalam satu tahun yaitu pada bulan Juni dan Desember. Naskah yang masuk akan ditelaah oleh mitra bebestari yang relevan. Daftar nama mitra bebestari akan dicantumkan pada lembar Ucapan Terima Kasih.

---

**Alamat Redaksi:** Badan Penerbit Buku dan Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Pasundan,  
Jl. Tamansari No. 6-8 Bandung - 40116. Telp. 081322406181, 022-4233646, Fax. 022-4208363,  
*E-mail:* [Trikonomika@yahoo.com](mailto:Trikonomika@yahoo.com)

---

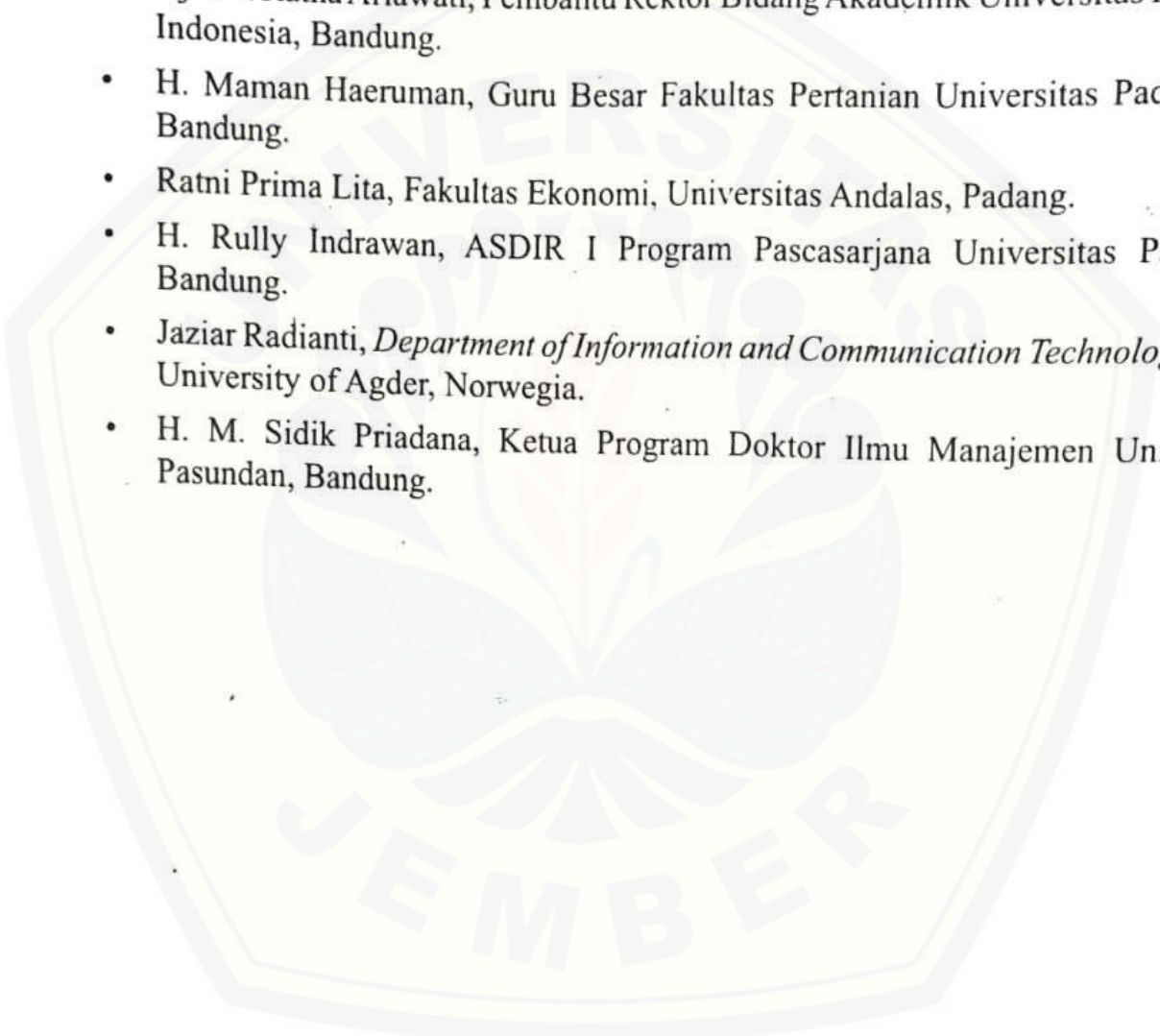
**Percetakan:** Badan Penerbit Buku dan Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Pasundan  
Untuk berlangganan dan pembelian, kirimkan Formulir Berlangganan  
dan Berita Pengiriman Uang Langganan ke alamat Redaksi.  
Harga Langganan per eksemplar (nomor) Rp 50.000,00

---

## UCAPAN TERIMA KASIH

---

Ucapan terima kasih dan penghargaan kepada para pakar yang telah menjadi mitra bebestari pada Jurnal Trikonomika Volume 11, No. 1 tahun 2012. Berikut ini adalah daftar nama mitra bebestari yang berpartisipasi:

- Hj. Ria Ratna Ariawati, Pembantu Rektor Bidang Akademik Universitas Komputer Indonesia, Bandung.
  - H. Maman Haeruman, Guru Besar Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, Bandung.
  - Ratni Prima Lita, Fakultas Ekonomi, Universitas Andalas, Padang.
  - H. Rully Indrawan, ASDIR I Program Pascasarjana Universitas Pasundan, Bandung.
  - Jaziar Radianti, *Department of Information and Communication Technology (ICT) University of Agder, Norwegia.*
  - H. M. Sidik Priadana, Ketua Program Doktor Ilmu Manajemen Universitas Pasundan, Bandung.
- 
-

## DAFTAR ISI

Trikonomika, Volume 11, No. 1, Juni 2012

Peran <i>Board of Directors</i> dalam <i>Operational Risk Disclosure</i> : Studi Empiris Perbankan Indonesia <i>Djoko Suhardjanto, Erna Rahmawati</i> .....	1-14
Dampak <i>Shock</i> Nilai Tukar Riil terhadap Inflasi dan <i>Current Account</i> Indonesia <i>Darwanto</i> .....	15-28
Komitmen Organisasi Memoderasi Pengaruh Sistem Akuntansi Keuangan Daerah terhadap Kualitas Laporan Keuangan <i>Ifa Ratifah, Mochammad Ridwan</i> .....	29-39
Orientasi Berbelanja Pakaian di Distro <i>Suliyanto, Siti Zulaikha Wulandari</i> .....	40-48
Kompetensi SDM dan Kualitas Pelayanan Rumah Sakit <i>Ina Ratnamiasih, Rajesri Govindaraju, Budhi Prihartono, Iman Sudirman</i> .....	49-57
Pengaruh Faktor-faktor Manajerial terhadap Budaya Organisasi serta Implikasinya pada Kinerja Manajerial <i>Syaifuddin</i> .....	58-68
Pengaruh Aksesibilitas Penyuluhan dan Kredit terhadap Efisiensi Usahatani Padi di Jawa <i>Muchransyah Achmad, Sri Hartoyo, Tb. Sjafri Mangkuprawira, Nunung Kusnadi</i> .....	69-80
Pengembangan Nilai-nilai Kewirausahaan dalam Meningkatkan Kinerja Usaha Rumput Laut Skala Kecil <i>Romansyah Sahabuddin</i> .....	81-95
<i>Intra-Industry Trade</i> sebagai Alternatif dalam Mengatasi Dampak Krisis Global di Indonesia <i>Lilis Yuliati</i> .....	96-110



**Intra-Industry Trade sebagai Alternatif dalam Mengatasi Dampak Krisis Global di Indonesia**

Lilis Yuliati

Fakultas Ekonomi Universitas Jember  
Jl. Kalimantan No. 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember  
E-Mail: lilis\_yuliati@yahoo.co.id**ABSTRACT**

*Issue of intra-industry trade (IIT) is increasingly discussed, since the concept was introduced by the Grubel-Lloyd in 1975. Empirically, the concept of IIT was developed in the 1980s in modern industrialized countries which coincidentally possess common endowment of factors, which tend to be capital intensive. The objectives of the study are threefold to obtain a figure of the intensity of IIT between Indonesia and ASEAN-4, to collect empirical evidence, examine and explain the factors that influence the intensity of IIT Indonesia with ASEAN-4. This study used Grubel-Lloyd Index and panel data analysis. The study showed the following results: Firstly IIT of Indonesian manufactures to ASEAN market-4 tend to experience a shift during the period 1985 to 2009 according to SITC categories. The high commodity index in the initial year was declining over time in the subsequent years. Share intensity of IIT between Indonesia with four ASEAN member countries are included non IIT category because it was < 40%. Secondly, the intensity of IIT in manufactures based on ISIC category can be included in the category of IIT because it was  $\geq 40\%$ , namely 47.65%, while the remaining 52.35% is still belong to the non-IIT category. Thirdly, the estimation of the independent variables of the econometric model using FEM method, showed the following results: the intensity of labor and the economies of scale indicated no significant positive value. Market structure, product differentiation and dummy economic integration showed a significant positive value.*

*Keywords: intra-industry trade, intensity of labor, market structure, economies of scale, product differentiation.*

**ABSTRAK**

Issue *intra-industry trade (IIT)* ramai diperbincangkan, semenjak konsep tersebut diperkenalkan oleh Grubel-Lloyd tahun 1975. Secara empiris, konsep IIT mulai dikembangkan tahun 1980-an di negara-negara industri modern yang *notabene* memiliki faktor *endowment* sama, yaitu cenderung padat modal. Tujuan penelitian adalah untuk memperoleh gambaran intensitas IIT antara Indonesia ASEAN-4, serta untuk memperoleh bukti empirik, menguji dan menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas IIT Indonesia dengan ASEAN-4. Penelitian ini menggunakan metode Indeks Grubel-Lloyd dan analisis panel data. Hasil analisis data menunjukkan Pertama, IIT manufaktur Indonesia ke pasar ASEAN-4 periode 1985-2009 berdasarkan kode SITC cenderung mengalami pergeseran. Komoditi yang sebelumnya indeksinya tinggi pada tahun berikutnya menurun. *Share* intensitas IIT antara Indonesia dengan ASEAN-4 masuk dalam kategori non-IIT karena indeksinya < 40. Kedua, intensitas IIT manufaktur didasarkan kode ISIC sudah masuk dalam kategori IIT karena indeksinya sudah  $\geq 40\%$ , tepatnya 47,65% dan sisanya 52,35% berkategori non-IIT. Ketiga, estimasi model ekonometrik dengan metode FEM menunjukkan hasil sebagai berikut: intensitas tenaga kerja menunjukkan positif tidak signifikan, struktur pasar positif signifikan, skala ekonomi positif tidak signifikan, diferensiasi produk positif signifikan, dan *dummy* integrasi ekonomi positif signifikan.

Kata Kunci: *intra-industry trade*, intensitas tenaga kerja, struktur pasar, skala ekonomi, diferensiasi produk.



## PENDAHULUAN

Pada dasarnya suatu negara melakukan perdagangan dengan negara lain karena didorong oleh kenyataan pertama, tidak semua kebutuhan dapat dipenuhi di dalam negeri, karena tidak setiap negara mempunyai faktor produksi serta iklim yang mendukung untuk keperluan memproduksi barang-barang dan jasa yang dibutuhkannya. Kedua, mempunyai tujuan untuk mencapai skala ekonomi (*economies of scale*) dalam produksi. Maksudnya, jika setiap negara hanya menghasilkan sejumlah barang tertentu, maka hal ini lebih efisien dibanding jika negara tersebut memproduksi segala jenis barang (Krugman dan Obstfeld, 1997; Appleyard, 2000).

Hubungan dagang bertujuan membangun strategi perdagangan internasional dalam menghadapi perekonomian dunia yang semakin ketat persaingannya. Hal ini merupakan tantangan bagi perekonomian nasional secara keseluruhan. Globalisasi pasar menuntut kemampuan daya saing dan keunggulan suatu produk (Karseno, 1995; Karseno dan Widodo, 1997). Persaingan global dan integrasi ekonomi akan menghasilkan spesialisasi industri, sehingga menyebabkan perdagangan inter-industri yang didasarkan Teori Heckscher-Ohlin-Samuelson menjadi kurang relevan untuk menjelaskan perdagangan antar negara yang memiliki faktor *endowment* relatif sama (Ramasamy, 1993; Bergstrand, 1990). Konsep semacam ini disebut perdagangan intra-industri (*intra-industry trade*, IIT), yaitu suatu perdagangan, di mana nilai ekspor suatu industri dari suatu negara secara tepat diimbangi oleh impor industri yang sama dari negara lain (Grimwade, 1989 dalam Zamroni, 2003:2).

Kondisi tersebut didukung oleh data statistik perdagangan dunia, yaitu: pertama, negara-negara industri menghasilkan  $\pm 3/4$  dari total ekspor dunia; kedua,  $2/3$  ekspor terjadi antara negara-negara industri sendiri, dan didominasi perdagangan antara sesama barang manufaktur; ketiga,  $> 1/2$  perdagangan antar manufaktur merupakan IIT; keempat, sebagian besar IIT merupakan perdagangan *intra-firm* antara perusahaan-perusahaan multinasional dengan cabang-cabangnya di luar negeri (Root, 1994 dalam Hermanto, 2001:29). Kesimpulannya adalah bahwa IIT pertama-tama terjadi di negara-negara industri maju yang relatif memiliki faktor *endowment* sama (*capital intensive*). Konsep ini kemudian diadopsi negara sedang berkembang yang memiliki faktor *endowment*

relatif sama (*labor intensive*) (Kierzkowski, 1985; Kim, 1992).

Indonesia telah lama menjalin kontak dagang dengan negara anggota ASEAN antara lain: Malaysia, Philipina, Singapura dan Thailand. Dalam rangka merangsang perdagangan intra-ASEAN, mereka sepakat melakukan integrasi ekonomi, terhitung mulai 1 Januari 1993, yaitu dengan ASEAN *Free Trade Area (AFTA)* dengan instrumen kebijakan berupa penghapusan tarif impor secara bertahap hingga menjadi 0 - 5% selama kurun waktu sepuluh tahun (Amir, 2000:223). Kerangka AFTA tersebut kemudian ditingkatkan intensitasnya kerja samanya menjadi ASEAN *Economic Community*, dan akan diberlakukan tahun 2015. Hal ini dilakukan agar perdagangan Indonesia tidak terkonsentrasi ke negara mitra dagang besar saja, sehingga apabila ada gejolak di negara mitra, tidak akan terlalu berdampak terhadap Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) untuk melihat intensitas IIT sektor manufaktur Indonesia dengan ASEAN-4, komoditas apa saja yang memiliki dominasi tinggi terhadap IIT manufaktur secara keseluruhan, serta termasuk dalam kategori apa perdagangan yang terjadi antara Indonesia dengan ASEAN-4; dan 2) menganalisis pengaruh intensitas tenaga kerja, struktur pasar, skala ekonomi, diferensiasi produk, dan *dummy* integrasi ekonomi terhadap tingkat IIT manufaktur Indonesia ke ASEAN-4.

Penelitian tentang IIT sudah banyak dilakukan oleh para peneliti sebelumnya. Hasil-hasil pengujian hipotesis dari banyak ahli ekonomi dikelompokkan menjadi tiga, pertama, *industry-specific*, yaitu intensitas IIT dipengaruhi oleh permintaan spesifik dari komoditi atau industri dan karakteristik penawaran; kedua, *country-specific*, yaitu intensitas IIT untuk industri tertentu ditentukan oleh karakteristik mitra dagangnya; ketiga, *policy-based*, yaitu intensitas IIT dipengaruhi oleh faktor-faktor kelembagaan atau kebijakan pemerintah (Greenaway dan Milner, 1994; Greenaway, et al., 1999).

Hipotesis *industry-specific* menyatakan bahwa IIT akan lebih besar jika: pertama, terdapat diferensiasi produk yang lebih besar; kedua, terjadi pada komoditi-komoditi, yang terdapat skala ekonomi dalam produksinya; ketiga, struktur pasar cenderung tidak bersifat monopolistik; keempat, terdapat potensi untuk perdagangan *product cycle* dan atau diferensiasi teknologi; serta kelima, terdapat keterlibatan yang lebih tinggi dari perusahaan transnasional.



Hipotesis *country-specific* menyatakan bahwa: pertama, tingkat IIT akan lebih besar terjadi di antara negara-negara dengan perekonomian pasar yang maju daripada di negara kurang maju; kedua, IIT akan lebih besar di negara-negara besar daripada di negara-negara kecil. Hal ini disebabkan karena di negara besar keanekaragaman produk dan skala ekonominya lebih tinggi dibandingkan negara kecil; ketiga, IIT akan lebih tinggi jika terdapat *overlap* selera antara negara-negara mitra dagang karena dapat meningkatkan jangkauan untuk melakukan pertukaran pada *differentiated commodities*; keempat, IIT akan lebih besar jika negara mitra dagang dekat secara geografis, karena menimbulkan rendahnya biaya transportasi (*ceteris paribus*) serta berhubungan secara positif dengan kesamaan budaya dan selera.

Hipotesis *policy-based* menyatakan bahwa: pertama, IIT akan lebih besar jika hambatan tarif maupun non tarif relatif rendah; kedua, IIT akan lebih besar di negara-negara yang terlibat dalam integrasi ekonomi (Greenaway & Milner, 1995:1505-1518).

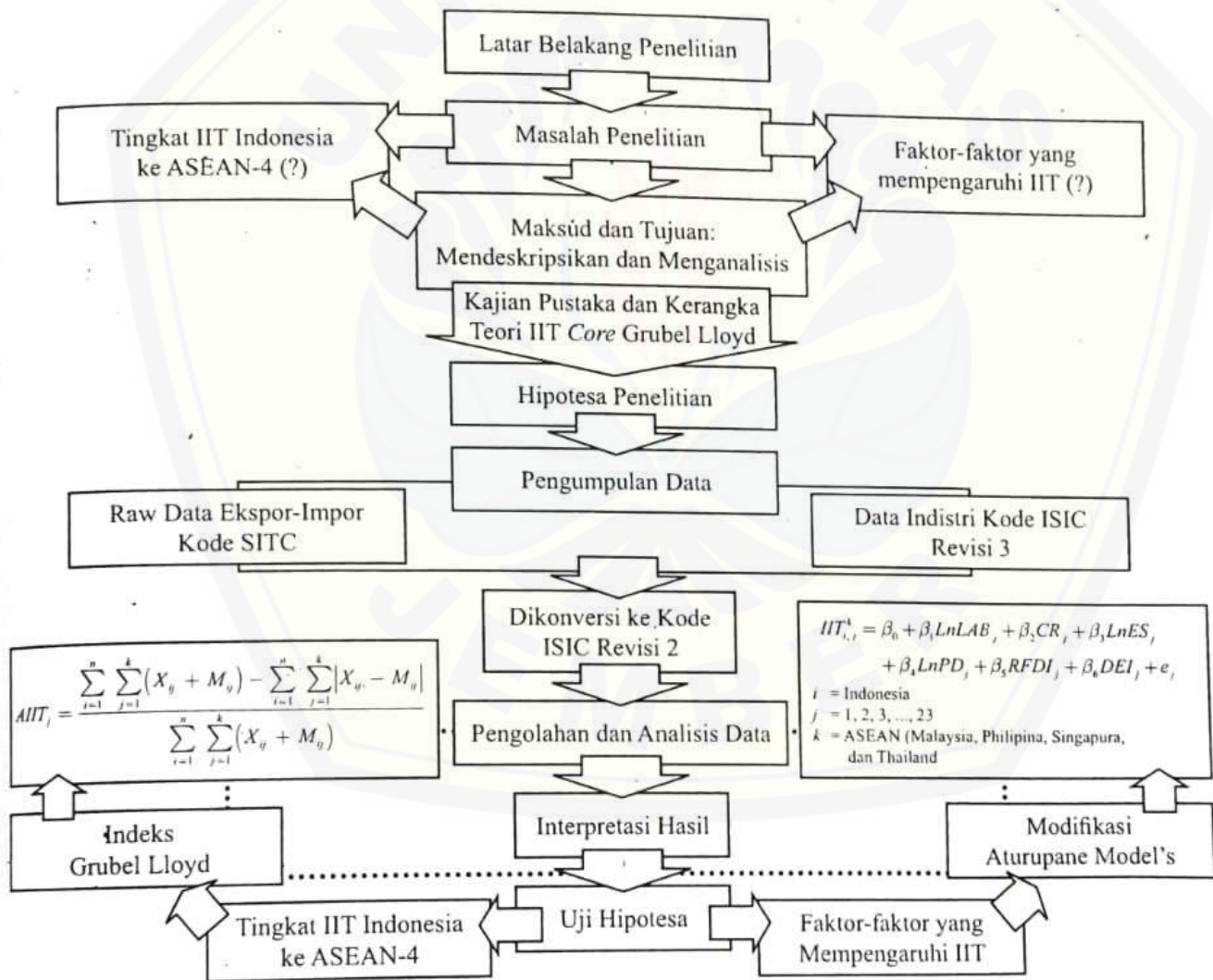
**Rancangan Penelitian**

Penelitian ini secara sederhana dirancang berdasarkan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai, sehingga alurnya seperti terlihat dalam Gambar 1.

**Jenis dan teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan kombinasi data *time series* dan *cross section* atau dikenal dengan istilah *Pooled data*. Sementara data yang digunakan adalah data industri manufaktur berdasarkan klasifikasi SITC (SITC 5-8 kecuali divisi 68) dan berdasarkan klasifikasi ISIC (ISIC 321-390).

Data yang digunakan adalah data sekunder, sehingga pengumpulannya dilakukan dengan mengambil data yang telah disediakan oleh lembaga penyedia data, antara lain: BPS Pusat, Perpustakaan BI, Perpustakaan PBB di UNIC Center, Sekretariat ASEAN, yang semuanya berkedudukan di Jakarta.



Gambar 1. Rancangan Penelitian



**Alat Analisis Data**

Secara statistik, IIT didefinisikan sebagai nilai ekspor suatu industri satu negara yang secara tepat sesuai dengan impor industri yang sama dari negara lain. Jadi komoditi yang diperjualbelikan adalah produk yang identik (Brander, 1981:1-14; Brander & Krugman, 1983:313-321; Krugman, 1994:133-134), dan IIT dapat dijelaskan sebagai persentase dari total perdagangan, yang menghasilkan suatu indek IIT untuk industri i (IIT<sub>i</sub>) (indeks Grubel dan Lloyd (1975) yang digunakan oleh Loertscher dan Wolter (1980) dan Krugman (1981:959-973) seperti rumus berikut.

$$IIT_i = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \times 100$$

Di mana:

- IIT<sub>i</sub> = indeks IIT pada industri i
- X<sub>i</sub> = nilai ekspor industri i
- M<sub>i</sub> = nilai impor industri i

Indeks Grubel-Lloyd bervariasi nilainya dari 0-1. Jika IIT = 0, maka yang terjadi dalam industri j hanya perdagangan inter-industri. Apabila mendekati nol, artinya teori perdagangan yang cocok adalah didasarkan pada pasar persaingan sempurna, di mana perdagangan terjadi karena adanya perbedaan faktor *endowment* atau perdagangan didasarkan atas keunggulan komparatif. Jika IIT = 1, maka yang terjadi dalam industri j hanya IIT. Bila ekspor dan impor industri j seimbang, maka perdagangan ini lebih didasarkan pada pasar persaingan tidak sempurna yang didorong oleh adanya *increasing returns to scale* (Caves, 1980; Khalifah, 1994 dan 1996; Durkin, 2000; Murshed, 2001).

Untuk menentukan tinggi rendahnya indeks IIT digunakan kriteria Krugman (1992). Indeks G-L dikatakan tinggi apabila nilainya ≥ 40%, artinya perdagangan yang terjadi adalah IIT (derajat monopoli sedang), kalau indeks < 40%, maka perdagangan yang terjadi adalah perdagangan inter-industri (derajat monopoli rendah). Kategori ini sesuai dengan *Cencus of Manufactures, Special Report: Concentration Ratio in Manufacturing* (Koch, 1980).

Dalam menganalisis permasalahan kedua digunakan metode *feasible generalized least square (FGLS)* atau *estimated feasible generalized least square (EGLS)* untuk melihat keterkaitan antara variabel dependen dengan independen (Cincera, 1997; Baltagi, 2001; Carmen, 2002; Papke dan Wooldridge,

2008). Model yang digunakan adalah modifikasi dari Aturupane model's, yaitu (Aturupane, *et al.*, 1997; Aturupane, *et al.*, 1999)

$$IIT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LABIN_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 LnES_{i,t} + \beta_4 LnPD_{i,t} + \beta_5 DEI_{i,t} + e_t$$

di mana:

- IIT<sub>i,t</sub> = indeks total IIT pada industri j dari negara Indonesia ke ASEAN pada tahun ke t
- LABIN<sub>i</sub> = intensitas tenaga kerja pada industri j
- CR<sub>i</sub> = ukuran persaingan struktur pasar pada industri j
- ES<sub>i</sub> = variabel *proxy* untuk skala ekonomi pada industri j
- PD<sub>i</sub> = variabel *proxy* untuk diferensiasi produk pada industri j
- DEI<sub>i</sub> = *dummy variable* untuk integrasi ekonomi pada industri j
  - 0 = sebelum melakukan integrasi ekonomi (sebelum 1993)
  - 1 = setelah melakukan integrasi ekonomi (1993 dan seterusnya)
- ε = *error term*
- β<sub>z</sub> = parameter (z = 1, 2, ..., 6)

Untuk lebih jelasnya, maka definisi operasional terkait dengan variabel dependen dan independen ditampilkan dalam bentuk tabulasi agar mudah dipahami dan tidak menimbulkan salah pengertian (Tabel 1.).

**HASIL**

**IIT Manufaktur Indonesia ke ASEAN-4 Berdasarkan Kategori SITC Tiga Digit**

**Indonesia ke Malaysia**

Indeks IIT antara Indonesia-Malaysia dari peringkat teratas sampai terbawah adalah: komoditi SITC 848 (industri perlengkapan pakaian dari kain tekstil) intensitas indeks IIT-nya selama 23 tahun, sisanya 2 tahun berkategori non-IIT. Peringkat kedua yaitu 22 tahun dipegang komoditi SITC 697 (industri perabotan rumah tangga dari logam basa) dan SITC 782 (industri kendaraan bermotor untuk barang). Peringkat ketiga, yaitu 21 tahun dipegang oleh komoditi SITC 553 (industri kosmetika), SITC 598 (industri bahan kimia lainnya), SITC 892 (industri barang-barang cetakan).



Tabel 1. Definisi Operasional

No	Definisi	Deskripsi	Formulasi	Satuan
1.	Intra-Industry Trade (IIT)	Nilai ekspor suatu industri dari suatu negara tepat diimbangi impor industri yang sama dari negara lain. IIT ditunjukkan sebagai persentase dari total perdagangan (ekspor plus impor) dari suatu industri.	$AIIT_i = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k (X_{ij} + M_{ij}) - \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k  X_{ij} - M_{ij} }{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k (X_{ij} + M_{ij})}$	0 - 1 atau 0% - 100%
2.	Intensitas Tenaga Kerja (LABIN)	Rasio antara tenaga kerja terhadap output yang dihasilkan oleh tenaga kerja pada suatu perusahaan atau industri tertentu	$LABIN_i = \frac{LAB_i}{Q_i}$	Rb Jiwa / Rp
3.	Rasio Konsentrasi (CR)	Persaingan struktur pasar pada industri tertentu, diukur dengan rasio antara nilai tambah 4 perusahaan terbesar terhadap total nilai tambah pada industri tertentu	$CR_i = \frac{VA4BC_i}{VATC_i}$	Rupiah
4.	Skala Ekonomi (ES)	Nilai tambah 4 perusahaan terbesar dibagi jumlah tenaga kerja 4 perusahaan terbesar terhadap nilai tambah perusahaan sisanya dibagi jumlah tenaga kerja perusahaan sisanya dalam industri tertentu.	$LnES_i = \frac{VA4BC_i}{LAB4BC_i} / \frac{VATC_i}{LABTC_i}$	$\frac{Rp}{Rb Jiwa} / \frac{Rp}{Rb Jiwa}$
5.	Diferensiasi Produk (PD)	Berapa banyak ragam kategori SITC 5 digit dalam tiap ISIC 3 digit pada industri tertentu.	$SITC5Digit \in ISIC3Digit$	Unit
6.	Dummy Integrasi Ekonomi (DEI)	Integrasi ekonomi mulai tahun 1993, saat ASEAN membentuk kawasan perdagangan bebas AFTA dengan instrumen penurunan tarif, yaitu CEPT	0 = sbl integrasi ekonomi (1985-1992) atau 1 = stl integrasi ekonomi (1993-2002)	0 atau 1

Sumber: (Balassa, 1979; Balassa & Bauwens, 1987, 1988; Lancaster, 1980; Helpman, 1981)

Komoditi yang berkategori non-IIT selama 25 tahun adalah komoditi SITC 613 (industri kulit berbulu), 653 (industri kain tenunan dari serat buatan), 658 (industri barang tekstil jadi lainnya), 667 (industri mutiara dan batu permata), 727 (industri mesin untuk industri pengolahan makanan), 841 (industri pakaian lelaki dan anak lelaki bukan rajutan), 842 (industri pakaian wanita dan anak wanita bukan rajutan), 843 (industri pakaian lelaki dan anak lelaki rajutan).

Ditinjau dari sudut klasifikasi komoditi berdasarkan SITC, maka apabila seluruh komoditi (158) dikalikan dengan jumlah tahun penelitian (25 tahun) akan menghasilkan nilai 3950 yang disebut unit penelitian. Dari 3950 unit penelitian, ada sejumlah 1.400 unit (35,44%) komoditi yang berkategori IIT, dan sisanya 2.550 (64,56%) komoditi berkategori non-IIT.

### Indonesia ke Philipina

Selama periode tahun 1985-2009, komoditi SITC 743 (industri pompa untuk lainnya dan kompresor) meraih peringkat terlama/tertinggi dalam intensitas indeks IIT, yaitu selama 17 tahun, sisanya 8 tahun berkategori non-IIT. Peringkat kedua terlama yaitu 16 tahun dipegang komoditi SITC 893 (industri barang-barang plastik buatan). Peringkat ketiga yaitu 15 tahun dipegang oleh komoditi SITC 892 (industri barang-barang cetakan).

Komoditi yang berkategori non-IIT selama 25 tahun adalah komoditi SITC 524 (industri kimia inorganik lainnya), 542 (industri obat-obatan termasuk obat hewan), 573 (industri polimer dari vinil klorida), 574 (industri poliasetal kecuali polieter dan damar epoksid), 582 (industri pelat, lembaran, film dan foil dari plastik), 612 (industri barang-barang kulit), 613



(industri kulit berbulu), 625 (industri ban luar dan dalam untuk segala jenis roda), 634 (industri plywood, tripleks, dan sebagainya), 651 (industri benang tekstil), 653 (industri kain tenunan dari serat buatan), 659 (industri permadani dan semacamnya), 663 (industri hasil industri dari bahan mineral), 665 (industri barang-barang kaca), 667 (industri mutiara dan batu permata), 671 (industri besi kasar, cor dan beton), 672 (industri ingot besi baja), 676 (industri batang, kawat dari besi dan baja), 677 (industri rel-rel dan perlengkapannya dari besi baja), 678 (industri kawat dari besi/baja), 722 (industri traktor), 761 (industri alat penerima gambar termasuk video), 774 (industri alat listrik keperluan pengobatan), 776 (industri tabung termionis, katoda dingin, katoda foto), 783 (industri motor pengangkutan jalan raya), 791 (industri kereta api dan trem), 811 (industri bagian bangunan yang siap dari pabrik), 844 (industri pakaian wanita dan anak wanita rajutan), 851 (industri sepatu dan peralatan kaki lainnya), 871 (industri alat optis dan perlengkapannya), dan 891 (industri senjata dan amunisi).

Dari 3950 unit penelitian, ada 662 unit (16,76%) komoditi berkategori IIT, dan 3.288 (83,24%) berkategori non-IIT.

#### Indonesia ke Singapura

Intensitas IIT komoditi SITC 514 (industri persenyawaan berfungsi nitrogen) dan SITC 554 (industri sabun dan bahan pembersih lainnya) meraih peringkat terlama/tertinggi, yaitu 22 tahun, dan sisanya 3 tahun berkategori non-IIT. Peringkat kedua, 21 tahun dipegang komoditi SITC 642 (industri barang-barang kertas lainnya). Peringkat ketiga, 20 tahun dipegang komoditi SITC 582 (industri pelat, lembaran, film dan foil dari plastik), 812 (industri barang-barang saniter, pemanas, dan sebagainya).

Komoditi yang berkategori non-IIT selama 25 tahun adalah komoditi SITC 571 (industri polimer dari etilena, bentuk awal), 575 (industri bahan plastik lainnya dalam bentuk awal), 634 (industri plywood, tripleks, dan sebagainya), 667 (industri mutiara dan batu permata), 727 (industri mesin untuk industri pengolahan makanan), 841 (industri pakaian lelaki dan anak lelaki bukan rajutan), 883 (industri film sinematografi, sudah disinari/dicuci), dan 891 (industri senjata dan amunisi). Ada sebanyak 8 komoditi yang pola perdagangannya masih non-IIT.

Dari 3950 unit penelitian, ada sejumlah 1.482 unit (37,52%) komoditi yang berkategori IIT, dan sisanya 2.468 unit (62,48%) komoditi berkategori non-IIT.

#### Indonesia ke Thailand

Indeks IIT komoditi SITC 778 (industri alat listrik lainnya) meraih peringkat terlama/tertinggi yaitu 21 tahun, dan sisanya 4 tahun berkategori non-IIT. Peringkat kedua yaitu 20 tahun dipegang komoditi SITC 664 (industri kaca/gelas), 895 (industri perlengkapan kantor lainnya). Peringkat ketiga, yaitu 19 tahun dipegang oleh komoditi SITC 514 (industri persenyawaan berfungsi nitrogen), 533 (industri bahan pewarna lainnya), 652, (industri ban luar dan dalam untuk segala jenis roda).

Komoditi yang berkategori non-IIT selama 25 tahun adalah komoditi SITC 525 (industri bahan radio aktif dan hasil-hasilnya), 571 (industri polimer dari etilena bentuk awal), 593 (industri petasan dan kembang api), 613 (industri kulit berbulu), 677 (industri rel-rel dan perlengkapannya dari besi/baja), 722 (industri traktor), 747 (industri keran, klep, katup dan sejenisnya), 763 (industri pesawat perekam suara gambar), 775 (industri alat keperluan rumah tangga listrik/tidak), 783 (industri motor pengangkutan jalan raya), 791 (industri kereta api dan trem), dan 883 (industri film sinematografi, sudah dicuci/disinari).

Dari 3950 unit penelitian, ada sejumlah 1.254 unit (31,75%) komoditi yang berkategori IIT, dan sisanya 2.696 unit (68,25%) komoditi berkategori non-IIT.

#### Indonesia ke Total ASEAN-4

Intensitas IIT komoditi SITC 522 (industri unsur kimia, halda, oksida dan garam-garamnya), 642 (industri barang-barang kertas lainnya) meraih peringkat terlama, yaitu 25 tahun. Peringkat kedua, yaitu 24 tahun dipegang komoditi SITC 514 (industri persenyawaan berfungsi nitrogen), 541 (industri bahan obat-obatan dan kesehatan), 663 (industri hasil industri dari bahan mineral). Peringkat ketiga, yaitu 23 tahun dipegang oleh komoditi SITC 531 (industri bahan pewarna sintetis), 554 (industri sabun dan bahan pembersih lainnya), 848 (industri perlengkapan pakaian dari kain tekstil).

Komoditi yang berkategori non-IIT selama 25 tahun adalah komoditi SITC 571 (industri polimer dari etilena bentuk awal), 641 (industri kertas dan kertas karton), 727 (industri mesin untuk industri pengolahan makanan), 747 (industri keran, klep, katup dan sejenisnya), 774 (industri alat listrik keperluan pengobatan), 841 (industri pakaian lelaki dan anak lelaki bukan rajutan), 842 (industri pakaian wanita dan anak wanita bukan rajutan).



Dari 3950 unit penelitian, ada sejumlah 1.707 unit (43,22%) komoditi berkategori IIT, sisanya 2.243 unit (56,78%) berkategori non-IIT.

**IIT Manufaktur Indonesia ke ASEAN-4 Berdasarkan Kategori ISIC Tiga Digit**

**Indonesia ke Malaysia**

Berdasarkan Gambar 2. komoditi ISIC 342 (industri percetakan dan penerbitan) merupakan komoditi yang menduduki peringkat pertama, yaitu selama 21 tahun komoditinya berkategori IIT dengan *share* sebesar 11,48%. Urutan kedua 19 tahun adalah komoditi ISIC 381 (industri barang dari logam, kecuali mesin dan peralatannya) dengan *share* 10,38%. Sementara komoditi yang tidak pernah berkategori IIT adalah komoditi ISIC 322 (industri pakaian jadi kecuali alas kaki).

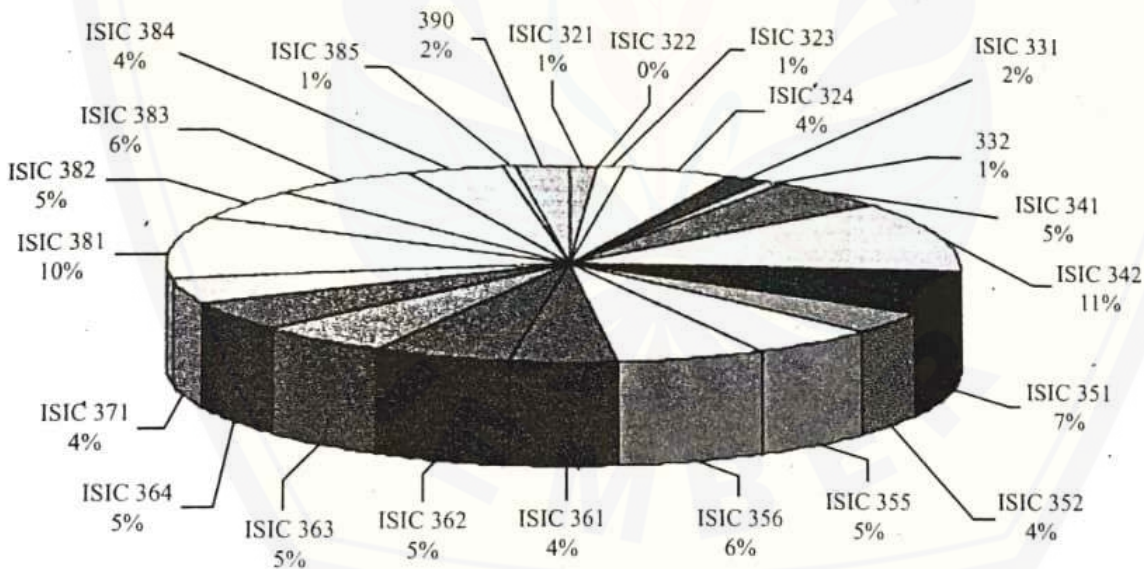
**Indonesia ke Philipina**

Dari Gambar 3. memperlihatkan bahwa komoditi ISIC 342 (industri percetakan dan penerbitan) menduduki peringkat pertama, yaitu 14 tahun komoditinya berkategori IIT dengan *share* sebesar 27,45%. Untuk komoditi lainnya, urut-urutannya relatif kecil.

Sementara komoditi yang tidak pernah berkategori IIT adalah komoditi ISIC 321 (industri tekstil), 324 (industri industri alas kaki), 351 (industri bahan kimia industri), 352 (industri kimia lain), 356 (industri barang dari plastik), 381 (industri barang dari logam, kecuali mesin dan peralatannya), 382 (industri mesin dan perlegkapannya kecuali mesin listrik), 384 (industri alat angkutan), 390 (industri pengolahan lain-lain).

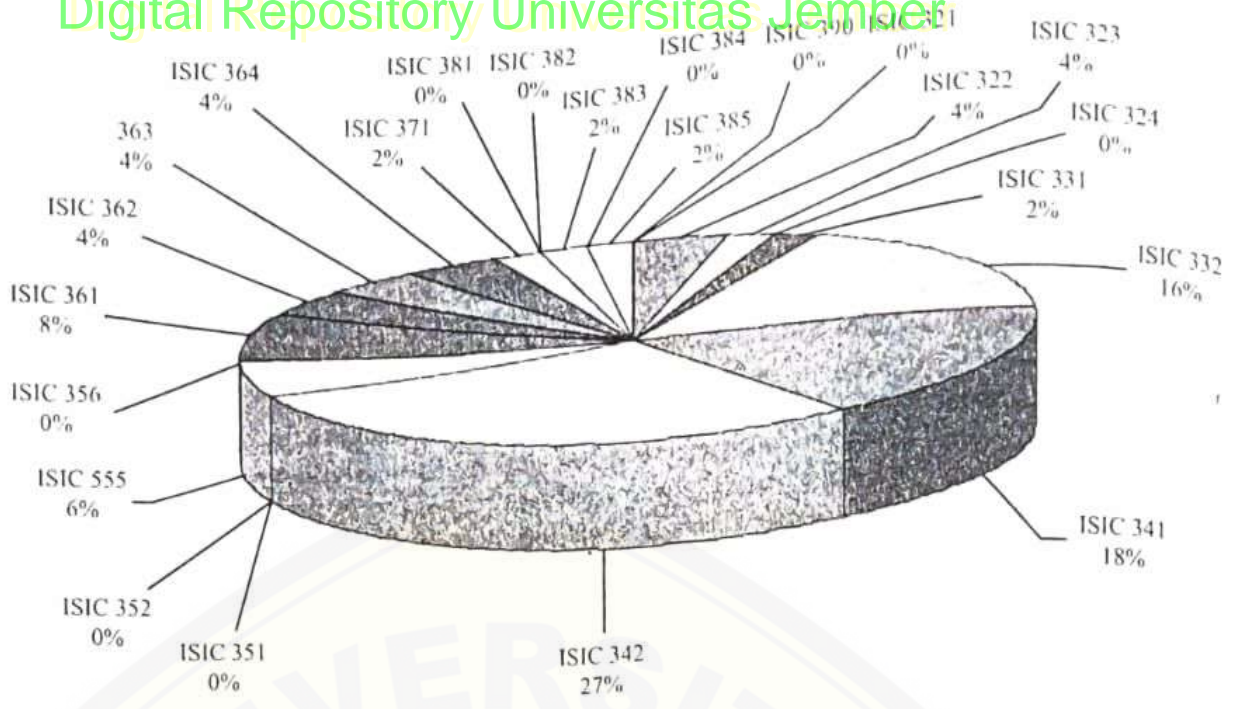
**Indonesia ke Singapura**

Berdasarkan Gambar 4. komoditi ISIC 381 (industri barang dari logam, kecuali mesin dan peralatannya) merupakan komoditi yang menduduki peringkat pertama, yaitu 19 tahun komoditinya berkategori IIT dengan *share* sebesar 9,95%. Urutan kedua komoditi ISIC 361 (industri porselen), yaitu selama 17 tahun, dengan *share* sebesar 8,90%. Urutan ketiga komoditi ISIC 371 (industri logam dasar besi dan baja) yaitu selama 15 tahun dengan *share* 7,85%. Sementara komoditi yang paling sedikit berkategori IIT adalah komoditi ISIC 322 (industri pakaian jadi, kecuali alas kaki) dan 331 (industri kayu, bambu, rotan, rumput dan sejenisnya), dengan *share* sebesar 0,52%.

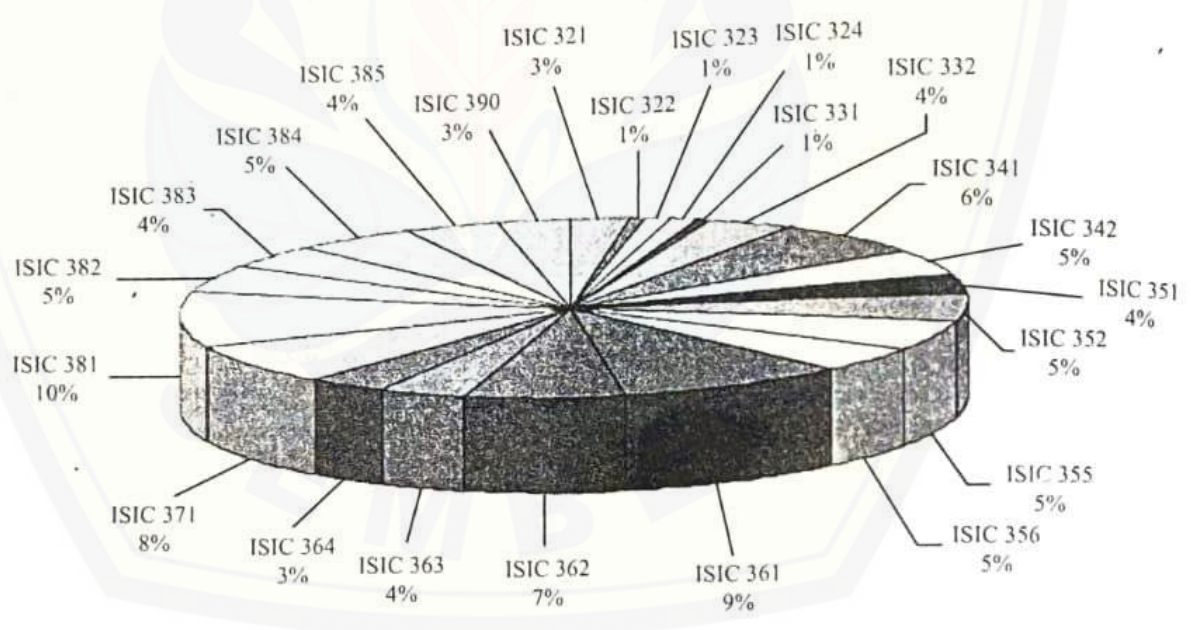


Gambar 2. *Share* Indeks IIT Manufaktur Indonesia-Malaysia Berdasarkan Kategori ISIC Tiga Digit Periode Tahun 1985–2009





Gambar 3. *Share* Indeks IIT Manufaktur Indonesia-Philipina Berdasarkan Kategori ISIC Tiga Digit Periode Tahun 1985 - 2009



Gambar 4. *Share* Indeks IIT Manufaktur Indonesia-Singapura Berdasarkan Kategori ISIC Tiga Digit Periode Tahun 1985-2009



**Indonesia ke Thailand**

Berdasarkan Gambar 5. komoditi ISIC 362 (industri gelas dan barang dari gelas) menduduki peringkat pertama, yaitu selama 18 tahun berkategori IIT dengan *share* sebesar 10,98%. Urutan kedua komoditi ISIC 332 (industri perabotan dan perlengkapan rumah tangga serta alat dapur dari kayu, bambu, dan rotan), yaitu selama 14 tahun, dengan *share* sebesar 8,54% dari keseluruhan industri manufaktur yang diteliti. Sementara komoditi yang tidak pernah berkategori IIT adalah komoditi ISIC 385 (industri peralatan IPTEK, profesional, dan penganalisis).

**Indonesia ke ASEAN-4**

Berdasarkan Gambar 6. komoditi ISIC 381 (industri barang dari logam, kecuali mesin dan peralatannya) menduduki posisi pertama, yaitu selama 21 tahun berkategori IIT, dengan *share* sebesar 7,66%. Komoditi ISIC 356 (industri barang dari plastik) menduduki peringkat kedua, yaitu selama 19 tahun komoditinya berkategori IIT dengan *share* sebesar 6,93%. Urutan ketiga komoditi ISIC 351 (industri bahan kimia industri), 361 (industri porselen), dan ISIC 364 (industri pengolahan tanah liat), yaitu selama 17 tahun, dengan *share* sebesar 6,20%. Sementara komoditi yang hanya sekali berkategori IIT adalah komoditi ISIC 322 (industri pakaian jadi, kecuali alas kaki), dengan *share* sebesar 0,36%.

**Faktor-faktor yang Mempengaruhi IIT Manufaktur Indonesia ke ASEAN-4**

Permasalahan kedua tentang faktor-faktor yang mempengaruhi IIT manufaktur Indonesia ke ASEAN-4 digunakan data panel, yaitu kombinasi perkalian antara *cross-section* dan *time-series*. Jumlah *cross section*-nya adalah 23 unit industri, dan *time series*-nya 25 tahun, sehingga jumlah keseluruhannya adalah 575 unit observasi penelitian.

Metode yang digunakan untuk mengestimasi model adalah *fix effect model (FEM)*. Kriterianya adalah dengan membandingkan jumlah *time series (T)* dengan *cross section*-nya (N). Apabila  $T > N$ , maka pilihannya adalah metode FEM, sebaliknya apabila  $T < N$ , maka menggunakan metode *random effect model (REM)*.

IIT manufaktur Indonesia ke ASEAN-4 diestimasi dengan menggunakan metode FEM. Hasilnya adalah intensitas tenaga kerja (LABIN) dan skala ekonomi (SE) berpengaruh positif tidak signifikan, struktur pasar (CR), diferensiasi produk (PD), dan *dummy* integrasi ekonomi (D) berpengaruh positif signifikan.

Tabel 2. Hasil Estimasi Model IIT Manufaktur Indonesia ke ASEAN-4 dengan Metode FEM

Variabel	Koefisien Estimasi	
C	21.94784***	(0.0000)
LABIN?	19.99866 <sup>NS</sup>	(0.2225)
CR?	7.413073*	(0.0601)
SE?	0.378235 <sup>NS</sup>	(0.2051)
PD?	0.018869***	(0.0002)
D?	6.478406***	(0.0006)
R-squared	0.357060	
Adjusted R-squared	0.322685	

Keterangan: angka dalam kurung adalah probabilitas.

\* *significance at  $\alpha = 10\%$*

\*\* *significance at  $\alpha = 5\%$*

\*\*\* *significance at  $\alpha = 1\%$*

<sup>NS</sup> = *not significance*

Sumber: data diolah

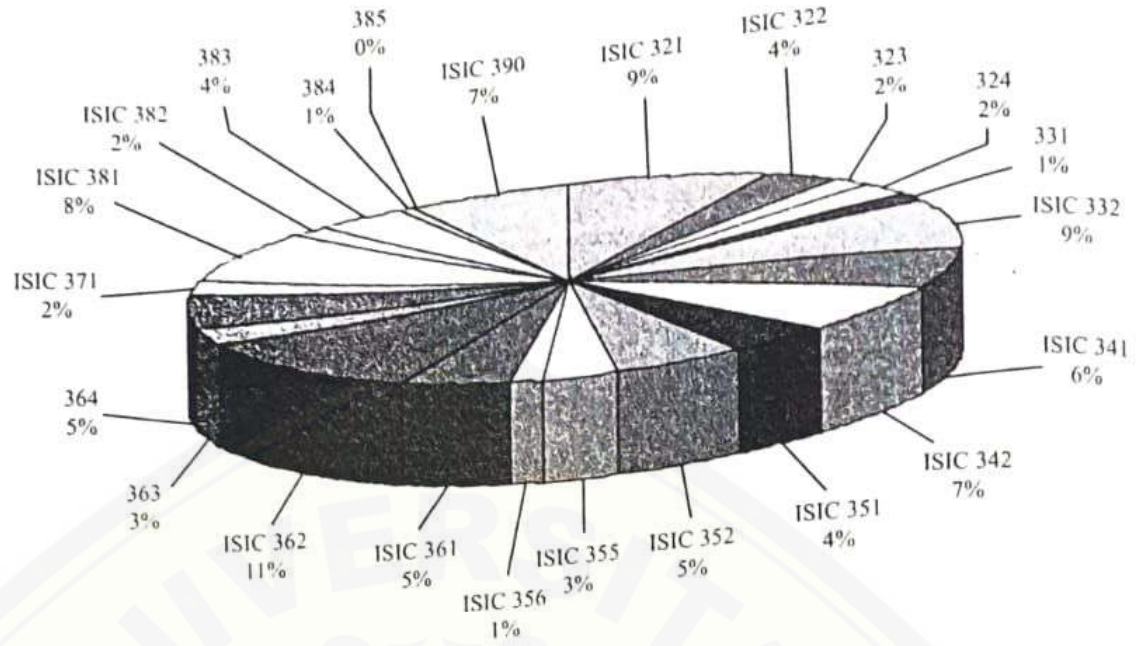
Koefisien regresi menunjukkan terdapat variasi kenaikan 1% - 5% dari salah satu variabel bebas dibanding variabel bebas yang lain kecuali LABIN sebesar 22,25% dan SE sebesar 20,51%, dengan asumsi *ceteris paribus*.

**PEMBAHASAN**

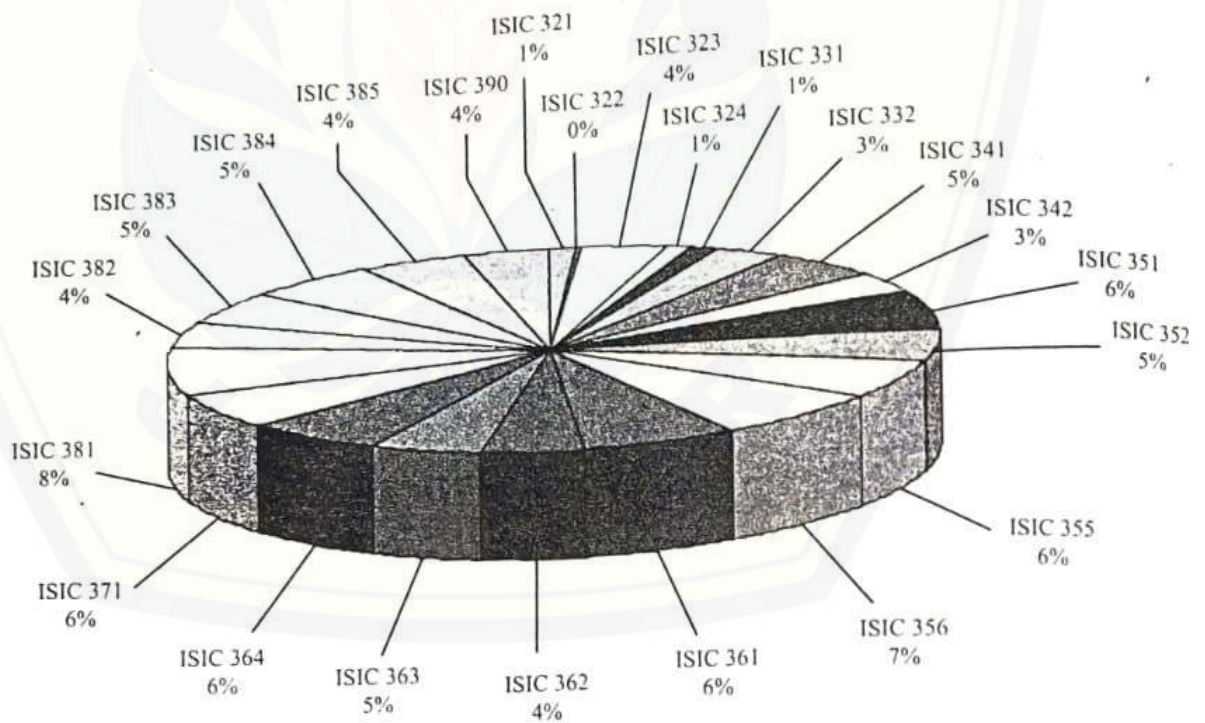
**IIT Manufaktur Indonesia ke ASEAN-4 Berdasarkan Kategori SITC Tiga Digit**

Intensitas IIT komoditi industri perlengkapan pakaian dari kain tekstil antara Indonesia ke Malaysia selama 23 tahun berkategori IIT. Komoditi ini dilihat dari intensitas faktor produksi termasuk kategori *unskilled labor intensive (ULI)*, artinya bahwa selama periode tersebut Indonesia masih mengandalkan teknologi padat karya dengan memanfaatkan biaya tenaga kerja yang murah untuk memproduksi barang tersebut. Komoditi inilah yang mendominasi perdagangan Indonesia-Malaysia. Ada 8 komoditi yang selalu berkategori non-IIT selama 25 tahun, sehingga secara garis besar, perdagangan antara Indonesia ke Malaysia tahun apabila ditinjau dari intensitas faktor produksi masih didominasi oleh produk-produk yang bersifat padat karya. Secara keseluruhan, sebesar 35,44% komoditinya berkategori IIT, sisanya 64,56% berkategori non-IIT. Jadi, kesimpulannya adalah transaksi dagang antara Indonesia dengan Malaysia belum berkategori IIT, karena masih di bawah 40%, artinya perdagangannya berkategori inter-industri.





Gambar 5. *Share* Indeks IIT Manufaktur Indonesia-Thailand Berdasarkan Kategori ISIC Tiga Digit Periode Tahun 1985-2009



Gambar 6. *Share* Indeks IIT Manufaktur Indonesia-ASEAN-4 Berdasarkan Kategori ISIC Tiga Digit Periode Tahun 1985 - 2009



Intensitas IIT komoditi industri pompa untuk lainnya dan kompresor Indonesia ke Philipina meraih peringkat tertinggi, yaitu selama 17 tahun. Komoditi ini dilihat dari intensitas faktor produksi termasuk kategori *physical capital intensive (PCI)*, artinya bahwa selama periode ini Indonesia dalam industri terkait lebih mengandalkan tenaga kerja yang ahli di bidangnya. Komoditi inilah yang mendominasi perdagangan Indonesia-Philipina. Ada 31 komoditi yang berkategori non-IIT. Jadi, secara garis besarnya, perdagangan antara Indonesia dengan Philipina apabila ditinjau dari intensitas faktor produksi masih didominasi oleh produk-produk yang dihasilkan oleh tenaga kerja yang ahli di bidangnya. Secara keseluruhan, sebesar 16,76% komoditi berkategori IIT, sisanya 83,24% berkategori non-IIT, sehingga dikatakan bahwa perdagangan antara Indonesia dengan Philipina belum berkategori IIT, karena masih di bawah 40%, Berarti perdagangannya berkategori inter-industri.

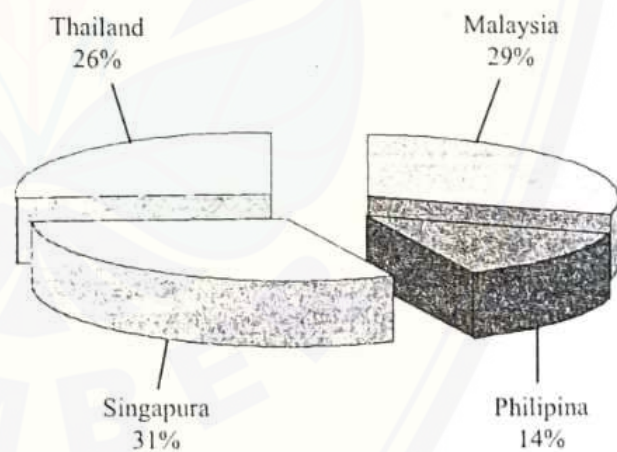
Intensitas IIT komoditi industri persenyawaan berfungsi nitrogen dan industri sabun dan bahan pembersih lainnya mendominasi perdagangan Indonesian ke Singapura, yaitu selama 22 tahun, dan sisanya 3 tahun berkategori non-IIT. Komoditi ini dilihat dari intensitas faktor produksi termasuk kategori *human capital intensive (HCI)*, artinya bahwa selama periode ini Indonesia dalam industri terkait lebih mengandalkan *skill* SDM yang ahli di bidangnya. Ada 8 komoditi yang berkategori non-IIT, sehingga disimpulkan bahwa perdagangan antara Indonesia-Singapura ditinjau dari intensitas faktor, maka didominasi produk-produk yang dihasilkan oleh SDM dengan *skill* tinggi. Secara keseluruhan, sebesar 37,52% komoditi berkategori IIT, dan 62,48% berkategori non-IIT. artinya transaksi dagang antara Indonesia-Singapura belum berkategori IIT atau perdagangannya berkategori inter-industri.

Intensitas IIT komoditi industri alat listrik lainnya antara Indonesia dengan Thailand mendominasi selama 21 tahun berkategori IIT, dan 4 tahun berkategori non-IIT. Komoditi ini dilihat dari intensitas faktornya termasuk kategori *technology intensive (TI)*, artinya bahwa selama periode ini Indonesia dalam industri terkait lebih mengandalkan teknologi permesinan dalam memproduksi barang-barangnya. Ada 12 komoditi yang berkategori non-IIT, sehingga dikatakan bahwa perdagangan antara Indonesia dengan Thailand didominasi produk-produk yang dihasilkan dengan menggunakan

teknologi. Secara keseluruhan, sebanyak 31,75% komoditi berkategori IIT, dan 68,25% berkategori non-IIT. Artinya, transaksi dagang yang terjadi antara Indonesia dengan Thailand belum berkategori IIT, karena masih di bawah 40%, dan perdagangannya berkategori inter-industri.

Intensitas IIT komoditi industri unsur kimia, halda, oksida dan garam-garamnya, serta industri barang-barang kertas lainnya antara Indonesia dengan total ASEAN-4 mendominasi selama 25 tahun. Komoditi ini dilihat dari intensitas faktornya termasuk kategori *physical capital intensive (PCI)*, artinya selama periode ini industri lebih mengandalkan tenaga kerja yang ahli di bidangnya, perpaduan dengan *human capital intensive (HCI)*, artinya komoditi tersebut diproduksi dengan menggunakan sumberdaya manusia yang mempunyai *skill* tinggi di bidangnya. Ada 7 komoditi berkategori non-IIT selama 25 tahun. Secara keseluruhan, sebesar 43,22% komoditi berkategori IIT, dan 56,78% berkategori non-IIT, artinya transaksi dagang yang terjadi antara Indonesia dengan ASEAN-4 sudah berkategori IIT, karena indeksnya di atas 40%.

Dari pembahasan disimpulkan bahwa angka total komoditi IIT antara Indonesia dengan ASEAN-4 berturut-turut: Singapura sebanyak 1.482 komoditi (31%), Malaysia sebanyak 1.400 komoditi (29%), Thailand sebanyak 1.254 komoditi (26%), dan Philipina sebanyak 662 komoditi (14%) (Gambar 7.).



Sumber: Statistik Perdagangan Luar Negeri (ekspor dan impor) diolah, berbagai terbitan

Gambar 7. Persentase Indeks IIT Komoditi Manufaktur antara Indonesia dengan ASEAN-4 Tahun 1985–2009



### IIT Manufaktur Indonesia ke ASEAN-4 Berdasarkan Kategori ISIC Tiga Digit

Intensitas IIT Manufaktur antara Indonesia dengan masing-masing negara ASEAN-4 secara parsial maupun secara keseluruhan sudah berkategori intra-industri karena indeks IIT-nya sudah di atas 40%. tepatnya 47,65%, dan sisanya sebesar 52,35%. Hal ini terjadi karena Indonesia telah memanfaatkan secara optimal kemudahan-kemudahan yang diberikan dalam instrumen kerjasamanya. Dengan begitu Indonesia harus mendorong terus IIT ke ASEAN-4, sehingga akan menjadi alternatif negara tujuan ekspor yang sama-sama besar dengan negara mitra dagang utama. Artinya, Indonesia bisa mengurangi ketergantungan ekspornya dengan negara mitra dagang utama, sehingga apabila terjadi gejolak perekonomian di negara mereka, Indonesia bisa terhindar dari terjadinya instabilitas karena ekspornya tidak terkonsentrasi hanya di beberapa negara mitra dagang utama saja, akan tetapi tersebar atau terdiversifikasi ke banyak negara, utamanya yang memiliki kedekatan geografis.

### Faktor-faktor yang Mempengaruhi IIT Manufaktur Indonesia ke ASEAN-4

Ada perbedaan hasil penelitian sekarang dengan penelitian sebelumnya. Perbedaan tersebut terdapat pada koefisien intensitas tenaga kerja, hasilnya positif tidak signifikan, sementara hipotesis menyatakan pengaruhnya adalah negatif. Struktur pasar, diferensiasi produk dan *dummy* integrasi ekonomi pengaruhnya positif signifikan, serta skala ekonomi hasilnya positif tidak signifikan.

Hasil estimasi diperoleh koefisien *intercept* sebesar 21.94784 atau positif signifikan, artinya pada saat semua variabel bebas bernilai 0%, maka intensitas IIT sebesar 21,94784, maksudnya bahwa tanpa ada pengaruh variabel independen, maka Indonesia tetap melakukan transaksi dagang, mengingat kenyataan, tidak semua kebutuhan dalam negeri bisa dicukupi dengan memproduksi sendiri barang, begitu sebaliknya dengan pihak luar negeri.

Hasil estimasi terhadap intensitas tenaga kerja tahun 1985–2009 hasilnya positif tidak signifikan terhadap intensitas IIT manufaktur Indonesia-ASEAN-4. Koefisiennya sebesar 19,99866 pada tingkat signifikansi 22.25%, artinya intensitas tenaga kerja tidak cukup memberikan pengaruh positif terhadap

intensitas IIT. Koefisien intensitas tenaga kerja yang positif tidak signifikan ini berbeda dengan hipotesis yang disusun oleh peneliti. Hal ini dimungkinkan karena peneliti sebelumnya melakukan penelitian di negara-negara maju. Secara teoritis, apabila perdagangannya adalah produk-produk industri manufaktur, maka dalam proses produksinya lebih ke padat modal.

Secara teoritis, hipotesis intensitas tenaga kerja yang disusun adalah negatif sudah benar, mengingat bahwa IIT disyaratkan terjadi pada bentuk pasarnya yang tidak sempurna, skala ekonominya adalah *increasing*, serta adanya diferensiasi produk. Hal ini akan berbeda apabila bentuk pasarnya adalah persaingan sempurna yang perdagangannya terjadi karena perbedaan faktor *endowment* yang dimiliki.

Hasil estimasi variabel struktur pasar memberikan hasil positif signifikan dengan koefisien estimasi sebesar 7,413073 pada tingkat signifikansi 5%. Artinya, setiap terjadi kenaikan penguasaan pasar sebesar 5% dari variabel independen yang lain, maka akan meningkatkan intensitas IIT manufaktur Indonesia-ASEAN-4 sebesar 7,413073% lebih tinggi dibanding dari variabel independen lain. Hasil ini sesuai dengan teori, sehingga semakin besar penguasaan pasar, berarti dapat meningkatkan pangsa industri yang berorientasi ekspor. Hal ini disebabkan perusahaan-perusahaan yang ada di dalam suatu industri yang diberi proteksi, tidak semata-mata menggunakan fasilitas yang tersedia tanpa ada upaya peningkatan dalam strategi pemasaran yang lain. Hasil ini berbeda dengan yang dilakukan oleh Iqbal (1995) yang menyatakan ada korelasi negatif antara orientasi ekspor dengan konsentrasi industri. Dikatakan bahwa sub sektor yang tinggi konsentrasinya cenderung tidak mau banyak terlibat dalam aktivitas ekspor, karena dinilai bahwa industri Indonesia tidak dapat bersaing di pasar terbuka yang tidak diproteksi. Hal ini tidak berlaku bagi IIT antara Indonesia dengan ASEAN-4, mengingat instrumen kebijakan perdagangan bebas ASEAN adalah seragam antara sesama negara anggota, walau dalam kenyataan Indonesia masih kalah dibanding dengan ASEAN-4, akan tetapi hasil penelitian menunjukkan adanya korelasi positif antara penguasaan pasar dengan IIT manufaktur Indonesia.

Hipotesis yang telah disusun mengatakan bahwa skala ekonomi berpengaruh positif terhadap IIT manufaktur Indonesia-ASEAN-4, sementara hasil



estimasi menunjukkan pengaruh positif tidak signifikan dengan koefisien estimasi sebesar 0,378235 dan tingkat signifikansinya sebesar 20,51%. Artinya, variabel skala ekonomi tidak cukup memberikan pengaruh positif terhadap intensitas IIT. Hasil ini sudah sesuai dengan ekspektasi dari variabel skala ekonomi terhadap IIT industri manufaktur secara total adalah positif, walaupun output yang dihasilkannya adalah tidak signifikan.

Hasil estimasi terhadap diferensiasi produk memberikan hasil positif signifikan dengan koefisien estimasi sebesar 0,018869 pada tingkat signifikansi 1%. Artinya, setiap terjadi kenaikan diferensiasi produk sebesar 1% dari variabel independen lain, maka akan meningkatkan intensitas IIT manufaktur Indonesia-ASEAN-4 sebesar 1,8869% lebih tinggi bila dibanding dari variabel independen lain. Walaupun Indonesia dinilai ketinggalan dalam masalah desain produk yang diperdagangkan ke luar negeri, akan tetapi kenyataan menunjukkan bahwa IIT antara Indonesia dengan ASEAN-4 membuktikan lain. Hasil penelitian menunjukkan, dengan adanya peningkatan model atau ragam desain produk yang dihasilkan dan mampu dijual oleh industri tertentu antara Indonesia dengan ASEAN-4, menyebabkan terjadinya peningkatan intensitas IIT. Dengan banyaknya ragam produk yang diperjualbelikan, memberi kemungkinan lebih luas bagi pembeli untuk memilih produk sesuai dengan selera. Hal ini berarti sudah sesuai dengan hipotesis yang dibangun.

Hasil estimasi terhadap variabel *dummy* integrasi ekonomi memberikan hasil positif signifikan dengan koefisien estimasi sebesar 6,478406 pada tingkat signifikansi 1%. Artinya bahwa peningkatan pemberlakuan integrasi ekonomi berupa penurunan tarif dari variabel independen yang lain, maka akan menaikkan intensitas IIT manufaktur Indonesia-ASEAN-4 sebesar 647,8406% lebih tinggi dibanding dari variabel independen yang lain. Dengan demikian pemberlakuan integrasi ekonomi di negara ASEAN-4 dengan instrumen kebijakan CEPT memberikan pengaruh positif terhadap intensitas IIT Manufaktur Indonesia-ASEAN-4. Hal ini sesuai dengan teori dan hipotesis yang dibangun, yang mana integrasi ekonomi diramalkan akan berdampak positif terhadap IIT manufaktur Indonesia.

Dari hasil pengolahan, analisis, dan interpretasi data yang dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu: pertama, perkembangan indeks dan nilai IIT manufaktur Indonesia ke pasar ASEAN-4 tahun 1985–2009 berdasarkan kategori SITC terlihat berfluktuasi, di mana komoditi-komoditi yang sebelumnya indeksinya tinggi pada tahun berikutnya menurun. Secara parsial perdagangan Indonesia dengan masing-masing negara anggota ASEAN-4 masih berkategori inter-industri, akan tetapi secara keseluruhan sudah berkategori intra-industri. Berdasarkan kategori ISIC, perdagangan Indonesia ke ASEAN-4 juga sudah berkategori IIT; kedua, estimasi terhadap variabel-variabel independen yaitu intensitas tenaga kerja menunjukkan angka positif tidak signifikan, struktur pasar positif signifikan, skala ekonomi positif tidak signifikan, diferensiasi produk positif signifikan, serta *dummy* integrasi ekonomi menunjukkan angka positif signifikan terhadap intensitas IIT manufaktur Indonesia dengan ASEAN-4.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amir M. S. 2000. *Seluk Beluk dan Teknik Perdagangan Luar Negeri*. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.
- Appleyard, D. R. and Field Jr. A. J. 2000. *International Economics* (4<sup>th</sup> edition). New York: McGraw-Hill.
- Aturupane, C., Djankov, S. and Hoekman, B. 1997. Determinant of Intra-Industry Trade between East and West Europe, *JEL Classification*, 13: 423-458.
- \_\_\_\_\_. 1999. Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade between Eastern Europe and European Union. *Weltwirtschaftliches Archive*, 135 (1): 62-81.
- Balassa, B. 1979. Intra-Industry Trade and the Integration of Developing Countries in the World Economy. *In Giersch Edition*, 245-270.
- Balassa, B. and Bauwens, L. 1987. Intra-Industry Specialization in a Multi-Country and Multi-Industry Framework. *Economics Journal*, 97(388): 923-239.



- \_\_\_\_\_. 1988. The Determinant of European Trade in Manufacture Goods. *European Economic Review*, 32(6): 1421-1437.
- Bergstrand, J. H. 1990. The Heckscher-Ohlin-Samuelson Model's, the Linder Hypothesis and the Determinants of Bilateral Intra-Industry Trade. *Economic Journal*, 100: 1216-1229.
- Brander, J. 1981. Intra-Industry Trade in Identical Commodities. *Journal of International Economics*, 11: 1-14.
- Brander, J. and Krugman, P. R. 1983. A Reciprocal Dumping Model of International Trade. *Journal of International Economics*, 15: 313-321.
- Caves, R. E. 1980. Intra-Industry Trade and Market Structure in the Industrial Countries. *Oxford Economic Paper*, 32: 203-223.
- Cincera M. 1997. Patents, R and D and Technological Spillovers at the Firm Level: Some Evidence from Econometric Count Models for Panel Data. *Journal of Applied Econometrics*, 12: 265-280.
- Durkin, J. T. & Krygier, M. 2000. Differentiated in GDP per Capita and Share of Intra-Industry Trade: The Role of Vertically Differentiated Trade. *Review of International Economics*, 8 (4): 760-774.
- Greenaway, D. and Milner, C. 1986. *The Economics of Intra-industry Trade*. Oxford: Basil Blackwell.
- \_\_\_\_\_. 1994. Country-Specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertikal Intra-Industry Trade in UK. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 130: 77-100.
- \_\_\_\_\_. 1995. Vertical and Horizontal Intra-Industry Trade: A Cross Industry Analysis for the United Kingdom. *Economic Journal*, 105 (18): 1505-1518.
- Greenaway, D., Milner, C. and Elliott, R. 1999. UK Intra-Industry Trade with The EU North and South. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61: 365-384.
- Grimwade, N. 1989. *International Trade: New Pattern of Trade, Production and Investment*. London: Routledge.
- Grubel, H. G. and Lloyd, P. J. 1975. *Intra-Industry Trade: the Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*. London: Macmillan Press.
- Gujarati, D. N. 2003. *Basic Econometrics* (4<sup>th</sup> edition). New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Helpman, E. 1981. International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale and Monopolistic Competition. *Journal of International Economics*, 11: 305-340.
- Hermanto. 2001. *Perdagangan Intra-Industri Indonesia di Pasar Dunia*. Tesis PPS Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta: tidak diterbitkan.
- Karseno, A. R. 1994. Perdagangan Indonesia dengan Negara-negara ASEAN dan APEC. *Jurnal Kelola Gadjah Mada University Business Review*, 7 (3): 139-164.
- Karseno, A. R. dan Widodo, T. 1997. Efisiensi Teknik, Alokasi dan Skala pada Golongan Produk Unggulan Industri. *Jurnal Kelola, Gadjah Mada University Business Review*, 36-57.
- Khalifah, N. A. 1994. Intra-Industry Trade in a Developing Economy: The Case of Malaysia. *ASEAN Economies*, 24 (4): 97-124.
- \_\_\_\_\_. 1996. AFTA and Intra-Industry Trade, *ASEAN Economic Bulletin*, 12, 3: 351-368.
- Kierzkowski, H. 1985. Models of International Trade in Differentiated Goods. *Current Issues in International Trade, Theory, and Policy*. London: MacMillan Publisher LTD.
- Kim, T. 1992. Intra-industry Trade: The Korean Experience. *International Economic Journal*, 6 (2): 769-812.
- Koch, J. 1980. *Industrial Organization and Price*. London: Prentice Hall International Inc.
- Krugman, P. R. 1981. Intra-Industry Specialization and the Gains from Trade. *Journal of Political Economy*, 89 (5): 959-973.
- Krugman, P. R., and Obstfeld, M. 1997. *Ekonomi Internasional, Teori dan Kebijakan Buku 1: Perdagangan*, terjemahan Faisal Basri. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Lancaster, K. 1980. Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition. *Journal of International Economics*, 10: 151-175.
- Loertscher, R. and Wolter, F. 1980. Determinant of Intra-Industry Trade: among Countries and Across Industries, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 116 (2): 934-957.



- Mora, C. D. 2002. The Role of Comparative Advantaged in Trade within Industries: A Panel Data Approach for the European Union. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 138 (2): 291-317.
- Murshed, S. M. 2001. Patterns of East Asian Trade and Intra-Industry Trade in Manufactures. *Journal of the Asia Pacific Economy*. 6 (1): 582-601.
- Papke, L. E. & Wooldridge, J. M. 2008. Panel Data Methods for Fractional Response Variables with an Application to Test Pass Rates. *Journal of Econometrics*. 145: 121-133.
- Ramasamy, B. 1993. Intra-Industry Intra-ASEAN Trade: The Case of Malaysia. *Malaysian Journal of Economic Studies*. 30 (1): 40-49
- Root, F. R. 1994. *International Trade and Investment* (7<sup>th</sup> edition). Ohio: South-Western Publishing.
- Zamroni. 2003. The Intra-Industry Trade of the ASEAN and ANZCERTA Countries in Agricultural Products. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan (JEP)*, XI (1): 1-13.

