

# DAMPAK PELAKSANAAN ACFTA TERHADAP PERDAGANGAN INTERNASIONAL INDONESIA

*Ibrahim  
Meily Ika Permata  
Wahyu Ari Wibowo<sup>1</sup>*

## Abstract

*This study analyze the impact of the implementation of trade agreements within the framework of ACFTA on Indonesia's export by using the GTAP model; a Multi Regional Computable General Equilibrium Model. Results shows that ACFTA provide opportunities for increased export from Indonesia; Indonesia obtained a net trade creation of international trade amounted to 2% and total exports growth increased by 1.8. However, the export performance of Indonesia in the period showed a decrease of competitiveness, as shown by the decline in share of Indonesian export commodities which are highly competitive and high intra-industry linkage. This paper also find that because the commodity structure of China and the non competing behavior of ASEAN countries including Indonesia (tends to complement), China is relatively easier to penetrate export to the ASEAN market. The entering products from China should provide opportunities for domestic producers to increase production capacity in ASEAN, due to wider choice of relatively cheap capital goods imports.*

**JEL Classification:** C67, F14, R12

**Keywords:** ACFTA, trade, export, GTAP, Revealed Comparative Advantage, CGE.

---

<sup>1</sup> Penulis adalah para peneliti di BRE-DKM Bank Indonesia serta bertanggung jawab atas hasil riset dan segala opininya. Ucapan terima kasih ditujukan kepada Pimpinan DKM Bp. Perry Warjiyo dan Bp. Iskandar Simorangkir, dan seluruh peneliti lainnya yang telah mendukung penelitian ini.

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan perdagangan internasional mengarah pada bentuk perdagangan yang lebih bebas yang disertai dengan berbagai bentuk kerjasama bilateral, regional dan multilateral. Salah satu tujuan utama perjanjian perdagangan internasional adalah berupaya mengurangi atau menghilangkan hambatan perdagangan. Liberalisasi perdagangan dunia dengan pola kerjasama internasional memberikan implikasi yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi dunia. Nilai perdagangan dunia tumbuh lebih dari dua kali lipat dari pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) riil dunia (Krueger, 1999).

Pada pertengahan 1980an, *preferential trading arrangements* (PTA) berkembang sebagai pelengkap dari kerjasama internasional. Berbeda dengan kerjasama internasional, PTA melibatkan dua atau beberapa negara. Berdasarkan teori PTA, sebagaimana dipaparkan oleh Kemp (1964) and Vanek (1965), dampak dari dua atau beberapa negara yang membentuk *custom unions* (*common external tariff*) adalah meningkatnya kesejahteraan dari negara-negara yang tergabung dalam *union* tersebut dan tidak menyebabkan turunnya kesejahteraan negara-negara di luar *union* tersebut. Hal ini dibuktikan dalam studi yang dilakukan oleh Ohyama (1972) dan Kemp dan Wan (1976). Ketimbang menetapkan *common external tariff*, pola PTA yang lebih banyak berkembang adalah penghilangan hambatan dagang intra atau dikenal sebagai Free Trade Agreement (FTA). Beberapa FTA yang telah berjalan yaitu *North American Free Trade Area* (NAFTA), *European Economic Area* (EEA), *African Free Trade Zone* (AFTZ) dan *South Asia Free Trade Agreement* (SAFTA).

Demikian juga dengan Indonesia yang telah melakukan kerjasama perdagangan baik yang bersifat bilateral, regional maupun internasional. Meskipun keterlibatan Indonesia dalam berbagai kerjasama perdagangan tersebut memberikan tantangan terhadap produk dalam negeri, tujuan dari semua perjanjian tersebut adalah adanya dampak positif bagi perekonomian negara-negara yang terlibat dan ekonomi Indonesia pada khususnya.

Terkait dengan kawasan regional, Indonesia tergabung dalam ASEAN *Free Trade Area* (AFTA) yang ditandatangani pada tanggal 28 Januari 1992. Dalam perkembangannya, kerjasama diperluas dengan melibatkan berbagai negara lainnya termasuk dengan Cina yang dikenal sebagai ACFTA. Secara khusus, keterlibatan Indonesia dalam ACFTA perlu untuk dicermati lebih lanjut. Hal ini terkait dengan banyak faktor seperti kesiapan produk dalam negeri menghadapi serangan barang impor dari Cina, serta potensi pasar ASEAN yang menjadi berkurang. Dari berbagai literatur studi yang ada, telah banyak diulas dampak ACFTA dari berbagai dimensi dan alat analisis. Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu pelengkap studi dampak ACFTA dengan nilai tambah baru. Dengan demikian, informasi yang terkait dengan studi perdagangan pasar ACFTA semakin lengkap.

Tujuan dari paper ini adalah (i) Memberikan sumbangan bagi kajian sektor eksternal khususnya perdagangan internasional Indonesia, (ii) Memberikan pemahaman terhadap struktur perdagangan Indonesia khususnya dalam lingkup kawasan regional ASEAN Cina, (iii) Mengukur dampak pelaksanaan perjanjian ACFTA terhadap perdagangan internasional negara anggota pada umumnya, dan bagi Indonesia pada khususnya, dan (iv) Pemetaan peluang dan tantangan yang ditunjukkan oleh karakteristik ekspor Indonesia. Peluang terkait dengan terbukanya pasar Cina bagi komoditas ekspor Indonesia. Tantangan terkait dengan masuknya Cina dalam persaingan di pasar ASEAN.

Dampak dari perdagangan ACFTA terhadap perekonomian Indonesia mencakup banyak aspek yang dapat menjadi pengembangan analisis lebih lanjut seperti PDB, tenaga kerja, investasi, inflasi dan perdagangan internasional. Untuk memberikan nilai tambah topik bahasan ACFTA yang telah ada sebelumnya, penelitian ini lebih difokuskan dampak ACFTA terhadap ekspor Indonesia. Analisis berbagai indikator kinerja dan karakteristik ekspor Indonesia secara khusus diarahkan pada cakupan pasar ACFTA.

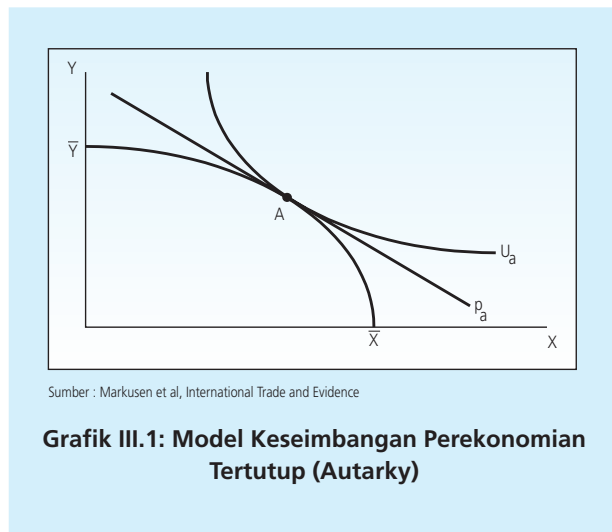
Dari sisi alat analisis, hasil model GTAP yang diulas hanya terkait dengan dampak perdagangan khususnya ekspor Indonesia dengan partner dagang negara-negara kawasan ACFTA. Atas dasar hasil model GTAP tersebut, dilakukan analisis lebih lanjut baik dengan menggunakan alat analisis indikator perdagangan internasional seperti RCA, IIT, IES, IEO.

Bagian kedua dari paper ini mengulas tentang landasaan empiris dan studi literatur tentang perdagangan dan keseimbangan perekonomian, bagian ketiga mengulas tentang metodologi yang digunakan, bagian keempat membahas hasil dan analisis sementara kesimpulan dan implikasi menjadi penutup.

## II. LANDASAN EMPIRIS DAN STUDI LITERATUR

### II.1. Model Dasar Perdagangan Internasional

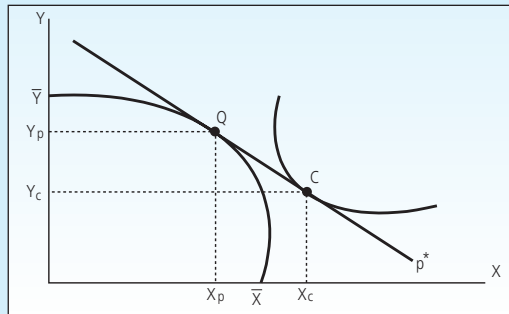
Perekonomian suatu negara merupakan agregasi dari perilaku setiap individual. Keseimbangan barang di suatu negara dapat dijelaskan berdasarkan interaksi dari perilaku maksimisasi profit produsen dan maksimisasi utilitas konsumen. Dalam suatu perekonomian yang tertutup (*autarky*), pada kondisi keseimbangan (titik A), komposisi jumlah barang dan harga barang yang tercipta merupakan hasil mekanisme interaksi dari *agregat demand* dan *agregat supply* dalam negeri (Grafik III.1).



*Agregat supply* sangat dipengaruhi oleh faktor produksi (*endowment*) yang tersedia dan besarnya tingkat produksi yang diwakili oleh fungsi produksi dan teknologi. Sementara *agregat demand* sangat dipengaruhi oleh tingkat kurva utilitas konsumen ( $U$ ) dan keranjang konsumsi yang tersedia. Tingkat produksi, konsumsi dan tingkat utilitas konsumen sangat tergantung dengan *endowment* dan jenis produk yang tersedia di perekonomian tersebut. Produsen hanya mempunyai pilihan untuk memproduksi kumpulan jenis produk tertentu dan berusaha memaksimalkan profit berdasarkan *endowment* dan fungsi produksi yang dimilikinya. Di lain pihak, konsumen hanya dapat memaksimalkan utilitasnya dengan mengkonsumsi kombinasi jenis produk yang diproduksi dalam negeri saja dan secara tidak langsung, tingkat utilitasnya pun akan menjadi sangat terbatas.

Perbedaan *endowment* antar negara, serta perbedaan tingkat produksi dan teknologi serta jenis produk yang dihasilkan menyebabkan besarnya variasi jenis produk yang dihasilkan antar negara. Sementara perbedaan selera dan tingkat utilitas individu antar negara berimplikasi pada tingginya variasi keranjang konsumsi yang diinginkan konsumen antar negara. Dalam lingkup yang lebih luas dan sejalan dengan era globalisasi, perekonomian tidak lagi terbatas hanya pada lingkup suatu negara namun telah berkembang dan melewati lintas batas negara. Perilaku memaksimalkan profit perusahaan dan memaksimalkan utilitas konsumen pun tidak lagi terbatas pada lingkup negara namun dapat bersifat antar batas.

Pada model keseimbangan perekonomian terbuka, terdapat peluang untuk memaksimalkan profit dengan melebarkan pasar ke luar dan memproduksi melebihi *demand* dalam negeri. Di sisi lain konsumen juga memiliki peluang untuk memaksimalkan utilitas dengan mengkonsumsi



Sumber : Markusen et al, International Trade and Evidence

**Grafik III.2: Model Keseimbangan Perekonomian Terbuka**

suatu jenis produk tertentu melebihi *supply* dalam negeri ataupun mengkonsumsi jenis produk yang lebih beragam, tidak hanya terbatas pada jenis produk dalam negeri. Kedua hal tersebut di atas pada akhirnya akan mendorong terjadinya pertukaran barang antar negara.

Hasil dari interaksi individu di suatu negara dengan individu di negara lainnya tersebut menyebabkan terjadinya pertukaran barang, jasa, dan faktor yang lazim disebut dengan perdagangan internasional yang menyebabkan pergeseran keseimbangan awal (titik A) ke arah keseimbangan berdasarkan perdagangan internasional (titik C) (Grafik III.2). *Excess demand* produk  $x$  ( $x_c - x_p$ ) dapat dipenuhi dengan melakukan impor dari negara lain sehingga konsumen dapat memilih keranjang konsumsi yang menghasilkan tingkat utilitas yang lebih tinggi yaitu titik C. Sementara produksi produk  $y$  yang melebihi *demand* dalam negeri dan mengekspor kelebihan (*excess supply*) produk  $y$  tersebut ( $y_c - y_p$ ) di pasar internasional. Dengan kata lain, perdagangan internasional adalah pertukaran barang, jasa dan faktor yang terjadi antar negara atau telah melewati batasan nasional/bersifat internasional.

Secara teoritis paling tidak terdapat 5 keuntungan dengan adanya perdagangan. Keuntungan *pertama* yaitu keuntungan dari adanya pertukaran. Dengan adanya perdagangan, suatu negara dapat memproduksi suatu produk melebihi *demand* dalam negerinya dan mengekspor kelebihan (*excess supply*) tersebut di pasar internasional yang pada akhirnya akan memperluas pasar dan meningkatkan tingkat keuntungan. Di sisi lainnya, *excess demand* terhadap suatu produk dapat dipenuhi dengan melakukan impor dari negara lain sehingga konsumen dapat memilih keranjang konsumsi yang menghasilkan tingkat utilitas yang lebih tinggi.

Keuntungan *kedua* yaitu keuntungan yang didapat dari terjadinya spesialisasi. Dengan adanya perdagangan, suatu negara dapat lebih fokus pada suatu jenis produk dimana mereka dapat memproduksi dengan tingkat efisiensi yang relatif tinggi. Sementara kebutuhan akan produk yang tidak dapat diproduksi dalam negeri secara efisien dapat dilakukan dengan melakukan impor produk tersebut dari negara lainnya.

Keuntungan *ketiga* yang dapat diraih dari perdagangan terkait dengan keragaman preferensi individu. Adanya perdagangan memberikan lebih banyak pilihan produk kepada konsumen yang akan semakin membantu dalam pemenuhan dan bahkan dapat menaikkan tingkat utilitas konsumen.

Keuntungan *keempat* terkait dengan keragaman *endowment* yang dimiliki oleh suatu negara. Dengan adanya perdagangan suatu negara yang sebelumnya adanya perdagangan tidak memiliki ataupun sangat terbatas akses terhadap suatu jenis produk, dengan adanya perdagangan maka pemenuhan kebutuhan atas jenis produk tersebut akan dapat dipenuhi. Keuntungan yang *kelima* yang mungkin diraih yaitu transfer teknologi modern. Dengan adanya perdagangan internasional membuka peluang suatu negara untuk mempelajari suatu teknik produksi yang lebih efisien dan modern.

Literatur menyebutkan bahwa suatu negara akan cenderung mengekspor suatu produk yang ketersediaannya berlimpah di negara tersebut atau dengan kata lain akan cenderung mengekspor produk yang bersifat *excess supply*. Sementara model Ricardian memprediksi bahwa suatu negara akan fokus memproduksi pada jenis produk yang memiliki keunggulan komparatif tertinggi.

Teorema Heckscher-Ohlin menyebutkan bahwa suatu negara akan cenderung mengekspor komoditas yang secara intensif memanfaatkan faktor produksinya yang berlimpah. Sebagai contoh, suatu negara dengan tingkat *labor* yang berlimpah namun dengan tingkat kapital yang terbatas akan cenderung mengekspor produk yang bersifat *labor* intensif dan akan cenderung mengimpor produk yang bersifat kapital intensif. Perbedaan fungsi produksi di suatu negara juga akan turut menentukan arah perdagangan negara tersebut. Suatu negara yang dapat memproduksi secara relatif lebih efisien di suatu jenis produk akan cenderung menjadi pengeksport produk tersebut.

Dalam kenyataannya, perdagangan bebas berlangsung tidak secara bebas. Hambatan perdagangan dapat berbentuk tarif dan non-tarif. Penetapan besaran tarif mempunyai pengaruh terhadap keseimbangan output dan harga. Hambatan tersebut mengakibatkan harga yang lebih tinggi yang mengakibatkan menurunnya permintaan terhadap barang dari luar negeri; sesuai mekanisme permintaan-penawaran.

Sebagai ilustrasi, peningkatan tarif impor mengakibatkan harga barang impor menjadi relatif lebih mahal dan menurunkan permintaan terhadap barang tersebut. Hal ini memberikan insentif terhadap barang produksi dalam negeri. Di sisi lain, subsidi ekspor mengakibatkan harga barang produksi dalam negeri menjadi relatif lebih murah dan meningkatkan permintaan dari pasar luar negeri.

## **II.2. Teori Kerjasama Perdagangan Internasional**

Dengan liberalisasi perdagangan baik yang bersifat internasional maupun regional, hambatan-hambatan perdagangan dapat kurangi dan bahkan dihilangkan. Integrasi ekonomi regional adalah suatu proses dimana beberapa ekonomi dalam suatu wilayah bersepakat untuk menghapus hambatan dan mempermudah arus lalu lintas barang, jasa, kapital dan tenaga kerja. Pengurangan bahkan penghapusan tarif dan hambatan non tarif akan mempercepat terjadinya integrasi ekonomi regional seiring lancarnya lalu lintas barang, jasa, kapital dan tenaga kerja tersebut.

Perdagangan bebas ataupun kerjasama regional diharapkan dapat menimbulkan efisiensi dan meningkatkan kesejahteraan. Tak dapat dipungkiri bahwa kerjasama perdagangan juga akan meningkatkan kompetisi antar anggota. Namun apabila hal tersebut disikapi dengan bijak maka manfaat yang dapat dipetik antara lain adalah peningkatan spesialisasi dan peningkatan perdagangan itu sendiri. Dengan keunggulan komparatif dari masing-masing negara, setiap negara dapat berfokus pada produksi barang yang mempunyai keunggulan komparatif sehingga akan terjadi realokasi faktor produksi. Pada akhirnya akan tercipta keseimbangan harga yang lebih murah dan output yang lebih banyak sehingga memberikan kesejahteraan lebih besar terhadap negara-negara yang terlibat.

Banyak studi yang berkesimpulan bahwa perdagangan bebas berimplikasi positif bagi negara-negara yang terlibat. Disamping meningkatkan kesejahteraan (Kindleberger dan Lindert, 1978), juga meningkatkan kuantitas perdagangan dunia dan efisiensi (Hadi, 2003; Stephenson, 1994). Urata dan Kiyota (2003) menemukan bahwa FTA di Asia Timur memberi pengaruh positif pada ekonomi. Ekspor dengan daya saing tinggi akan meningkat. Studi Saktyanu et al. (2007) menunjukkan penurunan subsidi ekspor di negara maju berdampak pada peningkatan produksi pertanian Indonesia. Berbeda dengan hasil studi yang secara umum memberikan dampak positif, Haryadi et al. (2008) memperlihatkan bahwa liberalisasi perdagangan dengan cara menghapus semua hambatan perdagangan berdampak pada penurunan PDB Indonesia dan Australia-Selandia Baru.

Salah satu indikator untuk mengukur dampak kerjasama perdagangan internasional adalah dengan melihat terjadinya *trade diversion* dan *trade creation* (Vinerian, 1950; Krueger, 1990). Efek positif yaitu *trade creation* adalah terjadinya perdagangan akibat beralihnya konsumsi dari produk domestik yang bersifat *high-cost* ke produk impor dari luar negeri yang bersifat *low-cost* (Vinerian, 1950); dengan kata lain terjadi perdagangan yang mengikat intra negara partner. Namun demikian, perbedaan tarif yang diberlakukan untuk partner dan non-partner, merubah arah kecenderungan perdagangan sehingga menimbulkan efek negatif yaitu *trade diversion*, yang merujuk kepada perpindahan dari produk impor yang bersifat *low-cost* dari negara non anggota dengan produk impor yang bersifat *high-cost* dari negara partner (Vinerian, 1950); dengan kata lain terjadi perdagangan yang menurun dengan negara non-partner. *Trade diversion* akan menurunkan efek kesejahteraan sehubungan dengan terjadinya perubahan orientasi suplai ke sumber yang relatif lebih mahal.

Manfaat perdagangan bebas atau kerjasama regional sangat ditentukan oleh salah satu efek yang lebih dominan. Efek secara keseluruhan dapat bersifat positif, negatif ataupun netral, tergantung dari besarnya *magnitude* dari *trade creation* dan *trade diversion*. Perdagangan bebas ataupun PTA akan sangat menguntungkan apabila dampaknya terhadap *trade creation* lebih besar dibandingkan dampaknya terhadap *trade diversion*. Studi yang dilakukan Lee and Shin (2006) mengkonfirmasi bahwa RTA akan meningkatkan perdagangan antar anggota. Namun demikian, tidak ditemukan penurunan perdagangan antara anggota RTA dengan non-anggota yang bersifat signifikan. Bahkan pada beberapa RTA, perdagangan antara negara anggota dan non-anggota justru mengalami peningkatan. Meskipun terjadi *trade creation* dan *trade diversion*, secara keseluruhan RTA memberikan dampak perdagangan yang positif.

### **II.3. Kerjasama ASEAN Cina Free Trade Area (ACFTA)**

Perdagangan antara negara-negara ASEAN dengan Cina terus menunjukkan peningkatan dari tahun ketahun. Dari sisi ASEAN, Cina termasuk mitra dagang penting sebagai negara tujuan ekspor. Rata-rata pangsa ekspor ke Cina oleh negara ASEAN dari 2001-2008 bervariasi namun secara umum cukup tinggi. Vietnam sebagai negara yang menempatkan Cina sebagai mitra dagang utama dengan pangsa tertinggi mencapai 9%, sementara bagi Indonesia pangsa ekspor ke Cina mencatat 7% (Grafik III.3). Dari sisi Cina, negara ASEAN menjadi mitra dagang penting terutama untuk pasokan bahan baku. Pangsa impor Cina dari Singapura mencatat 35% dari total impor dari ASEAN atau merupakan pangsa tertinggi di antara negara ASEAN lainnya (Grafik III.4). Sementara pangsa impor barang dari Indonesia sebesar 13% dari total impor dari ASEAN. Perdagangan antara ASEAN dan Cina mempunyai kecenderungan untuk

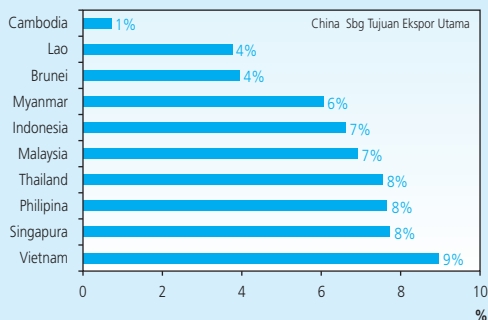


terus meningkat yang semakin menunjukkan relatif pentingnya perdagangan ASEAN-Cina bagi keduanya. Dengan demikian, potensi keuntungan dari penghapusan hambatan perdagangan kawasan ASEAN-Cina akan menjadi relatif besar.

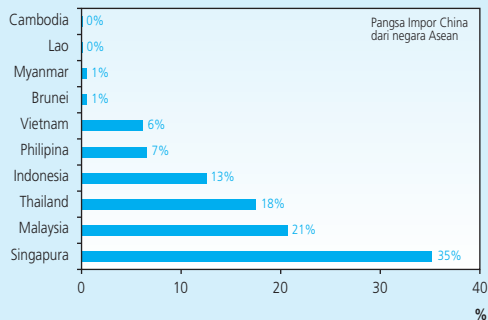
Kesadaran atas pentingnya peranan masing-masing pihak menumbuhkan kesadaran untuk merintis kesepakatan kerjasama ekonomi. Pada tanggal 4 November 2002, terjadi kesepakatan kerangka kerjasama yang sering disebut dengan "Framework Agreement on Comprehensive Economic Cooperation". Didalam framework tersebut disepakati pentahapan pembentukan perdagangan bebas untuk barang pada tahun 2004, sektor jasa tahun 2007, dan investasi tahun 2009. Sementara dari sisi kesiapan perdagangan bebas bagi ASEAN juga berlaku bertahap. Perdagangan bebas mulai berlaku tahun 2010 antara Cina dengan ASEAN-6 yaitu untuk Indonesia, Singapura, Thailand, Malaysia, Philipina, dan Brunei. Sementara tahun 2015 berlaku bagi Cina dengan ASEAN-4 yaitu Kamboja, Vietnam, Laos, dan Myanmar. Beberapa isu yang terkait perkembangan ACFTA, khususnya di Indonesia seperti terlihat dalam Diagram III.1.

Dari studi literatur antara lain oleh Park et al (2008) menganalisa keunggulan dan prospek ACFTA dan mengungkapkan bahwa ACFTA, yang terdiri dari 11 ekonomi dengan total populasi dan GDP yang cukup besar, sangat memungkinkan untuk menjadi suatu kawasan kerjasama ekonomi yang efektif. Relatif besarnya level tarif intra wilayah juga merupakan potensi yang dapat meningkatkan *trade creation*. Meskipun Cina dan ASEAN telah berupaya meliberasikan perdagangannya, pada kenyataannya tingkat tarif dan hambatan antara keduanya ternyata masih cukup tinggi, sehingga memungkinkan untuk terciptanya *trade creation*. Cina memberlakukan tarif rata-rata sebesar 9,4% untuk barang dari ASEAN. Sebaliknya, tarif yang diberlakukan negara ASEAN terhadap barang dari Cina secara rata-rata hanya sebesar 2,3%.

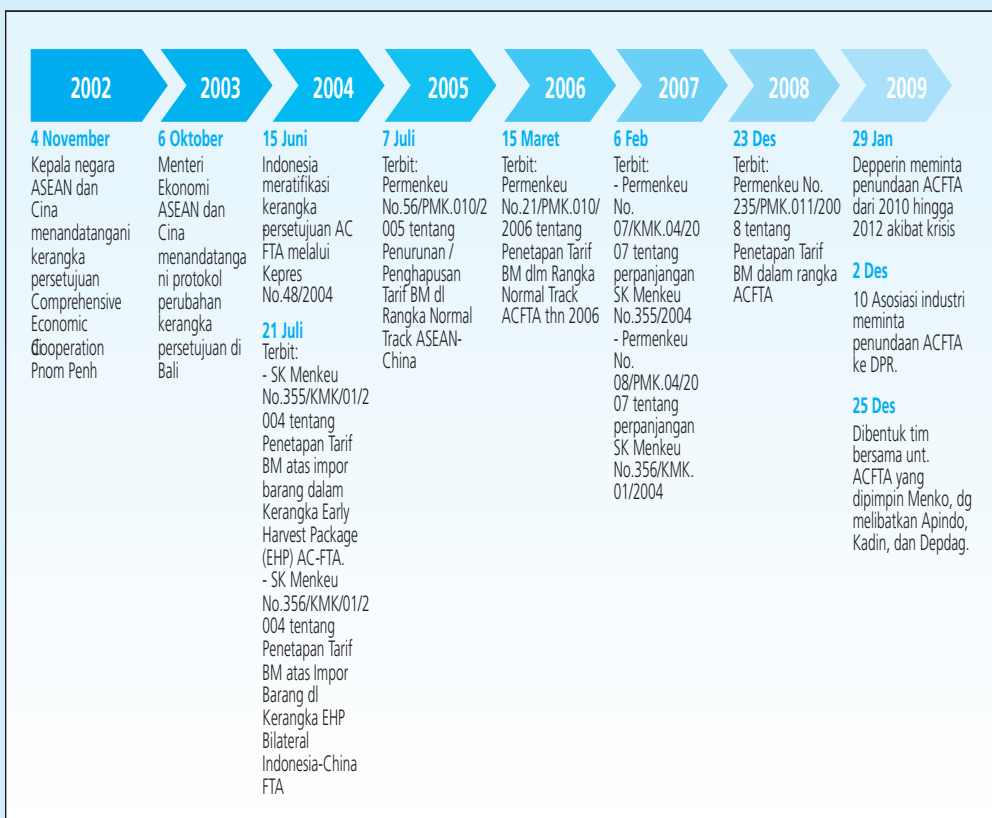
Namun tak dapat dipungkiri bahwa selain peluang terdapat pula tantangan dengan berlakunya ACFTA. Tantangan terbesar yaitu peningkatan kompetisi produk. Ketakutan akan ketidakmampuan untuk bersaing produk dalam negeri menghadapi serangan produk impor dari Cina maupun ketakutan akan ketidakmampuan produk ekspor untuk masuk ke potensi pasar Cina yang terbuka lebar merupakan tantangan yang apabila dikelola dengan bijaksana maka dapat menjadi peluang yang cukup potensial. Yue (2004) mencontohkan peningkatan perdagangan intra industri pada produk mesin dan perlengkapan elektrik sebagai contoh dari dampak ACFTA terhadap peningkatan perdagangan yang cukup berhasil. Terdapat berbagai penelitian yang telah membahas dampak perdagangan ACFTA, antara lain seperti terlihat dalam Tabel III.1.



**Grafik III.3:**  
Pangsa Ekspor ke Cina



**Grafik III.4:** Sumber Impor Cina dari Negara-Negara ASEAN



**Diagram III.1:**  
Road Map Perjanjian ACFTA

**Table III.1**  
**Penelitian-Penelitian Terdahulu Terkait dengan ACFTA**

Peneliti	Tahun	Metode Analisis	Temuan
Park et al	2008	Indikator Perdagangan dan GTAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secara keseluruhan akan meningkatkan <i>net trade, output</i> dan <i>welfare</i> regional</li> <li>- Dampak masing-masing negara sangat beragam</li> <li>- Keuntungan yang besar untuk negara seperti Singapura, Malaysia, Indonesia dan Thailand dibandingkan negara anggota yang relatif lebih miskin seperti Kamboja, Laos dan Myanmar.</li> <li>- Optimis mengenai prospek penerapan ACFTA.</li> </ul>
Park	2007	Kulaitatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASEAN merupakan potensi pasar yang besar bagi ekspor China sekaligus alternatif sumber impor</li> <li>- China merupakan pasar potensial bagi produk ekspor ASEAN terutama barang intermediate dan kapital</li> <li>- ACFTA akan memberikan keuntungan ekonomi yang signifikan terhadap perekonomian ASEAN dan China</li> <li>- Tekanan kompetisi dari China akan membawa dampak negatif dalam jangka pendek namun akan berdampak positif berupa peningkatan produktivitas dan efisiensi di jangka panjang</li> </ul>
Jiang & McKibbin	2008	GTAP	<p>Studi ini membandingkan dampak dari berbagai kerjasama perdagangan yang diikuti oleh China. Hasil temuan untuk kasus ACFTA menyatakan bahwa China akan mendapatkan keuntungan dari keikutsertaannya dalam ACFTA</p>
Tambunan	2005	Indikator Perdagangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peningkatan ekspor ASEAN ke China</li> <li>- Kompetisi terhadap produk impor dari China</li> <li>- Terjadi trade creation dari ASEAN-China yang cenderung lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan <i>intra trade</i> antar negara ASEAN</li> </ul>
Okamoto	2005	Indikator Perdagangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Singapura dan Malaysia memperoleh keunggulan dari spesialisasi inter dan intra industri sementara Thailand memperoleh keunggulan dari spesialisasi intra industri. Namun Indonesia dan Filipina tidak banyak memperoleh keuntungan</li> </ul>
Universal Acces to Compititiveness and Trade (UACT)		GTAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peningkatan Ekspor ASEAN ke China dan sebaliknya</li> <li>- Manfaat terbesar dari sisi ekspor dirasakan Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand</li> <li>- Komoditi ekspor andalan ASEAN merupakan barang intermediate China sehingga peningkatan ekspor China akan mendorong peningkatan ekspor ASEAN</li> <li>- PDB ASEAN meningkat 0,9% sementara PDB China meningkat 0,3%</li> </ul>
Yue	2004	GTAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manfaat ekonomi : peningkatan spealisasi dan perdagangan. Namun demikian, juga akan terjadi <i>trade diversion</i> dengan non member yang signifikan.</li> <li>- Dampak perdagangan : peningkatan eskpor ASEAN ke China dan sebaliknya. Peningkatan ekspor terbesar akan dialami oleh Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand. Secara sektoral, keuntungan terbesar akan dinikmati oleh produk tekstil dan pakaian, mesin dan perlengkapan elektrik, serta industri lainnya. Terdapat peningkatan yang signifikan untuk perdagangan intra industri.</li> <li>- Dampak terhadap PDB : PDB ASEAN akan meningkat 0,9% dan China 0,3%. Vietnam akan mengalami peningkatan terbesar. Sementara Indonesia akan mengalami penurunan PDB.</li> <li>- Keuntungan non-ekonomi : peningkatan hubungan poilitik dan sosial.</li> </ul>

### III. METODE PENELITIAN

#### III.1. Model Computable General Equilibrium

Terdapat beberapa pendekatan dalam studi perdagangan dunia, salah satu jenis pengelompokannya yaitu pendekatan model keseimbangan umum dan parsial. Teori keseimbangan umum menjelaskan adanya mekanisme keterkaitan antara seluruh pasar sebagai suatu sistem yang saling berinteraksi secara simultan. Apabila pasar dalam kondisi keseimbangan mengalami perubahan atau terdapat gangguan pada suatu pasar secara parsial, maka akan ada penyesuaian pada pasar yang bersangkutan dan di pasar lainnya. Salah satu model yang sering digunakan pada berbagai studi adalah *General Trade Analysis Project* (GTAP); sebuah *model computable general equilibrium* (CGE) yang dikembangkan oleh Purdue University.

Model CGE seringkali digunakan untuk sektoral industri, perdagangan dan fiskal<sup>2</sup>. Dalam model ini, kondisi pasar faktor produksi dan pasar hasil produksi berada pada kondisi keseimbangan. Dasar utama dari model CGE adalah pemahaman bagaimana ekonomi bekerja dan selanjutnya menggunakan data sesuai dengan model yang dikembangkan.

Dalam model GTAP ini, perekonomian dunia diasumsikan telah berada pada kondisi keseimbangan umum, dimana seluruh agen dalam perekonomian tidak memiliki kemampuan untuk mempengaruhi harga atau bertindak sebagai *price taker* sehingga harga yang terbentuk sepenuhnya merupakan interaksi antara permintaan dan penawaran. Secara implisit, ini mengasumsikan bahwa setiap pasar berada dalam kondisi pasar persaingan sempurna (*competitive*) dan pendekatan ini seringkali dikenali sebagai konsep *Walrasian General Equilibrium*.

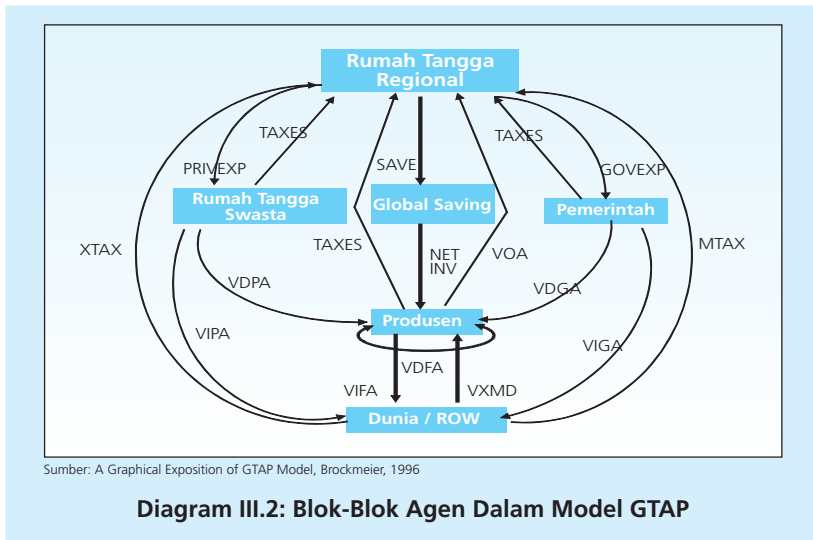
Keseimbangan umum dalam model CGE dicerminkan dalam bentuk nominal (kuantitas dikalikan dengan harga) yang mewakili aliran dana, baik disertai dengan aliran barang (transaksi) maupun tidak (transfer). Model CGE terdiri dari persamaan-persamaan yang mewakili keseimbangan seluruh pasar mulai dari pasar input sampai pasar output untuk keseluruhan sektor yang dianalisis. Selain itu, model CGE ini secara eksplisit memodelkan perilaku rasional agen-agen perekonomian baik produsen yang memaksimalkan keuntungan, rumah tangga yang memaksimalkan kepuasan (*utility*), dan agen lain dalam perekonomian. Termasuk dalam model CGE ini adalah spesifikasi persamaan menyangkut arus dana antar agen, serta persamaan-persamaan lain yang mendefinisikan pembentukan harga dan kuantitas. Secara keseluruhan, model CGE merupakan sekumpulan persamaan matematis yang simultan dapat diselesaikan.

---

2 Working Paper 2009, Semarang 2009: Suatu Model Financial Computable General Equilibrium, BRE DKM.

Model GTAP merupakan model CGE *multi sector* dan *multi region*. Standar model GTAP terdiri dari rumah tangga, pemerintah, dan perusahaan di masing-masing ekonomi<sup>3</sup> (Diagram III.2). *Social welfare function* diasumsikan terdiri dari belanja swasta, national savings, dan belanja pemerintah. Tabungan (*Savings*) dianggap sebagai proksi dari konsumsi yang ditunda. Dengan kendala pendapatan pada masing-masing *region (regional income constraint)*, maka setiap *principal agents* memaksimalkan *welfarenya*.

Sebagaimana model CGE lainnya, model standar GTAP memberikan spesifikasi dari berbagai teori dan perilaku agen secara eksplisit dalam bentuk persamaan matematis. Pemilihan bentuk fungsi mengacu pada 2 hal utama, (i) kesesuaian teori, dan (ii) kenyataan empiris, serta (iii) kebutuhan penelitian. Salah satu bentuk fungsi (untuk selanjutnya kita sebut *nesting*) yang sering digunakan adalah bentuk fungsi Cob-Douglas dimana parameter yang menunjukkan proporsi dari komponen pementuknya diasumsikan tetap. Jika harga relatif dari suatu komoditas berubah, maka penggunaannya —katakan untuk konsumsi— juga akan mengalami perubahan untuk mempertahankan proporsi nominalnya sesuai dengan besaran parameter yang telah ditentukan sebelumnya (*relative share*).



Pengeluaran konsumsi terdiri dari berbagai macam komoditas *tradable* dalam model. Rumah tangga menentukan permintaannya untuk masing-masing komoditas berdasarkan tiga faktor, yaitu: harga relatif, konsumsi minimum, dan tingkat pendapatan. Sistem permintaan ini disebut sebagai *Constant Difference Elasticity (CDE)*. Sementara itu, pengeluaran pemerintah untuk individual komoditas tetap berdasarkan fungsi Cob-Douglas.

<sup>3</sup> TSQ Discussion Paper, How Will the Regional FTAs Shape the Indonesian Economy? Evaluation by the Computable General Equilibrium Model, Masahiko Tsutsumi, August 2001.

Komoditas diproduksi baik oleh produsen dalam negeri dan luar negeri. Keduanya selanjutnya dikombinasikan dalam bundel komoditas yang merupakan komposit dari produk domestik dan impor. Dalam model GTAP, komposisi kedua asal produk ini mengikuti fungsi *Constant Elasticity Substitute* (CES). Sistem *import-domestic demand* ini dikemukakan oleh Armington (1969) memungkinkan modeler untuk merubah elastisitas substitusi antara produk domestik dan impor bergantung dari eksperimennya.

Perusahaan diasumsikan akan memaksimalkan keuntungannya. Dalam proses produksi, tenaga kerja, kapital, dan tanah membentuk komposit input primer mengikuti bentuk *nesting* CES, sehingga memungkinkan terjadinya substitusi antara ketiga input primer tersebut. Hal ini sesuai dengan teori dan kenyataan empiris dimana suatu sektor dapat beralih dari padat karya ke padat modal atau sebaliknya.

Komposit input primer ini kemudian digabungkan dengan input antara dalam *nesting* yang berbentuk fungsi Leontief. Spesifikasi ini jelas diharuskan untuk mempertahankan komplementaritas antara input primer dengan input antara sebab sulit untuk membayangkan jika tenaga kerja dapat digantikan oleh katakan minyak goreng dalam proses produksi sektor hotel dan restoran misalnya.

Tanah bersifat *immobile* sementara itu *labor* dan modal bersifat *mobile* dalam industri. Dalam model GTAP standar ini, pergerakan *endowment* lintas negara (*international mobility*) tidak diperbolehkan.

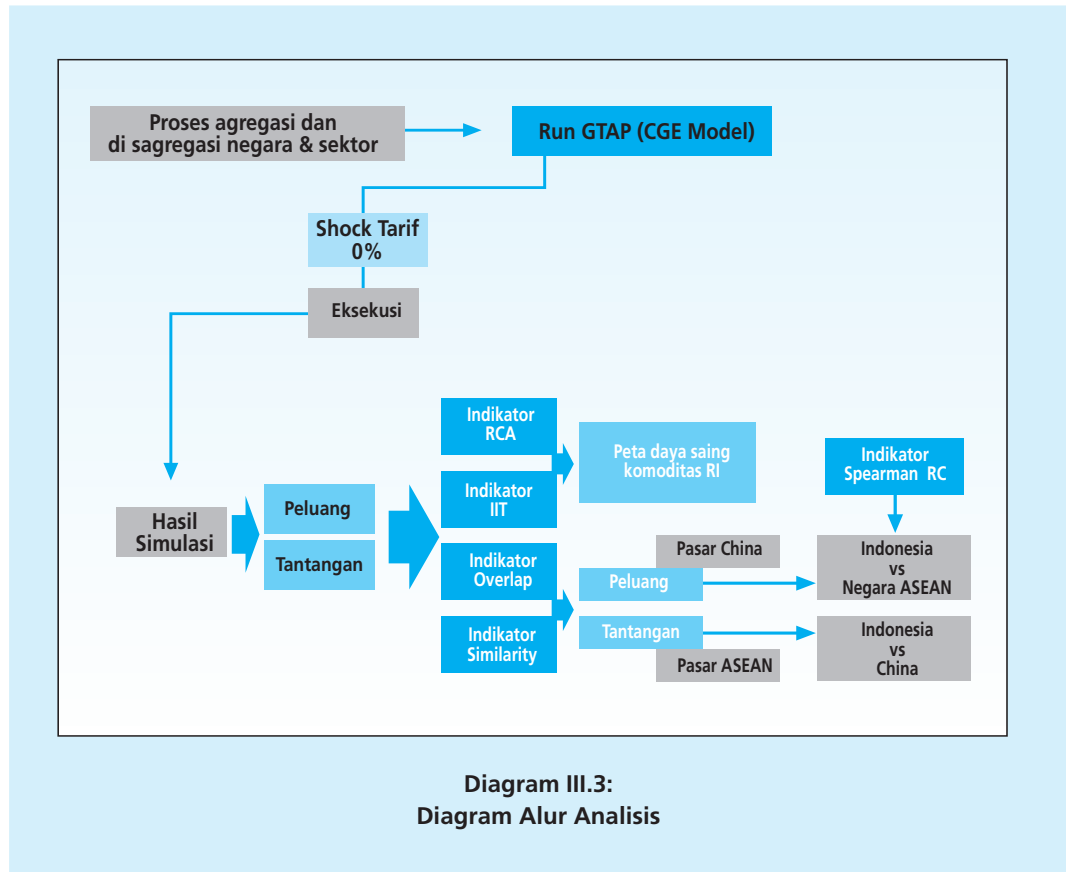
Tabungan di masing-masing negara dilakukan (dikumpulkan) oleh suatu lembaga fiksi, yaitu *global bank* dan dialokasikan sebagai sumber pembiayaan bagi investasi. Bagaimana menghubungkan *savings* dengan investasi tergantung kepada teori dan kenyataan empiris yang dapat diubah sesuai dengan tujuan penelitian.

Secara umum, setiap pertanyaan penelitian yang diajukan harus diterjemahkan kedalam bentuk simulasi model. *Setting* simulasi ini sangat menentukan dan salah satu komponen yang penting adalah *closure*; yakni pembagian variabel untuk ditempatkan sebagai variabel endogen atau eksogen. Implikasi dari *closure* ini sangat besar terhadap kepentingan dan hasil simulasi, salah satunya dalam merestriksi apakah simulasi berdimensi jangka pendek (salah satunya ditandai dengan *fixed sectoral capital*) atau berjangka panjang.

### **III.2. Alur Analisis**

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dampak ACFTA bagi perdagangan internasional Indonesia serta bagaimana dampaknya terhadap komoditas ekspor Indonesia. Terkait dengan

hal tersebut, dalam bagian ini diuraikan mengenai alur analisis yang dilakukan sebagaimana ditunjukkan dalam Diagram III.3.



**Diagram III.3:**  
**Diagram Alur Analisis**

Tahapan pertama adalah melakukan proses agregasi dan disagregasi negara dan komoditas dari masing-masing sektor. Selanjutnya melakukan *running model* CGE, dengan menggunakan model GTAP yang merupakan model CGE untuk melakukan simulasi terkait dengan perdagangan internasional. Setelah memberikan *shock*, dalam hal ini terhadap tarif, maka dilakukan *running model*. Adapun data yang digunakan adalah data perdagangan negara-negara dunia tahun 2004 yang merupakan data standar dalam model GTAP versi 7 tahun 2008.

Hasil simulasi berdasarkan model CGE selanjutnya dianalisis untuk melihat peluang dan tantangan yang dihadapi secara riil dalam perekonomian sebagaimana yang disimulasikan. Lebih rinci, hasil simulasi model GTAP ini akan dikonfrontasikan dengan analisis indikator-indikator perdagangan internasional atas data ekspor dan impor dari UNCOMTRADE periode 2001-2008.

Untuk periode 2001-2008, analisis dibagi menjadi dua periode yaitu Periode I tahun 2001-2004 yang bisa dipandang sebagai periode sebelum implementasi ACFTA. Yang berikutnya adalah Periode II tahun 2005-2008 yang dianggap sebagai periode implementasi ACFTA. Data yang dipergunakan ini merupakan data SITC-3 digit (ver.3) yang diagregatkan menjadi 2 digit. Sementara itu, untuk mengekuivalenkan kode komoditas antara versi GTAP dengan versi SITC maka dilakukan *re-grouping* untuk memperoleh kompatibilitas diantara keduanya.. Konversi kelompok komoditas dari SITC ke GTAP menggunakan referensi utama yang disajikan dalam website GTAP.

### III.3. Setting Simulasi Model GTAP

Secara umum, *closure* yang digunakan dalam simulasi mengikuti *closure* standar GTAP yakni: <sup>4</sup>

1. Variabel harga dan kuantitas dari komoditas yang dapat diperdagangkan lintas negara dan tidak termasuk dalam kategori *endowment commodities*, ditempatkan sebagai variabel endogen.
2. Pendapatan setiap region adalah endogen.
3. Seluruh variabel kebijakan, produktivitas (*technical changes*) dan populasi ditempatkan sebagai variabel eksogen.

Dalam melakukan simulasi untuk melihat dampak implementasi ACFTA terhadap perdagangan internasional terhadap ASEAN secara umum dan Indonesia secara khusus, terutama terkait dengan ekspor, *shock* yang diterapkan adalah:

1. Tarif yang berlaku antara negara-negara ASEAN dengan Cina menjadi 0% (tidak berlaku),
2. Anggota ACFTA tetap mengenakan tarif kepada negara non ACFTA (*rest of the world, ROW*).
3. Begitu pula sebaliknya, ROW mengenakan tarif terhadap negara-negara anggota ACFTA.

### III.4. Pengujian Korelasi Indikator Perdagangan Internasional

Berangkat dari hasil simulasi model GTAP sebelumnya, untuk melihat peta daya saing komoditas Indonesia serta tantangan dan peluang yang dihadapi sebagai dampak terbentuknya forum ACFTA bagi perdagangan internasional Indonesia, maka analisis dilanjutkan dengan menggunakan beberapa indikator perdagangan yakni (i) *Revealed Comparative Advantage*

---

<sup>4</sup> Setting simulasi secara lengkap tersedia pada penulis.



(RCA), (ii) *Intra Industry Trade* (IIT), (iii) *Index of Export Overlap* (IEO), dan (iv) *Index of Export Similarities* (IES).

Indikator perdagangan internasional digunakan untuk memberikan klarifikasi dan tambahan informasi hasil temuan hitungan dengan menggunakan GTAP. Indikator perdagangan juga menjadi pelengkap hasil riset karena dapat memberikan informasi kinerja komoditas ekspor Indonesia secara lebih rinci.

Terhadap indikator RCA tersebut, dilakukan Spearman's *rank correlation coefficient* (SRC) yang merupakan ukuran statistik non-parametrik dan dapat dihitung dengan formula berikut:

$$\rho = \frac{\sum_i (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_i (x_i - \bar{x})^2 \sum_i (y_i - \bar{y})^2}} \quad (\text{III.1})$$

Pengujian ini diperlukan untuk melihat apakah terdapat persamaan peringkat daya saing komoditas pada dua negara secara berpasangan yang diamati. Tanda dari SRC menunjukkan arah hubungan antara variabel independen X dan variabel dependen Y. Besaran SRC ini terletak antara 0 dan 1 dimana ketika X dan Y *perfectly monotonically related*, maka SRC menjadi 1.

#### **III.4.1. Revealed Comparative Advantage (RCA)**

Untuk melihat daya saing produk ekspor, indikator yang digunakan adalah indikator *revealed comparative advantage* (RCA); dimana untuk  $RCA > 1$  menunjukkan adanya keunggulan komparatif.

$$RCA = (X_i / X_j) / (X_{i_w} / X_{w_w})$$

di mana:

$X_{i_j}$  = ekspor komoditas i negara j

$X_j$  = total ekspor negara j

$X_{i_w}$  = ekspor komoditas i dunia

$X_{w_w}$  = total ekspor dunia

#### **III.4.2. Intra Industry Trade (IIT)**

Untuk melihat alur perdagangan internasional digunakan indikator *Intra-Industry Trade* atau seringkali juga disebut *Grubel-Lloyd index* (IIT). Berdasarkan formula, indikator tersebut berada pada ukuran nilai antara 0 dan 1. IIT yang mendekati 0 mencerminkan alur perdagangan

yang bersifat inter-industri, sedangkan IIT yang mendekati 1 mencerminkan alur perdagangan yang bersifat intra-industri.

Secara umum, indikator tersebut menjelaskan bahwa, suatu komoditas dari suatu negara cenderung mempunyai ikatan mata rantai dalam suatu perdagangan internasional apabila memiliki nilai yang mendekati 1. Hal ini dapat digambarkan dengan perdagangan ekspor dan impor suatu negara untuk jenis industri manufaktur dalam kelompok barang yang sama (biasanya mengacu pada kelompok barang menurut SITC). Suatu negara dapat melakukan ekspor komponen elektronik dan pada saat yang sama melakukan impor barang elektronik. Di sisi lain, perdagangan untuk jenis komoditas tertentu misalnya komoditas berbasis SDA seperti minyak dan gas, suatu negara cenderung bertindak sebagai eksportir dan sedikit atau bahkan tidak melakukan impor. Apabila ini terjadi maka, nilai IIT komoditas minyak dan gas tersebut mendekati 0, atau perdagangan yang bersifat *inter-industry*.

Untuk mengukur tingkat IIT maka digunakan indeks Grubel dan Lloyd sebagai berikut:

$$GLI(j,t) = \frac{\sum_i (X(i,j,t) + M(i,j,t) - |X(i,j,t) - M(i,j,t)|)}{\sum_i (X(i,j,t) + M(i,j,t))} \quad (III.2)$$

Di mana:  $X(i,j,t)$  adalah nilai dari komoditas ekspor  $i$  oleh negara  $j$  pada tahun  $t$

$M(i,j,t)$  adalah nilai komoditas impor  $i$  oleh negara  $j$  pada tahun  $t$

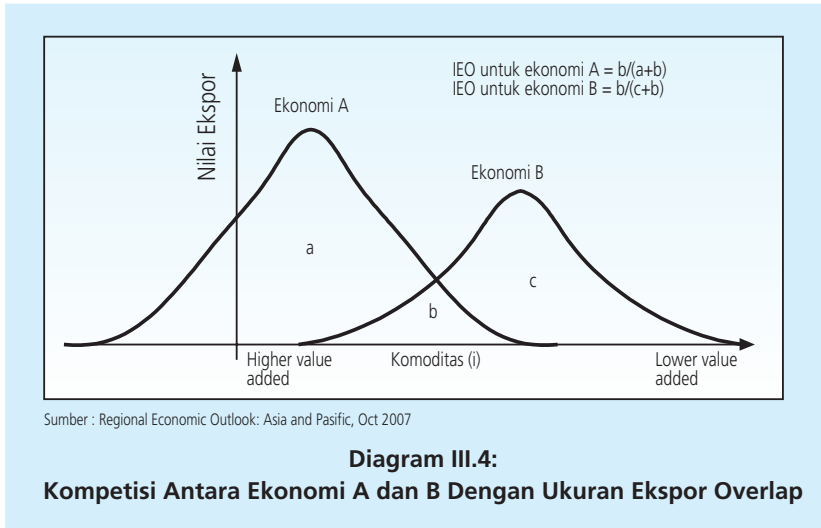
Perhitungan di sini menggunakan klasifikasi data SITC-3 digit komoditas  $i$  yang kemudian diagregatkan menjadi 2 digit. Dalam perhitungan GLI terdapat kecenderungan semakin detail data komoditas maka nilai GLI semakin kecil. Mengacu kepada penelitian-penelitian sebelumnya penelitian ini juga digunakan 2 digit dengan pertimbangan sudah mencukupi untuk mengidentifikasi proses IIT dalam negara-negara ACFTA.

### **III.4.3. Index of Export Overlap (IEO)**

Untuk mengukur tingkat kompetisi masing-masing negara ASEAN dengan Cina dalam perdagangan ACFTA dan juga tingkat kompetisi antar negara-negara ASEAN dalam memanfaatkan peluang ekspor ke Cina, dipergunakan ukuran *Index of Export Overlap* (IEO). Persamaan *overlapping index* dinyatakan oleh persamaan:

$$IEO(j_1, j_2, t) = 100 \times \sum_t \min(X(i, j_1, t), X(i, j_2, t)) / \sum_t X(i, j_1, t)$$

Ukuran IEO dipergunakan untuk mengukur tingkat kompetisi yang diindikasikan dengan *share* ekspor yang *overlap* antara total ekspor dua perekonomian. Semakin besar area yang *overlap* (daerah b), maka semakin besar tingkat kompetisi antar kedua negara tersebut.. Indeks tersebut berada diantara nilai 100 yang berarti *full overlap* dan 0 berarti tidak *overlap*.



#### III.4.4. Index of Export Similarity (IES)

*Index of Export Similarity* digunakan untuk mengukur sejauh mana tingkat kemiripan komposisi produk ekspor dari dua perekonomian. Persamaan *similarity index* dinyatakan oleh persamaan berikut:

$$IES(j_1, j_2, t) = 100 \times \frac{\sum_i s(i, j_1, t) s(i, j_2, t)}{\sqrt{\sum_i s(i, j_1, t)^2} \sqrt{\sum_i s(i, j_2, t)^2}}$$

di mana:  $s(i, j, t)$  adalah share komoditas ekspor  $i$  terhadap total ekspor ekonomi  $j$  tahun  $t$

Nilai indeks IES berkisar antara 0 sd. 100 di mana nilai 100 menunjukkan bahwa komposisi ekspor dari dua perekonomian tersebut identik, sedangkan 0 jika *share* komposisi produk ekspor dari dua perekonomian tersebut sangat berbeda. Oleh karena IES mengabaikan efek ukuran ekspornya, analisis IES selalu disandingkan dengan indikator IEO.

#### III.5. Data

Sebagaimana disebutkan sebelumnya, data yang dipergunakan untuk model GTAP bersumber dari data GTAP versi 7.0 dengan *benchmark* data tahun 2004. Cakupan negara

dalam database GTAP mencapai 113 negara dengan 57 rincian sektor komoditas. Sementara itu, untuk analisis dengan indikator perdagangan internasional menggunakan sumber data UNCOMTRADE terutama meliputi data ekspor impor untuk negara-negara dalam lingkup pengamatan yaitu ACFTA. Periode data yang diolah adalah mulai tahun 2001-2008.

#### **IV. HASIL DAN ANALISIS**

Hasil simulasi yang dihasilkan dari model GTAP mencakup berbagai indikator yang dimungkinkan untuk dikembangkan lebih lanjut. Meski demikian analisis penelitian lebih difokuskan kepada analisis komoditas ekspor negara anggota ACFTA, khususnya Indonesia. Secara umum terdapat dua bagian fokus analisis, *pertama* adalah melihat efek *shock* yang diberikan terhadap perdagangan negara-negara anggota ACFTA, sementara bagian *kedua* mengarah pada hasil kuantitatif dampak perdagangan menurut rincian komoditas. Hasil analisis bagian pertama dilakukan untuk melihat bagaimana perimbangan dampak *trade diversion* dan *trade creation* sebagai akibat dari implementasi FTA.

##### **IV.1. Hasil Perhitungan dengan Model GTAP**

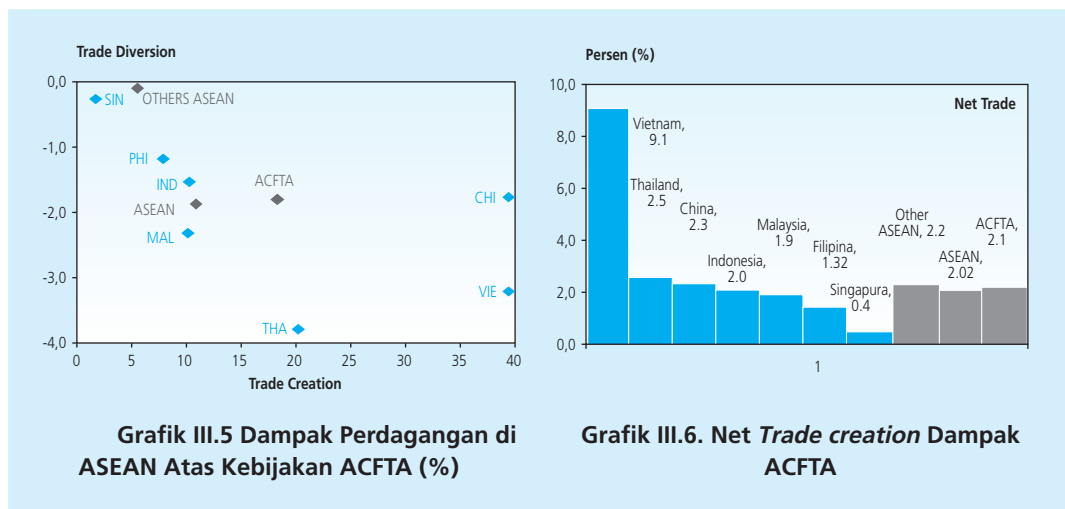
Dari berbagai studi literatur, diperoleh gambaran umum bahwa dampak perdagangan antara negara dalam anggota blok perdagangan akan meningkat. Namun perdagangan dengan negara dengan bukan anggota akan menurun. Analisis dampak perdagangan dalam suatu blok suatu perdagangan sering dikenal dengan analisis *trade diversion* dan *trade creation*. Untuk melihat dampak keseluruhannya, dengan membandingkan besaran masing-masing dari kedua efek perdagangan tersebut. Apabila dampak *trade creation* yang lebih besar, maka secara umum perjanjian perdagangan membawa keuntungan secara keseluruhan. Demikian sebaliknya apabila dampak *trade creation* yang lebih rendah, maka dampak perjanjian perdagangan tidak membawa keuntungan secara keseluruhan.

Meskipun ditemukan dampak *trade creation* yang lebih menonjol dari *trade diversion*, perlu pengamatan lebih lanjut apakah hasil positif secara umum tersebut dinikmati secara merata oleh negara anggota atau tidak. Demikian juga dengan rincian komoditas ekspor yang mengalami peningkatan perlu pendalaman lebih lanjut apakah merupakan komoditas generik secara umum negara anggota atau cenderung dikuasai oleh beberapa negara.

Kenaikan volume perdagangan diantara anggota ACFTA terutama disebabkan oleh bergabungnya pasar Cina dan berlakunya tarif yang lebih rendah. Dengan demikian, proses terjadinya *trade diversion* merupakan proses pengalihan perdagangan yang semula dilakukan

dengan *partner* dagang negara bukan anggota ACFTA bergeser menuju kepada sesama anggota ACFTA. Proses perubahan tersebut dapat dianalogikan dengan adanya sejumlah nominal dana yang dimiliki oleh agen ekonomi (negara) menjadi dapat dibelanjakan dengan barang yang lebih banyak sebagai akibat turunnya harga barang. Preferensi importir juga mengalami perubahan menghadapi dinamika perubahan harga impor sebagai akibat penurunan tarif. Apabila penurunan tarif impor menyebabkan harga menjadi lebih murah dibandingkan dengan harga barang yang bersumber dari negara non member (asumsi kualitas barang sama), maka terjadi penurunan perdagangan dengan negara *non member* atau terjadi *trade diversion*.

Hasil simulasi GTAP untuk mengukur dampak perdagangan (trade effect) secara keseluruhan (*net effect*) untuk negara anggota ACFTA tercermin dalam Grafik III.5 dan Grafik III.6. Total *net trade creation* di kawasan ACFTA adalah sebesar 2,1% yang bersumber dari adanya *trade creation* diantara negara anggota ACFTA sebesar 18,4% dan penurunan trade *diversion* berupa penurunan perdagangan dengan negara bukan anggota (*rest of the world*) sebesar 1,8%<sup>5</sup>.



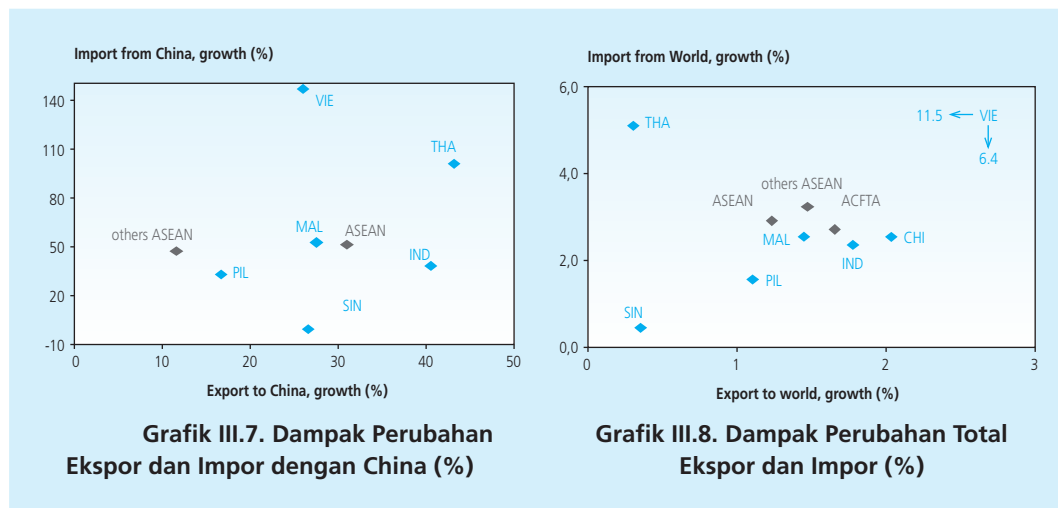
Dari individu negara anggota ACFTA, Vietnam dan Thailand mempunyai *trade creation* terbesar, masing-masing sebesar 9,1% dan 2,5%, sedangkan Singapura memperoleh hasil yang minimal yaitu 0,4% (Grafik III.5). Tinggi rendahnya *net trade creation* tersebut dipengaruhi oleh besaran tarif impor saat simulasi dilakukan. Rata-rata tarif impor dinegara Vietnam dan Thailand masih relatif tinggi sedangkan di Singapura telah mencatat 0%. Berdasarkan data awal GTAP yang digunakan, tarif impor komposit barang dari Cina di Vietnam dan Thailand

5 Hasil lengkap perhitungan dampak perdagangan disajikan dalam lampiran 1.

masing-masing 18,0 dan 11,3%. Untuk negara lainnya berturut-turut Indonesia (11,3%), Malaysia (7,5%), Philipina (5,3%), serta *other* ASEAN (7,8%). Tinggi rendahnya tarif masuk barang tersebut secara umum sejalan dengan tarif masuk yang dikenakan oleh Cina atas barang yang bersumber dari negara-negara tersebut. Kecuali barang dari Singapura dimana Cina masih mengenakan tarif komposit 4,2%.

Dengan berlakunya kesepakatan perdagangan ACFTA, perkembangan ekspor impor antara negara ASEAN dengan Cina mengalami perubahan. Impor barang Vietnam dan Thailand yang bersumber dari Cina mengalami lonjakan masing-masing sebesar 147% dan 101%, sedangkan Singapura justru mencatat penurunan impor sebesar 1,2% (Grafik III.7). Hal ini sejalan dengan penjelasan sebelumnya bahwa sensitifitas perubahan impor sejalan dengan kondisi tarif impor yang sebelumnya tinggi dan di-*shock* menjadi 0% pasca ACFTA. Dengan dinamika perubahan ekspor dan impor sebagai akibat dari perubahan tarif dalam lingkup ACFTA tercermin dalam Grafik III.8.

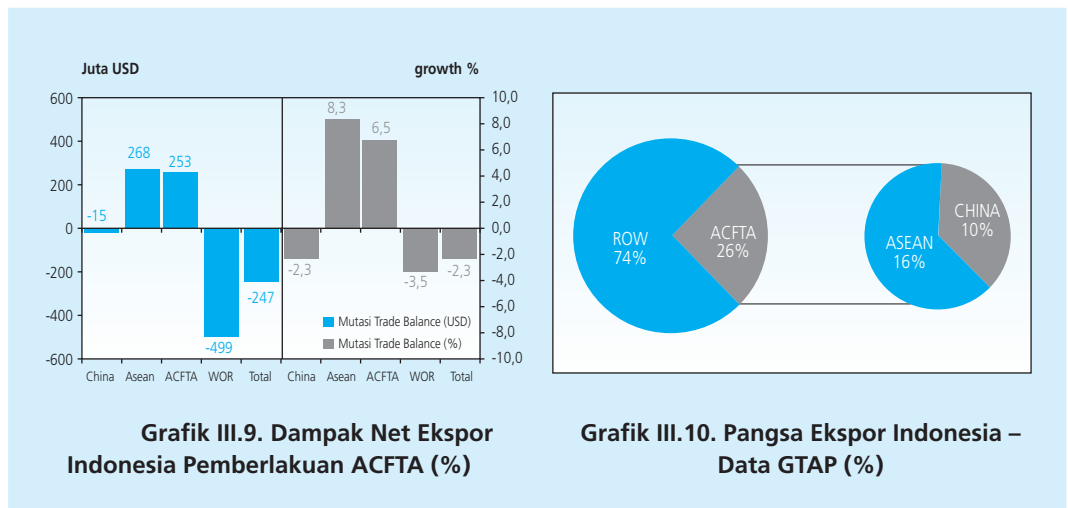
Pasangan bilateral Vietnam dan Cina sebelum penerapan ACFTA juga menerapkan struktur tarif yang tinggi secara timbal balik. Pasca penerapan ACFTA, hasil simulasi menunjukkan perubahan total ekspor dan impor yang besar masing-masing 6,4% dan 11,5%.<sup>6</sup>



Bagi Indonesia, dampak *net creation* adalah sebesar 2,0% yang bersumber dari *trade creation* 10,3% dan *trade diversion* -1,5% (Grafik III.5 dan III.6). Perhitungan *trade creation* dan *trade diversion* tersebut diatas berdasarkan total perdagangan internasional yaitu

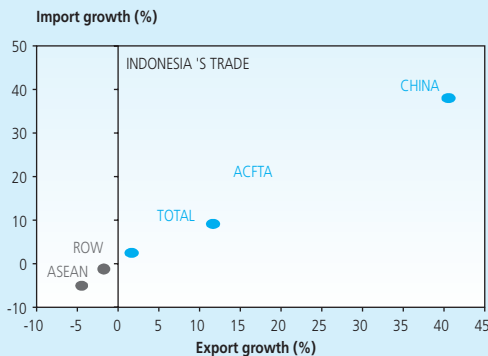
<sup>6</sup> Nilai pertumbuhan ekspor dan impor hasil dari model GTAP tersebut dicatat sebagai perubahan dari nilai dasar (base value) yang dipakai dalam data base model GTAP.

penjumlahan total nilai ekspor dan impor Indonesia dengan seluruh negara *partner* dagangnya. Sementara itu, apabila perhitungan *net creation* dengan pendekatan total nilai ekspor dikurangi dengan total impor (net ekspor) dihitung untuk melihat dampaknya pada neraca pembayaran. Dari simulasi dampak ke neraca pembayaran Indonesia, terdapat kenaikan total impor sebesar 2,3% atau lebih tinggi dibandingkan dengan kenaikan ekspor 1,8%. Dengan demikian, secara keseluruhan surplus neraca perdagangan Indonesia turun 2,3% atau sebesar USD247 juta (Grafik III.9 dan lihat lampiran 1 untuk hasil lengkap *net creation* dengan perhitungan total ekspor impor dan net ekspor).

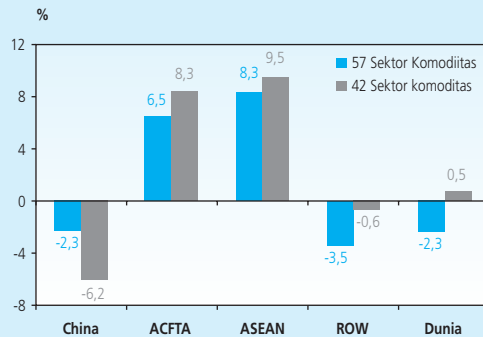


Meskipun surplus neraca perdagangan Indonesia negara di kawasan ACFTA mencatat peningkatan, dampak keseluruhan terhadap total neraca perdagangan masih mencatat penurunan surplus. Hal ini disebabkan oleh pangsa perdagangan Indonesia dengan ROW yg lebih dominan dibandingkan dengan kawasan ACFTA. Sebagai gambaran, ekspor Indonesia (data base level-GTAP) dengan partner dagang ROW mencapai 74%, atau jauh lebih besar dibandingkan dengan partner dari sesama anggota ACFTA sebesar 26% (Grafik III.10).

Dari hasil simulasi diperoleh hasil perubahan ekspor impor Indonesia dengan keseluruhan mitra dagang sesama anggota ACFTA masing-masing tumbuh 11,7% dan 9,1%. Dengan hasil peningkatan ekspor yang lebih besar dari impor, dampak terhadap surplus neraca perdagangan Indonesia mencatat kenaikan 6,5% atau USD253 (Grafik III.9). Sementara itu, transaksi ekspor dan impor Indonesia dengan partner dagang dari ROW mencatat penurunan masing-masing sebesar -1,7% dan -1,3%, sehingga neraca perdagangan turun 3,5% atau USD499 juta.



**Grafik III.11. Dampak Perubahan Ekspor Impor Indonesia atas Kebijakan ACFTA**



**Grafik III.12. Dampak ACFTA terhadap Net Eskpor Sektoral Komoditas (%)**

Berdasarkan Grafik III.9 di atas, telah ditunjukkan bahwa hasil simulasi pada pertumbuhan neraca perdagangan turun 2,3%. Simulasi dalam model GTAP atas ekspor dan impor tersebut dihasilkan dari rincian 57 komoditas yang terdiri dari 42 komoditas ekspor dan impor (*tradable*), sementara 15 komoditas lainnya berupa komoditas jasa atau *non-tradable* (*services*) (Tabel Pengelompokan 42 sektor *tradable* dan tabel konversi terdapat di lampiran 2 s/d 5). Pemisahan kelompok barang tersebut diperlukan untuk memudahkan dalam analisis selanjutnya yang menggunakan data ekspor impor yang bersumber dari UNCOMTRADE. Sebagaimana diketahui, statistik ekspor impor dalam perdagangan internasional pada berbagai publikasi termasuk UNCOMTRADE, merupakan komoditas yang dapat diperdagangkan (*tradable*). Sementara itu, dalam analisis sektor riil dalam konteks PDB, pembahasan komoditas terdiri dari komoditas *tradable* dan *non-tradable*. Oleh karena itu, hasil simulasi ekspor impor yang bersumber dari GTAP dapat kita rinci lebih lanjut untuk kepentingan analisis yang lebih detail, salah satunya dengan menganalisis komoditas *tradable*.

Terdapat perbedaan hasil simulasi apabila kita bandingkan hasil simulasi total 57 komoditas dan 42 komoditas yang bersifat *tradable*. Secara keseluruhan perubahan dampak net ekspor Indonesia terhadap 42 komoditas disajikan dalam lampiran 2. Namun untuk memudahkan tabulasi, terhadap 42 komoditas *tradable* tersebut dapat di agregasi lebih lanjut menjadi 6 jenis komoditas utama *tradable* seperti pada terlihat pada tabel III.2 dan III.3 (Tabel konversi menjadi 6 jenis komoditas utama *tradable* dan 1 komoditas jasa terdapat di lampiran 5). Dari grafik III.12 dan tabel 4.2 terlihat bahwa hasil simulasi total net ekspor pada 42 komoditas (*tradable*) berubah menjadi tumbuh 0,5%. Hasil simulasi komoditas *tradable* lainnya adalah ekspor Indonesia ke Cina meningkat cukup besar 41,4% sehingga secara keseluruhan ekspor



ke ACFTA naik 11,9% (Tabel III.2.). Sementara itu, dampak net ekspor (neraca perdagangan) yang negatif terjadi dengan mitra dagang Cina dan ROW (Tabel III.3).

**Tabel III.2 Dampak Pertumbuhan Ekspor Komoditas Indonesia pasca Kebijakan ACFTA (Dalam %)**

Sektor Komoditas	ASEAN	ACFTA	China	ROW	Dunia
Produk Pertanian	-10,9	-5,3	33,9	-0,5	-2,0
Produk Makanan	-4,7	4,7	16,5	-1,8	-0,1
Industri Ekstraktif	-0,3	2,2	5,2	-0,6	-0,1
Industri Ringan	-21,3	17,6	60,4	-1,7	0,5
Industri Berat	-3,2	18,2	48,7	-3,0	4,7
Industri Teknologi intensive	-3,11	2,3	63,1	-1,8	3,9
Total	-4,4	11,9	41,4	-1,7	2,1

**Tabel III.3 Dampak Pertumbuhan Net Ekspor Komoditas Indonesia pasca Kebijakan ACFTA (Dalam %) <sup>7</sup>**

Sektor Komoditas	ASEAN	ACFTA	China	ROW	Dunia
Produk Pertanian	-14,3	-49,2	-7,8	1,2	-3,8
Produk Makanan	-37,8	4,9	9,3	-3,1	-1,9
Industri Ekstraktif	2,5	-0,5	-30,2	-1,1	-1,7
Industri Ringan	-32,2	-90,2	-256,2	0,3	-1,7
Industri Berat	27,7	79,3	70,7	-20,9	20,6
Industri Teknologi intensive	27,7	-9,2	-43,3	15,9	1,3
Total	9,5	8,3	-6,2	-0,6	0,5

## IV.2. Hasil Analisis Indikator Perdagangan Internasional

Berdasarkan output yang dihasilkan dari model GTAP, pengembangan analisis diarahkan kepada arah adanya peluang dan tantangan pengembangan produk ekspor Indonesia. Pengembangan analisis dilakukan dengan mendasarkan hasil simulasi model GTAP yang dikombinasikan dengan analisis indikator perdagangan. Berdasarkan hasil temuan model pada bagian sebelumnya, telah dihasilkan rincian komoditas yang memiliki peluang dengan adanya sumbangan positif pada neraca perdagangan pada sejumlah 42 komoditas dalam kelompok barang perdagangan (*tradable*). Dari sejumlah komoditas ekspor yang meningkat tersebut, kemudian dipetakan lebih lanjut dengan melihat daya saing komoditas tersebut dalam pasar ACFTA.

Pada tahap pemrosesan data, terdapat dua sumber utama rincian komoditas berdasarkan GTAP dan SITC 3-digit (ver.3). Oleh karena itu perlu dilakukan konversi dari rincian komoditas SITC yang berjumlah 261 menjadi rincian komoditas sesuai dengan GTAP sejumlah 42 komoditas. Sumber utama penyusunan konversi bersumber dari forum diskusi dalam diskusi model GTAP di website Universitas Purdue. <sup>8</sup>

Sementara itu, untuk memberikan hasil analisis yang lebih baik, dilakukan pembagian periode pengamatan atas indikator yang disusun. Pemisahan periode tersebut yang disebut sebagai periode I dan II juga dimaksudkan untuk melihat dampak perdagangan internasional sebelum dan setelah penerapan kebijakan ACFTA. Cakupan data yang masuk dalam periode I

<sup>7</sup> Pertumbuhan negatif berarti memberikan sumbangan penurunan neraca perdagangan, sementara positif berarti memberikan kenaikan neraca perdagangan.

<sup>8</sup> Tabel lengkap konversi ini tersedia dan dapat diminta pada penulis atau redaksi BEMP.

adalah data dari tahun 2001-2004, sementara data periode II untuk tahun 2005-2008. Dasar pemilahan menjadi dua periode tersebut, adalah saat implementasi kebijakan ACFTA tahun 2004<sup>9</sup>. Berdasarkan data dari Kementerian Perdagangan RI, implementasi ACFTA dengan pemberlakuan tarif impor secara bertahap telah berjalan adanya 25,6% atau sebanyak 2.857 pos tarif tercatat 0% pada tahun 2005 (Tabel III.4). Perkembangan tarif 0% terus bertambah menjadi 83,6% atau sebanyak 7.306 pos tarif di tahun 2010. Pencapaian tarif menuju 0% bagi anggota ACFTA, sejalan dengan pentahapan yang telah diatur dalam skema pentahapan *early harvest program, normal track dan sensitive/highly sensitive list*.

**Table III.4**  
**Perkembangan Penurunan Tarif Bea Masuk**

Tarif Bea Masuk	T A H U N															
	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Jumlah Pos Tarif	Persentase	Jumlah Pos Tarif	Persentase	Jumlah Pos Tarif	Persentase	Jumlah Pos Tarif	Persentase	Jumlah Pos Tarif	Persentase	Jumlah Pos Tarif	Persentase	Jumlah Pos Tarif	Persentase	Jumlah Pos Tarif	Persentase
0%	2,857	25.6%	2,864	25.6%	2,639	30.2%	2,639	30.2%	5,709	65.3%	7,306	83.6%	7,306	83.6%	7,778	89.0%
5%	3,893	34.8%	3,888	34.8%	3,218	36.9%	3,219	36.8%	2,219	25.4%	622	7.1%	622	7.1%	150	1.7%
8%					86	1.0%	85	1.0%	33	0.4%	33	0.4%	33	0.4%	33	0.4%
8%					1,850	21.2%	1,866	21.4%	3	0.0%	3	0.0%	3	0.0%	3	0.0%
10%	1,702	15.2%	1,702	15.2%	131	1.5%	131	1.5%	95	1.1%	95	1.1%	95	1.1%	95	1.1%
12%					90	1.0%	90	1.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
13%	18	0.2%	18	0.2%	48	0.5%	48	0.5%	48	0.5%	48	0.5%	48	0.5%	48	0.5%
15%	1,537	13.8%	1,537	13.8%	315	3.6%	304	3.5%	278	3.2%	278	3.2%	278	3.2%	278	3.2%
20%	269	2.4%	269	2.4%	126	1.4%	123	1.4%	123	1.4%	123	1.4%	123	1.4%	123	1.4%
25%	318	2.8%	318	2.8%	20	0.2%	20	0.2%	19	0.2%	19	0.2%	19	0.2%	19	0.2%
30%	39	0.3%	39	0.3%	39	0.4%	39	0.4%	39	0.4%	39	0.4%	39	0.4%	39	0.4%
>30% :	538	4.8%	538	4.8%	170	1.9%	173	2.0%	172	2.0%	172	2.0%	172	2.0%	172	2.0%
TOTAL	11,171	100.0%	11,173	100.0%	8,732	100.0%	8,737	100.0%	8,738	100.0%	8,738	100.0%	8,738	100.0%	8,738	100.0%
<b>BEA MASUK RATA-RATA</b>	<b>9.57%</b>		<b>9.49%</b>		<b>6.38%</b>		<b>6.38%</b>		<b>3.83%</b>		<b>2.92%</b>		<b>2.92%</b>		<b>2.65%</b>	

#### **IV.2.1. Pendekatan Analisis Daya Saing RCA dan Keterkaitan Produk IIT**

Terdapat dua indikator utama dalam penyusunan analisis di bagian berikut ini. Penggunaan indikator RCA dan IIT secara bersama-sama antara lain terdapat dalam paper Yumiko (2005). Kesamaan daya saing komoditas dari pengukuran yang dihasilkan oleh indikator RCA kemudian di uji lebih lanjut dengan menggunakan *spearman rank correlation* (SRC). Pengujian SRC ini antara lain pernah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Shafaeddin (2002).

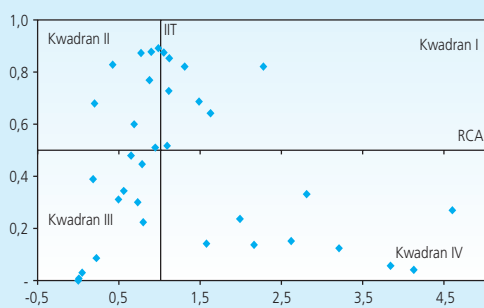
RCA dalam penghitungan analisis dibagian ini menggunakan data mitra dagang pasar di kawasan ACFTA sebagai total ekspor Indonesia. Lingkup cakupan tersebut untuk memberikan gambaran kekuatan daya saing RCA komoditas Indonesia dalam pasar ACFTA. Demikian juga untuk pendekatan indikator pengukuran IIT digunakan data ekspor impor dengan cakupan mitra dagang di kawasan ACFTA. Dengan menggunakan kombinasi dua indikator tersebut,

9 Ratifikasi kerangka persetujuan ACFTA melalui Keppres No.48/2004

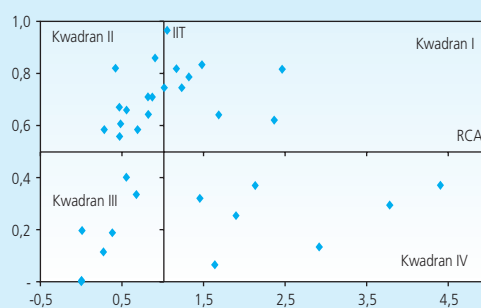
langkah pertama yang dilakukan adalah identifikasi sebaran komoditas ekspor Indonesia berdasarkan keunggulan komparatif dan indikator IIT.

Dari hasil pengolahan data dilakukan pemetaan berdasarkan batasan tertentu. Untuk RCA, batasan komoditas berdaya saing tinggi dan rendah ditentukan dengan pembagian nilai RCA dibawah dan diatas 1. Sementara itu, batasan tengah indikator IIT adalah 0,5. Berdasarkan hasil peta kuadran seperti tercermin pada Grafik III.13 - III.14. Kuadran I disebut juga sebagai kuadran utama dimana komoditas mempunyai RCA di atas 1 serta mempunyai keterkaitan tinggi dalam mata rantai perdagangan dengan mitra negara-negara dari kawasan ACFTA berdasarkan indikator IIT. Secara umum, komoditas dengan IIT tinggi dan RCA tinggi berpotensi mempunyai peluang yang lebih besar bertahan dan melakukan penetrasi dalam persaingan pasar yang kompetitif. Indikator IIT yang tinggi memberikan tingkat keyakinan daya saing ekspor yang ditunjukkan dari RCA mempunyai peluang yang lebih meyakinkan. Kuadran II dan IV menjadi kuadran potensial karena salah satu indikator baik RCA atau IIT mempunyai kelebihan yaitu berupa RCA atau IIT yang tinggi. Sementara kuadran III merupakan kuadran pengembangan karena mempunyai indikator RCA dan IIT yang rendah.

Dalam dua periode pengamatan yaitu periode I dan II, terhadap Grafik III.13 – III.16 diperoleh gambaran umum bahwa terjadi kecenderungan penurunan kualitas daya saing komoditas ekspor Indonesia dikawasan ACFTA. Berdasarkan pola sebaran komoditas dalam dua periode yang digambarkan dalam Grafik III.13 dan III.14, diperoleh gambaran perkembangan pergeseran pangsa ekspor per kuadran. Pangsa nilai ekspor dikuadran I mengalami penurunan dari 33% menjadi 19% dengan jumlah komoditas yang masih tetap sama yaitu 9 (dengan komposisi atau jenis berbeda). Beberapa komoditas utama Indonesia yang bertahan dalam



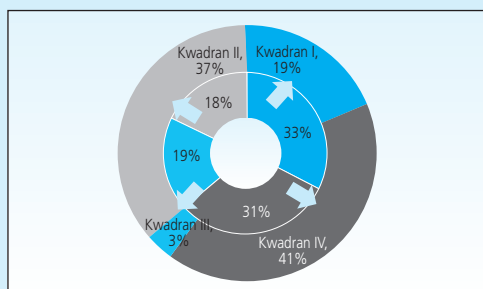
**Grafik III.13.**  
Kwadran RCA dan IIT Periode I



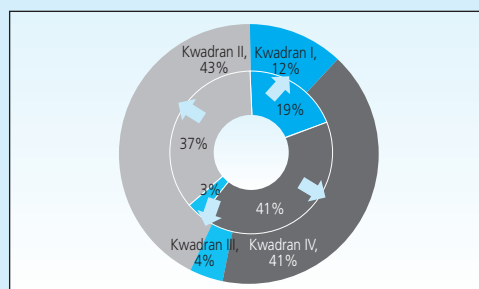
**Grafik III.14.**  
Kwadran RCA dan IIT Periode II

kuadran utama adalah minyak, kendaraan bermotor, tekstil, dan minuman. Kondisi yang relatif ideal terjadi apabila perkembangan menunjukkan peningkatan pangsa ekspor yang lebih besar di kuadran I. Untuk hasil lengkap berupa komposisi dan cakupan komoditas per kuadran yang diukur dalam matrik RCA dan IIT disajikan dalam lampiran 6. Untuk menyederhanakan tabel matrik pada lampiran 6 tersebut, di sajikan dalam bentuk grafik 4.9 dan 4.10 untuk 42 jenis komoditas *tradable*.

Sementara itu, hasil yang lebih pesimis ditunjukkan apabila komoditas minyak dan gas dikeluarkan dalam perhitungan indikator RCA dan IIT. Dengan menggunakan data pada periode II, pangsa komoditas ekspor dalam kuadran I semakin berkurang dari 19% menjadi 12%. Perkembangan tersebut menjadi penting untuk dicermati mengingat peranan komoditas migas semakin berkurang, sementara tantangan pengembangan komoditas nonmigas masih dihadapkan pada berbagai kendala. Hasil lengkap untuk analisis bagian ini disajikan dalam lampiran 7, termasuk didalamnya komoditas pada tiap-tiap kwadran.



**Grafik III.15. Perkembangan Pangsa Ekspor per Kuadran dari Periode I ke II**



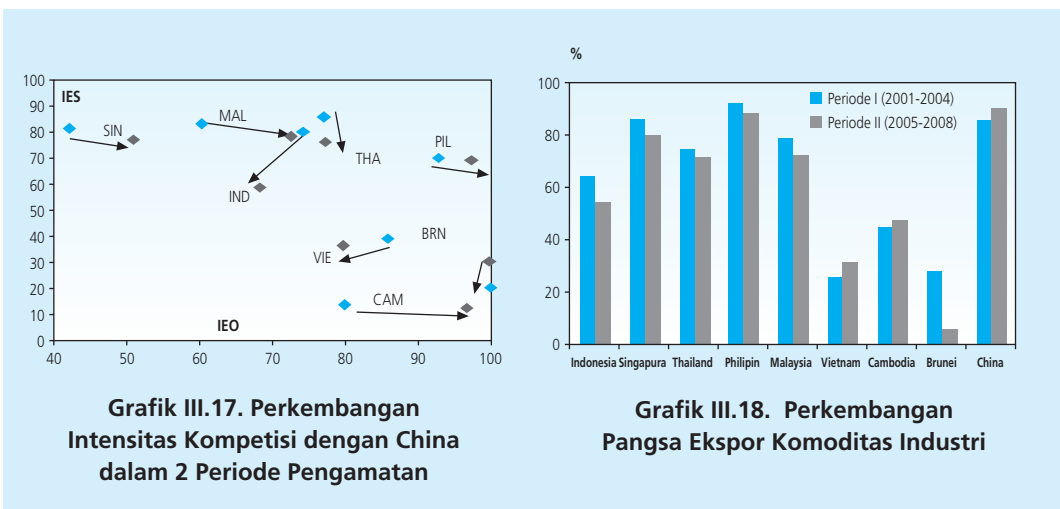
**Grafik III.16. Pangsa Ekspor Kuadran Periode II dengan dan tanpa Migas**

#### **IV.2.2. Pendekatan Analisis Intensitas Kompetisi**

Untuk memberikan hasil yang lebih lengkap, penelitian ini juga memberikan gambaran tantangan dan peluang terhadap komoditas ekspor Indonesia di era pasar ACFTA. Analisis dilakukan dengan menggunakan indikator *index of export similarity* (IES) dan *index of export overlap* (IEO). Teknis analisis dilakukan dengan membandingkan karakteristik ekspor masing-masing negara di ASEAN secara bilateral dengan Cina. Setelah dihasilkan indikator IES dan IEO masing-masing negara, tahap selanjutnya adalah membandingkan hasil yang diperoleh antara dua periode pengamatan yaitu periode I (2001-2004) dan periode II (2005-2008). Dengan

pengamatan dua periode tersebut dinamika yang terjadi dapat lebih menarik untuk di ulas lebih lanjut.

Dengan bergabungnya negara Cina kedalam pasar ASEAN, terdapat ancaman terjadinya penurunan ekspor Indonesia dengan partner dagang sesama anggota ASEAN yang telah terjalin selama ini. Dari hasil pengukuran intensitas kompetisi produk ekspor masing-masing negara di ASEAN dengan Cina diperoleh gambaran umum perkembangan intensitas kompetisi yang cenderung menurun dalam dua periode pengamatan (Grafik III.17)<sup>10</sup>. Intensitas kompetisi yang cenderung meningkat apabila kedua indikator tersebut menunjukkan kenaikan. Dari dua periode pengamatan kedua indikator tersebut diperoleh petunjuk perkembangan produk Indonesia yang cenderung berkurang intensitas kompetisi dengan produk ekspor Cina. Menurunnya intensitas kompetisi produk Indonesia dengan Cina sejalan dengan kenaikan pangsa ekspor produk ekspor dari Indonesia yang berbasis sumber daya alam seperti hasil pertambangan dan produk alam lainnya seperti migas, CPO, dan karet sejalan dengan kenaikan harga dan permintaan dunia. Disisi lain, komposisi ekspor Cina yang cenderung mengarah produk industri (Grafik III.18)<sup>11</sup>. Berdasarkan pengamatan indikator IEO, negara dengan skala ekonomi relatif kecil memiliki nilai indeks yang relatif tinggi seperti Brunei, Philipina, Chambodia, dan Vietnam. Sementara dari sisi IES, negara yang relatif maju seperti Singapura, Malaysia, dan Thailand memiliki indeks yang relatif tinggi. Tingginya indeks IES beberapa negara yang relatif maju di negara ASEAN dengan Cina sejalan juga dengan perkembangan proporsi ekspor Cina yang relatif tinggi pada produk industri.



10 Periode pertama digambarkan dengan warna biru dan periode kedua dengan warna merah

11 Pangsa ekspor komoditas industri diturunkan dari penjumlahan nilai ekspor dalam SITC dengan kode digit awal dari 5 s/d 9, sedangkan untuk kode digit 0 s/d 4 merupakan bukan industri.

Untuk memberikan dukungan kesimpulan analisis tersebut diatas, dimana intensitas kompetisi komoditas ekspor, khususnya Indonesia dengan Cina yang semakin menurun, dilakukan uji dengan alat analisis tambahan. Pengujian dilakukan dengan melakukan uji *spearman rank correlation* (SRC) atas indikator RCA. Uji SRC atas RCA Indonesia dan Cina menghasilkan kesimpulan hubungan negatif dengan level signifikan 1% untuk kriteria 50 komoditas dan  $RCA > 1$  (Tabel III.5). Dengan kategori pengujian pada 50 komoditas terbesar diperoleh koefisien -0,3 dengan level signifikan 5%<sup>12</sup>. Demikian juga untuk pengujian atas komoditas yang mempunyai daya saing tinggi atau  $RCA > 1$  menghasilkan koefisien -0,54 level signifikan 1%. Sedangkan untuk pengujian keseluruhan komoditas berdasarkan SITC 2-digit sejumlah 69 komoditas menghasilkan hubungan negatif namun tidak signifikan. Koefisien spearmans's rho yang bernilai negatif dapat diartikan adanya struktur daya saing yang berbeda pada komoditas ekspor Indonesia dengan Cina. Hasil ini dapat juga diartikan bahwa komoditas ekspor unggulan Indonesia bukan merupakan ekspor unggulan Cina. Pengujian terhadap dua periode pengamatan menunjukkan hasil yang konsisten untuk Indonesia yaitu tetap dengan koefisien negatif dan signifikan.

**Table III.5**  
**Uji Spearman Rank Correlation RCA**

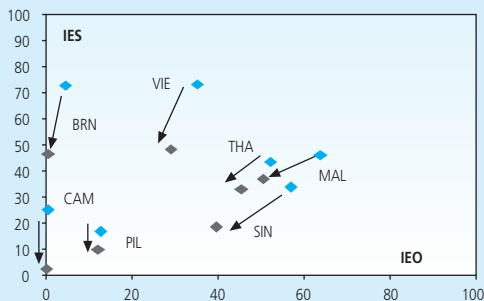
	Periode I (2001 - 2004)								Periode II (2005 - 2008)							
	C i n a								Periode I (2001 - 2004)							
	IND	SING	THAI	PHI	MAL	VIET	CAMB	BRU	IND	SING	THAI	PHI	MAL	VIET	CAMB	BRU
<b>Semua Komoditas (69 Komoditas)</b>																
Spearman's rho:	-0,04	0,03	0,03	0,08	-0,31	0,34	0,08	0,34	-0,20	0,04	0,02	-0,02	-0,18	0,21	0,16	0,31
degrees of freedom:	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
P-value:	0,71	0,82	0,79	0,52	0,01	0,00	0,53	0,00	0,10	0,75	0,90	0,86	0,13	0,09	0,18	0,01
<b>50 Komoditas</b>																
Spearman's rho:	-0,30	-0,25	-0,14	0,00	-0,57	0,19	0,02	0,28	-0,47	-0,28	-0,28	-0,14	-0,53	-0,07	-0,19	0,16
degrees of freedom:	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
P-value:	0,03	0,08	0,34	1,00	0,00	0,20	0,90	0,05	0,00	0,05	0,05	0,32	0,00	0,62	0,20	0,26
<b>RCA &gt;1</b>																
Spearman's rho:	-0,54	-0,10	-0,07	-0,28	-0,59	-0,23	-0,7	10,00	-0,51	-0,61	-0,37	-0,69	-0,56	-0,36	-0,28	
degrees of freedom:	31	18	30	7	18	21	17	2	28	19	29	11	23	24	7	
P-value:	0,00	0,67	0,69	0,46	0,01	0,29	0,00	1,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00	0,07	0,46	

Hasil yang sama dan mirip dengan Indonesia juga ditemukan di negara ASEAN lainnya. Secara umum, dengan pengujian terhadap 50 komoditas dan komoditas dengan RCA tinggi menunjukkan hubungan negatif dan signifikan. Dengan demikian diperoleh gambaran bahwa komoditas ekspor Cina ke ASEAN bukan merupakan komoditas unggulan dari negara ASEAN lainnya.

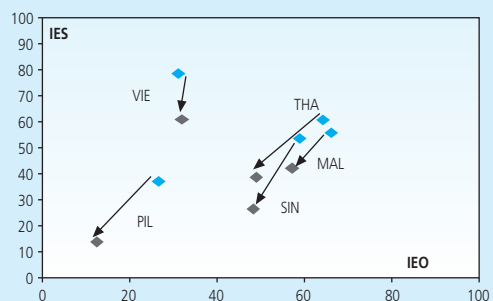
<sup>12</sup> Pengujian berdasarkan 50 komoditas terbesar berdasarkan pangsa yang berkisar 90 persen.

Dengan indikator intensitas kompetisi dan pengujian SRC untuk indikator RCA diperoleh penguatan kesimpulan bahwa penurunan intensitas kompetisi antara Cina dengan Indonesia disertai dengan struktur komoditas ekspor yang tidak saling bersaing. Demikian juga terhadap komoditas ekspor anggota ASEAN lainnya. Hasil ini memberikan gambaran adanya hubungan yang lebih bersifat komplementer sehingga ekspor Cina ke ASEAN menjadi relatif mudah. Dari hasil kuantitatif model GTAP juga ditunjukkan peningkatan ekspor Cina ke ASEAN mencapai 50,5% (Lampiran 1).

Analisis peluang terbukanya pasar Cina dapat juga dilakukan dengan indikator IES dan IEO. Berbeda dengan pengukuran indikator IES dan IEO pada bagian sebelumnya, dimana Cina menjadi titik pusat perhatian, kita dapat menggunakan Indonesia sebagai titik pusat perhatian. Secara bilateral antara Indonesia dengan masing-masing negara ASEAN, terdapat pola hubungan kompetisi yang semakin menurun, yang didukung oleh indikator IES dan IEO yang turun (Grafik 4.19). Hal ini mengindikasikan tingkat persaingan produk antara negara ASEAN ke Cina relatif berkurang. Dari hasil simulasi GTAP ditunjukkan juga bahwa keseluruhan ekspor dari Asean ke Cina meningkat 31,1% dengan kisaran terendah oleh ekspor Philipina 16,1% dan tertinggi adalah ekspor Thailand 43,3% (Lampiran 1). Berbeda halnya apabila dengan komoditas ekspor yang dipakai adalah total ekspor masing-masing negara. Dari Grafik 4.20, mencerminkan adanya derajat homogenitas antara produk ekspor Indonesia dengan masing-masing negara ASEAN di pasaran dunia yang lebih tinggi dibandingkan ekspor untuk pasaran ACFTA<sup>13</sup>. Diantara negara ASEAN, produk ekspor negara Vietnam relatif mempunyai indeks IES yang paling tinggi.



**Grafik III.19. Perkembangan Intensitas Kompetisi Indonesia dg ASEAN ke Pasar Cina**



**Grafik III.20. Perbandingan Perkembangan Intensitas dipasar Dunia dan ACFTA**

<sup>13</sup>Bidang warna biru merupakan ukuran indeks untuk tujuan ekspor pasar dunia, dan bidang warna merah untuk pasar ACFTA.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### V.1. Kesimpulan

Kerjasama perdagangan dalam kerangka ACFTA memberikan peluang bagi peningkatan ekspor Indonesia. Dari hasil model GTAP, secara keseluruhan Indonesia mempunyai net *trade creation* sebesar 2% yang bersumber dari dampak *trade creation* dari anggota ACFTA 10,3% dan trade diversion dengan mitra dagang ROW sebesar -1,5%. Meskipun perjanjian kerjasama ACFTA berdampak negatif terhadap penurunan neraca perdagangan Indonesia secara keseluruhan sebesar 2,3%, hasil analisis lebih lanjut terhadap komoditas ekspor internasional (*tradable*) menunjukkan dampak positif sebesar 0,5%.

Dari sisi ekspor, komoditas dari Indonesia berpotensi meningkat 2,1% terutama bersumber dari peningkatan ekspor ke Cina. Peluang perluasan pasar ke Cina didukung oleh karakteristik komoditas ekspor Indonesia dan negara ASEAN lainnya yang mempunyai derajat persaingan yang relatif rendah. Dengan demikian, barang-barang ekspor dari Indonesia dan ASEAN pada umumnya lebih mudah dapat melakukan ekspansi. Hasil analisis indikator IES dan IEO dalam dua periode pengamatan menghasilkan kesimpulan bahwa, derajat intensitas kompetisi barang ekspor Indonesia ke kawasan ACFTA secara bilateral dengan masing-masing negara ASEAN menurun. Kesimpulan tersebut didukung juga dengan derajat homogenitas komoditas ekspor ke ACFTA yang lebih rendah dibandingkan ekspor keseluruhan ke pasar dunia. Dengan tingkat homogenitas barang ekspor yang lebih rendah, tingkat persaingan dengan sesama negara ASEAN ke pasar Cina relatif berkurang.

Namun demikian, ekspor Indonesia menghadapi tantangan baru dengan masuknya barang-barang impor Cina dikawasan ASEAN. Mitra dagang Indonesia dari kawasan ASEAN yang selama ini terjalin berpotensi mengalami penurunan. Dari hasil model GTAP, diperoleh perkiraan ekspor negara ASEAN ke kawasan ASEAN mengalami penurunan 4,9%, termasuk penurunan ekspor Indonesia sebesar 4,4%. Disisi lain ekspor Cina ke ASEAN mengalami peningkatan 50,5%. Hasil penelitian paper ini menunjukkan bahwa komoditas barang ekspor Cina dan negara ASEAN cenderung menunjukkan arah yang berkurang tingkat persamaan komoditasnya. Hal ini sejalan dengan perkembangan ekspor barang dari Cina yang bergerak ke arah ekspor barang industri. Dari hasil pengujian *spearman rank correlation* atas indikator RCA secara umum menunjukkan hubungan yang lebih bersifat komplementer antara barang ekspor Cina dengan negara ASEAN.

Tantangan peningkatan ekspor Indonesia di era ACFTA semakin bertambah dengan menurunnya daya saing ekspor Indonesia. Berdasarkan data historis yang dibagi dalam dua periode, diperoleh penurunan kelompok komoditas utama dari yang semula mempunyai pangsa



33% menjadi 19% terhadap total ekspor Indonesia. Tantangan tersebut semakin besar mengingat salah satu komponen ekspor dalam pembentukan pangsa tersebut bersumber dari sektor migas. Apabila kita keluarkan komoditas ekspor migas dalam perhitungan, pangsa ekspor komoditas utama yang semula mencapai 19% tersebut turun menjadi 12%.

## **V.2. Saran**

Untuk dapat memanfaatkan peluang pengembangan ekspor dari kesepakatan ACFTA, perlu strategi untuk menggerakkan basket komoditas khususnya ekspor nonmigas dari kuadran II dan IV menuju kuadran I. Pengembangan komoditas ekspor yang mempunyai daya saing tinggi perlu memperhatikan juga karakteristik komoditas yang mempunyai keterkaitan tinggi dalam mata rantai perdagangan internasional. Dari hasil penelitian ini komoditas potensial dengan indikator IIT tinggi dan perlu penguatan daya saing adalah mesin & peralatan, industri kimia, peralatan elektronik, dan industri logam & besi. Sementara untuk komoditas potensial dengan RCA tinggi namun perlu nilai tambah tinggi pada umumnya adalah komoditas berbasis sumber daya alam namun belum banyak diolah lebih lanjut dalam bentuk diversifikasi produk maupun produk bernilai tinggi.

Sementara itu, saran terkait dengan tantangan yang dihadapi dengan maraknya produk Cina adalah dengan memanfaatkan impor barang dari Cina dengan teknologi menengah dan tinggi yang selama ini bersumber dari negara diluar kawasan. Dengan demikian, terbuka pilihan yang lebih besar bagi produsen untuk melakukan investasi mesin-mesin dan peralatan dengan pilihan barang dari Cina dengan harga yang lebih kompetitif. Dengan demikian, arah kerjasama ACFTA yang kita harapkan dapat meningkatkan kesejahteraan di kawasan dan khususnya bagi Indonesia dapat kita optimalkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Deardorff, V. A. (1995). "Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in a Neoclassic World?" NBER Working Paper No. 5377.
- Endy Tjahjono, M. Barik Bathaluddin, dan Justina Adamanti (2009): "Semar 2009: Suatu Model Financial Computable General Equilibrium". WP/ / 2009 (Desember 2009).
- Frankel, Jeffrey (1997): "Regional Trading Blocs in The World Economic System," NBER Working Paper Series 4050.
- Haryadi, Rina Oktaviani, Mangara Tambunan dan Noer Azam Achsani. "Dampak Penghapusan Hambatan Perdagangan Sektor Pertanian Terhadap Kinerja Ekonomi Negara Maju dan Berkembang". April 2008.
- IMF (2007): World Economic Financial Surveys: Regional Economic Outlook Asia and Pacific. Oct 2007.
- Joseph F. Francois, Luis Rivera dan Hugo Rojas-Romagosa. "Economic perspectives for Central America after CAFTA. A GTAP-based analysis", February 2008.
- Kemp, Murray C., and Henry Y.Jr.Wan. (1976). "An Elementary Proposition Concerning the Formation of Customs Unions." *Journal of International Economics* 6 (1976): 95-97.
- Kemp, Murray, C. (1964): *The Pure Theory of International Trade*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 176-177.
- Krueger, Anne O (1999). "Trade creation and Trade Diversion under NAFTA". National Bureau of Economic Research, WP 7429.
- Ohyama, M. (1972). "Trade and Welfare in General Equilibrium". *Keio Economic Studies* 9, 37-73.
- Okamoto, Yumiko (2005). "ASEAN, China, and India: Are they more competitive or complementary to each other?".
- Saktyanu K. Dermoredjo, Wahida, dan Budiman Hutabarat; Analisis Dampak Penurunan Subsidi Ekspor Negara Maju terhadap Produksi Pertanian Indonesia. Desember 2007.
- Sanchez, Manuel dan Karp, Nathaniel (2000). "NAFTA's Economic Effects on Mexico". NBER.
- Shujiro Urata dan Kozo Kiyota; *The impacts of an East Asia FTA on Foreign Trade in East Asia*. Desember 2003.
- Thomas W. Hertel, *Global Trade Analysis, Modeling dan Applications*, Cambridge University Press 1997.

- Tsutsumi, Masahiko (2001): "How Will the Regional FTAs Shape the Indonesian Economy? Evaluation by the Computable General Equilibrium Model". TSQ Discussion Paper 2001/02-No. 2. (August 2001).
- Tubagus Feridhanusetyawan, Yose Rizal Damuri; Economic Crisis and Trade Liberalization: A CGE Analysis On The Forestry Sector. February 2004.
- Vanek, Jaroslav (1965). General Equilibrium of International Discrimination: The Case of Customs Unions. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Viner, Jacob (1950). The Customs Union Issue, Carnegie Endowment for International Peace, New York.

## Lampiran 1

### Hasil Running Model GTAP

EKSPOR	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filipina	Vietnam	Other	ASEAN ASEAN	China	ACFTA
Total Trade dengan dunia										
Sebelum	87.511,4	152.058,6	150.571,0	119.465,2	50.743,5	32.196,5	12.418,0	604.964,2	680.765,6	1.285.729,8
Sesudah	89.068,8	154.265,3	151.110,7	119.834,8	51.305,8	34.243,0	12.601,5	612.429,9	694.627,9	1.307.057,8
Trade Antar Anggota										
Sebelum	22.913,2	50.074,3	51.485,6	33.341,4	13.183,3	6.680,2	3.136,4	180.814,4	50.581,0	231.395,4
Sesudah	25.597,1	55.134,6	54.122,1	38.146,3	13.915,4	7.263,7	3.164,2	197.343,4	76.135,7	273.479,1
Trade dengan Cina										
Sebelum	8.194,3	22.580,3	16.600,2	14.436,8	5.495,9	2.988,6	439,9	70.736,0	0,0	70.736,0
Sesudah	11.521,6	28.812,4	21.022,3	20.682,0	6.415,2	3.767,2	491,3	92.712,0	0,0	92.712,0
Trade dengan ASEAN										
Sebelum	14.718,9	27.494,0	34.885,4	18.904,6	7.687,4	3.691,6	2.696,5	110.078,4	50.581,0	160.659,4
Sesudah	14.075,5	26.322,2	33.099,8	17.464,3	7.500,2	3.496,5	2.672,9	104.631,4	76.135,7	180.767,1
Trade dengan non Anggota (ROW)										
Sebelum	64.598,3	101.984,5	99.085,4	86.123,9	37.560,3	25.516,5	9.281,5	424.150,4	630.184,7	1.054.335,1
Sesudah	63.471,8	99.130,6	96.988,6	81.688,8	37.390,4	26.979,3	9.437,2	415.086,7	618.492,3	1.033.579,0
ekspor ke Dunia										
Value	1.557,4	2.206,7	539,7	369,6	562,3	2.046,5	183,5	7.465,7	13.862,3	21.328,0
%	1,8	1,5	0,4	0,3	1,1	6,4	1,5	1,2	2,0	1,7
ekspor ke ACFTA										
Value	2.683,9	5.060,3	2.636,5	4.804,9	732,1	583,5	27,8	16.529,0	25.554,7	42.083,7
%	11,7	10,1	5,1	14,4	5,6	8,7	0,9	9,1	50,5	18,2
ekspor ke Cina										
Value	3.327,3	6.232,1	4.422,1	6.245,2	919,3	778,6	51,4	21.976,0	0,0	21.976,0
%	40,6	27,6	26,6	43,3	16,7	26,1	11,7	31,1	0,0	31,1
ekspor ke Asean										
Value	-643,4	-1.171,8	-1.785,6	-1.440,3	-187,2	-195,1	-23,6	-5.447,0	25.554,7	20.107,7
%	-4,4	-4,3	-5,1	-7,6	-2,4	-5,3	-0,9	-4,9	50,5	12,5
ekspor ke ROW										
Value	-1.126,5	-2.853,9	-2.096,8	-4.435,1	-169,9	1.462,8	155,7	-9.063,7	-11.692,4	-20.756,1
%	-1,7	-2,8	-2,1	-5,1	-0,5	5,7	1,7	-2,1	-1,9	-2,0

## Lampiran 1

### Hasil Running Model GTAP Lanjutan 1

IMPOR	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filipina	Vietnam	Other	ASEAN ASEAN	China	ACFTA
Total Trade dengan Dunia										
Sebelum	76.947,2	106.330,1	160.658,5	102.806,7	48.824,9	36.636,9	9.142,6	541.346,9	599.116,4	1.140.463,3
Sesudah	78.751,1	109.023,8	161.353,0	108.042,8	49.580,5	40.841,0	9.438,2	557.030,4	614.267,2	1.171.297,6
Trade Antar Anggota										
Sebelum	26.780,3	37.141,4	47.641,5	25.166,2	14.151,3	13.068,8	5.771,6	169.721,1	74.668,3	244.389,4
Sesudah	29.211,4	40.947,6	46.777,7	32.180,0	15.585,8	20.307,6	6.235,2	191.245,3	98.412,1	289.657,4
Trade dengan Cina										
Sebelum	8.828,6	10.088,2	13.723,0	7.946,1	5.708,3	5.624,5	1.616,2	53.534,9	0,0	53.534,9
Sesudah	12.170,8	15.346,2	13.562,8	15.956,9	7.567,9	13.890,7	2.378,8	80.874,1	0,0	80.874,1
Trade dengan ASEAN										
Sebelum	17.951,7	27.053,2	33.918,5	17.220,1	8.443,0	7.444,3	4.155,4	116.186,2	74.668,3	190.854,5
Sesudah	17.040,6	25.601,4	33.214,9	16.223,1	8.017,9	6.416,9	3.856,4	110.371,2	98.412,1	208.783,3
Trade dengan non Anggota (ROW)										
Sebelum	50.167,0	69.188,7	113.017,2	77.640,5	34.673,7	23.568,3	3.371,0	371.626,4	524.448,1	896.074,5
Sesudah	49.539,7	68.076,2	114.575,2	75.862,9	33.994,6	20.533,5	3.202,8	365.784,9	515.855,0	881.639,9
Impor dari Dunia										
Value	1.803,9	2.693,7	694,5	5.236,1	755,6	4.204,1	295,6	15.683,5	15.150,8	30.834,3
%	2,3	2,5	0,4	5,1	1,5	11,5	3,2	2,9	2,5	2,7
Impor dari ACFTA										
Value	2.431,1	3.806,2	-863,8	7.013,8	1.434,5	7.238,8	463,6	21.524,2	23.743,8	45.268,0
%	9,1	10,2	-1,8	27,9	10,1	55,4	8,0	12,7	31,8	18,5
Impor dari Cina										
Value	3.342,2	5.258,0	-160,2	8.010,8	1.859,6	8.266,2	762,6	27.339,2	0,0	27.339,2
%	37,9	52,1	-1,2	100,8	32,6	147,0	47,2	51,1	0,0	51,1
Impor dari Asean										
Value	-911,1	-1.451,8	-703,6	-997,0	-425,1	-1.027,4	-299,0	-5.815,0	23.743,8	17.928,8
%	-5,1	-5,4	-2,1	-5,8	-5,0	-13,8	-7,2	-5,0	31,8	9,4
Impor dari ROW										
Value	-627,3	-1.112,5	1.558,0	-1.777,6	-679,1	-3.034,8	-168,2	-5.841,5	-8.593,1	-14.434,6
%	-1,3	-1,6	1,4	-2,3	-2,0	-12,9	-5,0	-1,6	-1,6	-1,6

## Lampiran 1

### Hasil Running Model GTAP Lanjutan 2

TOTAL TRADE (EKSPOR + IMPOR)	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filipina	Vietnam	Other ASEAN	ASEAN	Cina	ACFTA
Total Trade dengan dunia										
Sebelum	164.458,6	258.388,7	311.229,5	222.271,9	99.568,4	68.833,4	21.560,6	1.146.311,1	1.279.882,0	2.426.193,1
Sesudah	167.819,9	263.289,1	312.463,7	227.877,6	100.886,3	75.084,0	22.039,7	1.169.460,3	1.308.895,1	2.478.355,4
Trade Antar Anggota										
Sebelum	49.693,5	87.215,7	99.127,1	58.507,6	27.334,6	19.749,0	8.908,0	350.535,5	125.249,3	475.784,8
Sesudah	54.808,5	96.082,2	100.899,8	70.326,3	29.501,2	27.571,3	9.399,4	388.588,7	174.547,8	563.136,5
Trade dengan Cina										
Sebelum	17.022,9	32.668,5	30.323,2	22.382,9	11.204,2	8.613,1	2.056,1	124.270,9	0,0	124.270,9
Sesudah	23.692,4	44.158,6	34.585,1	36.638,9	13.983,1	17.657,9	2.870,1	173.586,1	0,0	173.586,1
Trade dengan ASEAN										
Sebelum	32.670,6	54.547,2	68.803,9	36.124,7	16.130,4	11.135,9	6.851,9	226.264,6	125.249,3	351.513,9
Sesudah	31.116,1	51.923,6	66.314,7	33.687,4	15.518,1	9.913,4	6.529,3	215.002,6	174.547,8	389.550,4
Trade dengan non Anggota (ROW)										
Sebelum	114.765,3	171.173,2	212.102,6	163.764,4	72.234,0	49.084,8	12.652,5	795.776,8	1.154.632,8	1.950.409,6
Sesudah	113.011,5	167.206,8	211.563,8	157.551,7	71.385,0	47.512,8	12.640,0	780.871,6	1.134.347,3	1.915.218,9
Total Net Trade Creation										
Value	3.361,3	4.900,4	1.234,2	5.605,7	1.317,9	6.250,6	479,1	23.149,2	29.013,1	52.162,3
%	2,0	1,9	0,4	2,5	1,3	9,1	2,2	2,0	2,3	2,1
Trade Creation Antar Anggota										
Value	5.115,0	8.866,5	1.772,7	11.818,7	2.166,6	7.822,3	491,4	38.053,2	49.298,5	87.351,7
%	10,3	10,2	1,8	20,2	7,9	39,6	5,5	10,9	39,4	18,4
Trade Creation dengan Cina										
Value	6.669,5	11.490,1	4.261,9	14.256,0	2.778,9	9.044,8	814,0	49.315,2	0,0	49.315,2
%	39,2	35,2	14,1	63,7	24,8	105,0	39,6	39,7	0,0	39,7
Trade Creation dengan ASEAN										
Value	-1.554,5	-2.623,6	-2.489,2	-2.437,3	-612,3	-1.222,5	-322,6	-11.262,0	49.298,5	38.036,5
%	-4,8	-4,8	-3,6	-6,7	-3,8	-11,0	-4,7	-5,0	39,4	10,8
Trade Diversion										
Value	-1.753,8	-3.966,4	-538,8	-6.212,7	-849,0	-1.572,0	-12,5	-14.905,2	-20.285,5	-35.190,7
%	-1,5	-2,3	-0,3	-3,8	-1,2	-3,2	-0,1	-1,9	-1,8	-1,8

## Lampiran 1

### Hasil Running Model GTAP Lanjutan 3

NET EKSPOR	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filipina	Vietnam	Other ASEAN	ASEAN	Cina	ACFTA
Total Trade										
Sebelum	10.564,2	45.728,5	-10.087,5	16.658,5	1.918,6	-4.440,4	3.275,4	63.617,3	81.649,2	145.266,5
Sesudah	10.317,7	45.241,5	-10.242,3	11.792,0	1.725,3	-6.598,0	3.163,3	55.399,5	80.360,7	135.760,2
Trade Antar Anggota										
Sebelum	-3.867,1	12.932,9	3.844,1	8.175,2	-968,0	-6.388,6	-2.635,2	11.093,3	-24.087,3	-12.994,0
Sesudah	-3.614,3	14.187,0	7.344,4	5.966,3	-1.670,4	-13.043,9	-3.071,0	6.098,1	-22.276,4	-16.178,3
Trade dengan Cina										
Sebelum	-634,3	12.492,1	2.877,2	6.490,7	-212,4	-2.635,9	-1.176,3	17.201,1	0,0	17.201,1
Sesudah	-649,2	13.466,2	7.459,5	4.725,1	-1.152,7	-10.123,5	-1.887,5	11.837,9	0,0	11.837,9
Trade dengan ASEAN										
Sebelum	-3.232,8	440,8	966,9	1.684,5	-755,6	-3.752,7	-1.458,9	-6.107,8	-24.087,3	-30.195,1
Sesudah	-2.965,1	720,8	-115,1	1.241,2	-517,7	-2.920,4	-1.183,5	-5.739,8	-22.276,4	-28.016,2
Trade dengan non Anggota (ROW)										
Sebelum	14.431,3	32.795,8	-13.931,8	8.483,4	2.886,6	1.948,2	5.910,5	52.524,0	105.736,6	158.260,6
Sesudah	13.932,1	31.054,4	-17.586,6	5.825,9	3.395,8	6.445,8	6.234,4	49.301,8	102.637,3	151.939,1
Total Net Trade Creation										
Value	-246,5	-487,0	-154,8	-4.866,5	-193,3	-2.157,6	-112,1	-8.217,8	-1.288,5	-9.506,3
%	-2,3	-1,1	-1,5	-29,2	-10,1	-48,6	-3,4	-12,9	-1,6	-6,5
Trade Creation Antar Anggota										
Value	252,8	1.254,1	3.500,3	-2.208,9	-702,4	-6.655,3	-435,8	-4.995,2	1.810,9	-3.184,3
%	6,5	9,7	91,1	-27,0	-72,6	-104,2	-16,5	-45,0	7,5	-24,5
Trade creation Trade Cina										
Value	-14,9	974,1	4.582,3	-1.765,6	-940,3	-7.487,6	-711,2	-5.363,2	0,0	-5.363,2
%	-2,3	7,8	159,3	-27,2	-442,7	-284,1	-60,5	-31,2		-31,2
Trade Creation ASEAN										
Value	267,7	280,0	-1.082,0	-443,3	237,9	832,3	275,4	368,0	1.810,9	2.178,9
%	8,3	63,5	-111,9	-26,3	31,5	22,2	18,9	6,0	7,5	7,2
Trade Diversion										
Value	-499,2	-1.741,4	-3.654,8	-2.657,5	509,2	4.497,6	323,9	-3.222,2	-3.099,3	-6.321,5
%	-3,5	-5,3	-26,2	-31,3	17,6	230,9	5,5	-6,1	-2,9	-4,0

## Lampiran 2 Perbandingan Dampak ACFTA Ke Indonesia (Komoditas)

Komoditas	Ekspor ke ACFTA			Ekspor ke ASEAN			Ekspor ke CINA			Ekspor ke DUNIA			Ekspor ke ROW						
	pre	post	chng %	pre	post	chng %	pre	post	chng %	pre	post	chng %	pre	post	chng %	share %			
42																			
VIMS																			
1 Beras	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	-0,1	-50,0	0,00		
2 Wheat	2,7	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,00		
3 CerealsGrain	10,2	10,0	-0,2	-2,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	16,2	-0,2	-1,2	0,00		
4 Sayuran	89,9	87,2	-2,7	-3,0	-0,01	-10,8	66,9	59,7	4,5	19,6	0,06	253,4	253,4	167,5	166,2	-1,3	-0,8	0,00	
5 Oilseeds	20,7	20,4	-0,3	-1,4	0,00	-2,0	20,3	19,9	0,4	0,5	0,1	36,8	36,8	16,6	16,4	-0,2	-1,2	0,00	
6 SugarCane	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00		
7 Fiber	2,9	3,0	0,1	3,4	0,00	0,0	2,5	2,5	0,0	0,0	0,0	7,2	7,2	4,2	-0,1	-2,3	0,00		
8 CropsNec	408,1	364,0	-44,1	-10,8	-0,20	-13,6	394,5	340,8	53,7	70,6	0,12	1,333,7	47,6	973,2	969,7	-3,5	-0,4	-0,01	
9 HewanTernak	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	4,5	4,5	3,6	3,5	-0,1	-2,8	0,00	
10 ProdukHewan	106,5	119,5	13,0	12,2	0,06	0,6	64,4	64,8	0,4	0,6	0,00	307,2	11,8	188,9	187,7	-1,2	-0,6	0,00	
11 SusuMurni	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,00		
12 Wol	0,1	0,2	0,1	100,0	0,00	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	1,7	1,7	1,6	1,5	-0,1	-6,2	0,00	
13 Kehutanan	46,9	57,8	10,9	23,2	0,05	-2,4	12,4	12,1	0,3	32,5	0,14	104,3	9,7	47,7	46,5	-1,2	-2,5	0,00	
14 Perikanan	135,5	143,9	8,4	6,2	0,04	0,8	115,5	116,3	0,8	38,0	0,09	453,3	6,2	311,6	309,4	-2,2	-0,7	0,00	
15 Batubara	547,5	551,3	3,8	0,7	0,02	-16,6	470,6	454,0	-16,6	26,5	0,25	4,019,6	-4,4	3,476,5	3,468,3	-8,2	-0,2	-0,01	
16 Minyak	1,668,5	1,670,4	1,9	0,1	0,01	0,6	593,0	596,8	3,8	0,6	0,03	1,075,5	4,074,7	2,403,1	2,404,3	-34,8	-1,4	-0,06	
17 Gas	0,6	0,6	0,0	0,0	0,00	0,0	0,6	0,6	0,0	0,00	0,00	4,810,9	4,784,6	4,810,3	4,784,0	-26,3	-0,5	-0,04	
18 MineralNec	604,4	613,9	9,5	1,6	0,04	1,8	467,5	475,7	8,2	0,9	0,02	2,146,0	6,0	1,535,6	1,532,1	-3,5	-0,2	-0,01	
19 Daging	0,7	0,8	0,1	14,3	0,00	0,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	4,4	4,4	3,7	3,6	-0,1	-2,7	0,00	
20 ProdukDaging	3,0	3,2	0,2	6,7	0,00	-0,3	2,6	2,3	-0,3	11,5	0,00	31,4	-1,4	29,8	28,2	-1,6	-5,4	0,00	
21 MinyakSayur	1,377,6	1,479,0	101,4	7,4	0,45	-0,4	584,7	582,3	-2,4	13,1	1,29	4,433,7	4,476,0	4,23	4,23	0,00	0,05	0,00	
22 DairyProduk	28,2	27,8	-0,4	-1,4	0,00	-0,4	28,0	27,6	-0,4	0,0	0,00	76,5	74,4	48,3	46,6	-1,7	-3,5	0,00	
23 BerasOlahan	2,4	2,2	-0,2	-8,3	0,00	0,0	1,3	1,3	0,0	0,00	0,00	33,3	33,3	31,1	31,1	0,0	0,00		
24 Gula	3,4	3,8	0,4	11,8	0,00	2,8	2,9	2,9	0,1	3,6	0,00	20,1	20,4	16,7	16,6	-0,1	-0,6	0,00	
25 ProdukMakan	408,1	428,8	20,7	5,1	0,09	-5,6	326,7	308,3	-18,4	39,1	0,48	2,867,5	2,848,0	2,419,2	2,419,2	-40,2	-1,6	-0,07	
26 Minuman	158,7	128,8	-29,9	-18,8	-0,13	-30,8	157,2	126,4	-30,8	0,9	60,0	0,01	229,5	199,1	70,8	70,3	-0,5	-0,7	0,00
27 Tekstil	839,1	1,032,2	193,1	23,0	0,85	-135,3	519,4	384,1	-135,3	102,7	4,08	4,844,5	5,079,8	4,076	4,076	42,2	1,1	0,07	
28 PakianIadi	120,2	108,2	-12,0	-10,0	-0,05	-20,1	116,0	92,7	-23,3	20,1	0,16	4,2	3,931,4	3,940	3,823,2	-82,0	-2,1	-0,14	
29 ProdukKulit	131,2	177,5	46,3	35,3	0,20	-24,1	90,1	68,4	-21,7	68,0	0,85	2,202,6	2,180,5	2,071,4	2,003,0	-68,4	-3,3	-0,12	
30 ProdukKayu	790,2	894,2	104,0	13,2	0,46	-11,5	258,7	228,9	-29,8	25,2	1,66	5,725,6	-40,6	4,976,0	4,831,4	-144,6	-2,9	-0,24	



## Lampiran 2 Perbandingan Dampak ACFTA Ke Indonesia (Komoditas) Lanjutan 1

Komoditas	Ekspor ke ACFTA			Ekspor ke ASEAN			Ekspor ke CINA			Ekspor ke DUNIA			Ekspor ke ROW								
	pre	post	chng %	share %	chng %	share %	pre	post	chng %	share %	chng %	share %	pre	post	chng %	share %					
42																					
31 ProdukKeritas	1.550,6	1.667,6	117,0	7,5	0,52	-0,14	972,3	1.110,1	137,8	14,2	1,71	3.949,4	4.005,8	56,4	1,4	0,07	2.338,2	-60,6	-2,5	-0,10	
32 Petroleum	317,0	355,5	38,5	12,1	0,17	-0,01	171,5	211,4	39,9	23,3	0,50	1.159,1	1.191,7	32,6	2,8	0,04	842,1	836,2	-5,9	-0,7	-0,01
33 Kimia	3.373,3	4.463,7	1.090,4	32,3	4,83	-0,20	1.577,7	2.696,9	1.119,2	70,9	13,91	9.386,0	10.293,5	907,5	9,7	1,11	6.012,7	5.829,8	-182,9	-3,0	-0,31
34 ProdITambang	272,1	305,8	33,7	12,4	0,15	-0,19	65,2	126,7	61,5	94,3	0,76	1.175,2	1.186,6	11,4	1,0	0,01	903,1	880,8	-22,3	-2,5	-0,04
35 LogamBesi	209,5	210,7	1,2	0,6	0,01	-0,04	23,9	31,5	7,6	31,8	0,09	623,1	613,4	-9,7	-1,6	-0,01	413,6	402,7	-10,9	-2,6	-0,02
36 LogamNec	1.491,3	1.505,4	14,1	0,9	0,06	-0,32	211,0	271,7	60,7	28,8	0,75	3.814,1	3.743,6	-70,5	-1,8	-0,09	2.322,8	2.382	-84,6	-3,6	-0,14
37 ProdukMetal	176,1	175,3	-0,8	-0,5	0,00	-0,09	9,8	21,4	11,6	118,4	0,14	591,2	581,5	-9,7	-1,6	-0,01	415,1	406,2	-8,9	-2,1	-0,02
38 KendBermotor	423,0	444,8	21,8	5,2	0,10	-0,12	34,7	73,3	38,6	111,2	0,48	913,7	926,3	12,6	1,4	0,02	490,7	481,5	-9,2	-1,9	-0,02
39 PerTransport	230,5	211,1	-19,4	-8,4	-0,09	-0,17	3,9	8,8	4,9	125,6	0,06	586,1	555,1	-31,0	-5,3	-0,04	355,6	344,0	-11,6	-3,3	-0,02
40 Elektronik	4.722,9	5.374,5	651,6	13,8	2,88	-0,60	1.415,9	2.155,3	739,4	52,2	9,19	10.789,6	11.348,7	559,1	5,2	0,68	6.066,7	5.974,2	-92,5	-1,5	-0,16
41 MisonPeri	1.983,0	2.265,0	282,0	14,2	1,25	-0,22	337,9	652,4	314,5	93,1	3,91	5.019,1	5.242,3	223,2	4,4	0,27	3.036,1	2.977,3	-58,8	-1,9	-0,10
42 IndustNec	332,5	363,4	30,9	9,3	0,14	-0,07	21,6	63,1	41,5	192,1	0,52	1.509,8	1.517,5	7,7	0,5	0,01	1.177,3	1.154,1	-23,2	-2,0	-0,04
<b>Total</b>	<b>22.590,1</b>	<b>25.275,2</b>	<b>2.685,1</b>	<b>11,9</b>	<b>11,9</b>	<b>-4,4</b>	<b>8.043,5</b>	<b>11.372,3</b>	<b>3.328,8</b>	<b>41,4</b>	<b>41,4</b>	<b>81.682,0</b>	<b>83.356,8</b>	<b>1.674,8</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>59.091,9</b>	<b>58.081,6</b>	<b>-1.010,3</b>	<b>-1,7</b>	<b>-1,7</b>

## Lampiran 2 Perbandingan Dampak ACFTA Ke Indonesia (Komoditas) Lanjutan 2

Komoditas	Ekspor ke ACFTA			Ekspor ke ASEAN			Ekspor ke CINA			Ekspor ke DUNIA			Ekspor ke ROW										
	pre	post	chng %	share %	post	chng %	share %	pre	post	chng %	share %	pre	post	chng %	share %								
42																							
VIMS																							
1 Bers	3,2	3,5	0,3	9,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	0,5	500,0	0,01	9,8	10,2	0,4	4,1	0,00	6,6	6,7	0,1	1,5	0,00	
2 Wheat	15,3	16,6	1,3	8,5	0,01	0,1	0,0	1,52	16,5	1,3	8,6	0,02	847,3	844,2	-3,1	-0,4	-0,01	832,0	827,6	-4,4	-0,5	-0,01	
3 CerealGrain	37,4	37,0	-0,4	-1,1	0,00	32,9	-0,3	4,5	4,4	-0,1	-2,2	0,00	112,8	113,2	0,4	0,4	0,00	75,4	76,2	0,8	1,1	0,00	
4 Sayuran	302,8	327,9	25,1	8,3	0,10	82,2	-5,0	220,6	250,7	30,1	13,6	0,36	445,3	466,0	20,7	4,6	0,03	142,5	138,1	-4,4	-3,1	-0,01	
5 OilSeeds	19,9	20,5	0,6	3,0	0,00	14,1	-0,8	5,8	7,2	1,4	24,1	0,02	535,0	539,6	4,6	0,9	0,01	515,1	519,1	4,0	0,8	0,01	
6 SugaCane	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,3	0,3	0,0	0,0	0,00	0,2	0,2	0,0	0,0	0,00	
7 Fiber	3,8	3,6	-0,2	-5,3	0,00	0,7	0,0	3,1	2,9	-0,2	-6,5	0,00	912,1	895,0	-17,1	-1,9	-0,03	908,3	891,4	-16,9	-1,9	-0,05	
8 CropsNec	97,3	107,2	9,9	10,2	0,04	47,8	-1,0	49,5	60,4	10,9	22,0	0,13	324,7	330,4	5,7	1,8	0,01	227,4	223,2	-4,2	-1,8	-0,01	
9 HewanIternak	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	159,9	160,4	0,5	0,3	0,00	159,9	160,4	0,5	0,3	0,00	
10 ProdukHewan	16,5	17,5	1,0	6,1	0,00	6,3	-0,1	10,2	11,3	1,1	10,8	0,01	70,3	71,2	0,9	1,3	0,00	53,8	53,7	-0,1	-0,2	0,00	
11 SusuMurni	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	1,8	1,8	0,0	0,0	0,00	1,8	1,8	0,0	0,0	0,00	
12 Wol	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	2,4	2,4	0,0	0,0	0,00	2,3	2,3	0,0	0,0	0,00	
13 Kehutanan	11,6	12,3	0,7	6,0	0,00	8,1	-0,2	3,5	4,4	0,9	25,7	0,01	59,1	59,9	0,8	1,4	0,00	47,5	47,6	0,1	0,2	0,00	
14 Perikanan	8,8	8,8	0,0	0,0	0,00	7,5	-0,1	1,3	1,4	0,1	7,7	0,00	18,8	19,0	0,2	1,1	0,00	10,0	10,2	0,2	2,0	0,00	
15 Batubara	0,4	0,4	0,0	0,0	0,00	0,2	0,1	-50,0	0,2	0,3	0,1	50,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	
16 Minyak	1,144,8	1,127,7	-17,1	-1,5	-0,07	920,9	-15,0	223,9	221,8	-2,1	-0,9	-0,03	3,760,4	3,770,9	10,5	0,3	0,02	2,615,6	2,643,2	27,6	1,1	0,08	
17 Gas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	
18 MineralNec	107,8	109,4	1,6	1,5	0,01	62,0	-0,4	45,8	47,8	2,0	4,4	0,02	546,6	549,5	2,9	0,5	0,00	438,8	440,1	1,3	0,3	0,00	
19 Daging	6,9	6,8	-0,1	-1,4	0,00	6,8	-0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,00	105,6	107,1	1,5	1,4	0,00	96,7	100,3	1,6	1,6	0,00	
20 ProdukDaging	10,4	13,4	3,0	28,8	0,01	3,8	0,0	6,6	9,6	3,0	45,5	0,04	121,0	126,5	5,5	4,5	0,01	110,6	113,1	2,5	2,3	0,01	
21 MinyakSayur	55,6	54,1	-1,5	-2,7	-0,01	52,8	-1,6	-3,0	2,9	0,1	3,6	0,00	527,3	536,7	9,4	1,8	0,02	471,7	482,6	10,9	2,3	0,03	
22 DairyProduk	85,4	85,1	-0,3	-0,4	0,00	84,5	-0,4	0,9	1,0	0,1	11,1	0,00	486,1	493,1	7,0	1,4	0,01	400,7	408,0	7,3	1,8	0,02	
23 BersOlahan	106,3	106,5	0,2	0,2	0,00	105,4	-0,2	0,9	2,3	1,4	155,6	0,02	126,0	126,7	0,7	0,6	0,00	19,7	20,2	0,5	2,5	0,00	
24 Gula	291,7	301,5	9,8	3,4	0,04	285,7	-14,5	-5,1	30,3	24,3	405,0	0,29	376,2	387,2	11,0	2,9	0,02	84,5	85,7	1,2	1,4	0,00	
25 ProdukMakan	592,2	638,6	46,4	7,8	0,18	344,3	-9,0	-2,6	303,3	55,4	22,3	0,67	1,186,6	1,227,6	41,0	3,5	0,07	594,4	589,0	-5,4	-0,9	-0,01	
26 Minuman	163,9	166,2	2,3	1,4	0,01	157,9	-1,7	-1,1	10,0	4,0	66,7	0,05	208,7	209,3	0,6	0,3	0,00	44,8	43,1	-1,7	-3,8	0,00	
27 Tekstil	1,071,8	1,154,1	442,3	41,3	1,73	369,5	-57,5	-15,6	312,0	1,202,1	499,8	71,2	6,04	2,788,4	2,997,5	209,1	7,5	0,34	1,716,6	1,483,4	-233,2	-13,6	-0,64
28 Pakaijadi	204,8	275,2	70,4	34,4	0,28	96,3	-26,3	-27,3	205,2	96,7	89,1	1,17	326,6	364,9	38,3	11,7	0,06	121,8	89,7	-32,1	-26,4	-0,09	
29 ProdukKulit	199,6	254,3	54,7	27,4	0,21	98,9	-11,4	-11,5	166,8	66,1	65,6	0,80	441,3	472,5	31,2	7,1	0,05	241,7	218,2	-23,5	-9,7	-0,06	
30 ProdukKayu	121,9	140,8	18,9	15,5	0,07	80,1	-5,5	-6,9	66,2	24,4	58,4	0,29	318,4	333,7	15,3	4,8	0,02	196,5	192,9	-3,6	-1,8	-0,01	

## Lampiran 2 Perbandingan Dampak ACFTA Ke Indonesia (Komoditas) Lanjutan 3

Komoditas	Ekspor ke ACFTA				Ekspor ke ASEAN				Ekspor ke CINA				Ekspor ke DUNIA				Ekspor ke ROW								
	pre	post	chg	%	share %	pre	post	chg	%	share %	pre	post	chg	%	share %	pre	post	chg	%	share %					
31 ProdukKertas	287,8	299,2	11,4	4,0	0,04	227,4	221,0	-6,4	-2,8	-0,04	60,4	78,2	17,8	29,5	0,22	1.634,1	1.655,6	21,5	1,3	0,03	1.356,4	1.356,4	10,1	0,8	0,03
32 Petroleum	4.318,9	4.418,3	99,4	2,3	0,39	2.871,8	2.831,4	-40,4	-1,4	-0,23	1.447,1	1.586,9	139,8	9,7	1,69	6.192,6	6.272,5	79,9	1,3	0,13	1.873,7	1.854,2	-19,5	-1,0	-0,05
33 Kimia	4.128,1	4.414,5	286,4	6,9	1,12	3.203,5	3.095,2	108,3	-3,4	-0,63	924,6	1.319,3	394,7	42,7	4,77	9.888,4	10.207,8	319,4	3,2	0,52	5.760,3	5.793,3	33,0	0,6	0,09
34 ProdLembang	326,5	365,9	39,4	12,1	0,15	163,9	154,1	-9,8	-6,0	-0,06	162,6	211,8	49,2	30,3	0,59	646,3	679,8	33,5	5,2	0,05	319,8	313,9	-5,9	-1,8	-0,02
35 LogamBesi	835,0	911,4	76,4	9,1	0,30	383,8	362,5	-21,3	-5,5	-0,12	451,2	548,9	97,7	21,7	1,18	2.955,0	2.958,4	3,4	0,1	0,01	2.120,0	2.047,0	-73,0	-3,4	-0,20
36 LogamNec	301,4	337,2	35,8	11,9	0,14	157,0	147,8	-9,2	-5,9	-0,05	144,4	189,4	45,0	31,2	0,54	1.370,2	1.381,3	11,1	0,8	0,02	1.068,8	1.044,1	-24,7	-2,3	-0,07
37 ProdukMetal	627,9	866,2	238,3	38,0	0,93	291,7	252,2	-39,5	-13,5	-0,23	336,2	614,0	277,8	82,6	3,36	1.345,6	1.512,5	166,9	12,4	0,27	717,7	646,3	-71,4	-9,9	-0,20
38 KenduBerMotor	982,2	1.045,5	63,3	6,4	0,25	844,0	806,2	-37,8	-4,5	-0,22	138,2	239,3	101,1	73,2	1,22	3.423,9	3.470,6	46,7	1,4	0,08	2.441,7	2.425,1	-16,6	-0,7	-0,05
39 PerTransport	870,0	1.083,5	213,5	24,5	0,84	512,3	383,8	-128,5	-25,1	-0,74	357,7	699,7	342,0	95,6	4,13	1.536,2	1.609,7	73,5	4,8	0,12	666,2	526,2	-140,0	-21,0	-0,39
40 Elektronik	3.905,8	4.103,2	197,4	5,1	0,77	2.983,6	2.844,0	-139,6	-4,7	-0,81	922,2	1.259,2	337,0	36,5	4,07	6.639,7	6.788,7	149,0	2,2	0,24	2.733,9	2.685,5	-48,4	-1,8	-0,13
41 MesinPeri	3.873,8	4.265,1	391,3	10,1	1,53	2.530,7	2.366,1	-164,6	-6,5	-0,95	1.343,1	1.899,0	555,9	41,4	6,72	10.595,4	10.786,6	191,2	1,8	0,31	6.721,6	6.521,5	-200,1	-3,0	-0,55
42 IndustriNec	393,1	512,9	119,8	30,5	0,47	217,4	173,6	-43,8	-20,1	-0,25	175,7	339,3	163,6	93,1	1,98	667,7	739,9	72,2	10,8	0,12	274,6	227,0	-47,6	-17,3	-0,13
<b>Total</b>	<b>25.500,8</b>	<b>27.972,1</b>	<b>2.441,3</b>	<b>9,6</b>	<b>9,6</b>	<b>17.259,1</b>	<b>16.357,5</b>	<b>-901,6</b>	<b>-5,2</b>	<b>-5,2</b>	<b>8.271,7</b>	<b>11.614,6</b>	<b>3.342,9</b>	<b>40,4</b>	<b>40,4</b>	<b>61.714,4</b>	<b>63.280,7</b>	<b>1.566,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>36.083,6</b>	<b>35.308,6</b>	<b>-875,0</b>	<b>-2,4</b>	<b>-2,4</b>

### Lampiran 3

## Tabel Agregasi Data 14 Region Dan 42 Sektor

#### I. Region Aggregation

No.	Regional Aggregation	Member
1	Japan	Japan
2	Korea	Korea
3	Cina	Cina
4	India	India
5	Indonesia	Indonesia
6	Malaysia	Malaysia
7	Singapore	Singapore
8	Thailand	Thailand
9	Philippines	Philippines
10	Vietnam	Vietnam
11	Other ASEAN	Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Brunei Darussalam
12	USA	USA
13	EU 25	Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxemborg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, UK
14	Rest of The World	Australia, New Zealand, Rest of Oceania, Hongkong, Taiwan, Rest of East Asia, Bangladesh, Pakistan, Sri Lanka, Rest of South Asia, Canada, Mexico, Rest of North America, Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru, Uruguay, Venezuela, Rest of South America, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Panama, Rest of Central America, Caribbean, Switzerland, Norway, Rest of EFTA, Albania, Bulgaria, Belarus, Croatia, Romania, Russian Federation, Ukraine, Rest of Eastern Europe, Rest of Europe, Kazakhstan, Kyrgyztan, Rest of Former Soviet Union, Armenia, Azerbaijan, Georgia, Iran, Turkey, Rest of Western Asia, Egypt, Morocco, Tunisia, Rest of North Africa, Nigeria, Senegal, Rest of Western Africa, Central Africa, South Central Africa, Ethiopia, Madagascar, Malawi, Mauritius, Mozambique, Tanzania, Uganda, Zambia, Zimbabwe, Rest of Eastern Africa, Bostwana, South Africa, Rest of South African Customs

## I. Region Aggregation

No.	Sectoral Aggregation	Member
1	PDR	Paddy rice
2	WHT	Wheat
3	GRO	Cereal grains nec
4	V_F	Vegetables, fruit, nuts
5	OSD	Oil seeds
6	C_B	Sugar cane, sugar beet
7	PFB	Plant-based fibers
8	OCR	Crops nec
9	CTL	Cattle, sheep, goats, horses
10	OAP	Animal products nec
11	RMK	Raw milk
12	WOL	Wool, silk-worm cocoons
13	FRS	Forestry
14	FSH	Fishing
15	COA	Coal
16	OIL	Oil
17	GAS	Gas
18	OMN	Minerals nec
19	CMT	Meat: cattle, sheep, goats, horse
20	OMT	Meat products nec
21	VOL	Vegetable oils and fats
22	MIL	Dairy products
23	PCR	Processed rice
24	SGR	Sugar
25	OFD	Food products nec
26	B_T	Beverages and tobacco products
27	TEX	Textiles
28	WAP	Wearing apparel
29	LEA	Leather products
30	LUM	Wood products
31	PPP	Paper products, publishing
32	P_C	Petroleum, coal products
33	CRP	Chemical, rubber, plastic prods
34	NMM	Mineral products nec
35	I_S	Ferrous metals
36	NFM	Metals nec
37	FMP	Metal products
38	MVH	Motor vehicles and parts
39	OTN	Transport equipment nec
40	ELE	Electronic equipment
41	OME	Machinery and equipment nec
42	OMF	Manufactures nec
43	OTHERS	Electricity; Gas manufacture, distribution; Water; Construction; Trade; Transport nec; Sea transport; Air transport; Communication; Financial services nec; Insurance; Business services nec; Recreation and other services; Public Administration/Defence/Health/Education; Dwellings

**Lampiran 4****Tabel Konversi 7 Sektor Komoditas**

Sector	Commodities
Agricultural Product	Paddy rice, wheat, cereal grains nec, vegetable, fruit, nuts, oil seeds, sugar cane, sugar beet, plant-based, crops nec, bovine cattle, sheep and goats, horse, animal product, raw milk, wool silk-worm cocoons, bovine cattle, sheep and goats, horse meat product
Food Product	Meat product nec, vegetable oil and fats, dairy products, processed rice, sugar, food products nec, beverages and tobacco products
Extractive Industry	Forestry, fishing, coal, oil, gas, minerals nec, petroleum, coal products
Light Manufacturing	Textiles, wearing apparel, leather product, wood products
Heavy	Paper products, publishing, chemical, rubber, plastic products, mineral products nec, ferrous metals, metals
Manufacturing	nec
Technology-intensive	Metal products, motor vehicle and parts, transport equipment nec, electronic, machinery and equipment nec, manufacturing nec
Manufacturing	Electronic, gas manufacturing, distribution, water, construction trade, transport, financial, business, recreational services, public administration and defense, education, health, dwellings and services
Services	

Source : ADB, WP No 130, 2008  
nec : not elsewhere classified

## Lampiran 5

### Tabel Peta Kwadran Rca Dan Iit (Total)

Periode I (Rata-rata 2001-2004)							
Kwadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
I	9	33	Kimia	1,11	0,85	1.644.317.782	11,62%
		16	Minyak	2,26	0,82	1.382.885.185	9,77%
		27	Tekstil	1,62	0,64	588.106.204	4,16%
		38	Kend Bermotor	1,12	0,85	332.659.537	2,35%
		35	Logam Besi	1,04	0,88	251.830.711	1,78%
		34	Prod Tambang	1,48	0,69	196.203.561	1,39%
		26	Minuman	1,30	0,82	177.537.037	1,25%
		11	Susu Murni	1,11	0,73	30.045.361	0,21%
		22	Dairy Produk	1,09	0,52	534.984	0,00%
<b>Total</b>					<b>4.604.120.362</b>	<b>32,54%</b>	

Periode I (Rata-rata 2001-2004)							
Kwadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
II	8	41	Mesin Perl	0,42	0,83	1.986.833.043	14,04%
		37	Produk Metal	0,77	0,87	163.943.461	1,16%
		4	Sayuran	0,87	0,77	119.663.788	0,85%
		25	Produk Makan	0,98	0,89	111.614.849	0,79%
		29	Produk Kulit	0,89	0,88	71.961.181	0,51%
		20	Produk Daging	0,68	0,60	36.946.777	0,26%
		5	Oil Seeds	0,94	0,51	11.503.016	0,08%
		19	Daging	0,20	0,68	80.856	0,00%
<b>Total</b>					<b>2.502.546.970</b>	<b>17,69%</b>	

Periode I (Rata-rata 2001-2004)							
Kwadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
III	14	40	Elektronik	0,73	0,30	1.840.619.562	13,01%
		32	Petro leum	0,49	0,31	414.346.141	2,93%
		42	Industri Nec	0,64	0,48	228.466.798	1,61%
		28	Pakaian Jadi	0,79	0,22	125.014.619	0,88%
		39	Per Transport	0,56	0,34	56.274.523	0,40%
		3	Cereal Grain	0,22	0,09	3.990.231	0,03%
		24	Gula	0,05	0,03	2.398.110	0,02%
		2	Wheat	0,78	0,45	2.288.071	0,02%
		10	Produk Hewan	0,18	0,39	1.437.850	0,01%
		23	Beras Olahhan	0,01	0,01	503.919	0,00%
		1	Beras	0,00	0,00	0	0,00%
		6	Sugar Cane	0,00	0,00	0	0,00%
		7	Fiber	0,00	0,00	0	0,00%
		12	Wol	0,00	0,00	0	0,00%
<b>Total</b>					<b>2.675.339.823</b>	<b>18,91%</b>	

Periode I (Rata-rata 2001-2004)							
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
IV	11	8	Crops Nec	2,60	0,15	510.303.657	3,61%
		9	Hewan Ternak	2,15	0,14	29.072.147	0,21%
		13	Kehutanan	4,10	0,04	3.619.860	0,03%
		14	Perikanan	1,98	0,24	179.706.122	1,27%
		15	Batu bara	7,00	0,07	344.450.420	2,43%
		17	Gas	1,57	0,14	148.201.956	1,05%
		18	Mineral Nec	5,59	0,34	360.869.596	2,55%
		21	Minyak Sayur	3,82	0,06	683.396.677	4,83%
		30	Produk Kayu	3,19	0,12	493.267.281	3,49%
		31	Produk Kertas	4,57	0,27	916.030.861	6,47%
		36	Logam Nec	2,79	0,33	697.866.399	4,93%
		<b>Total</b>					<b>4.366.784.974</b>

Catatan : Perhitungan berdasarkan konversi data SITC dari UNCOMTRADE menjadi 42 komoditas tradable dalam GTAP.

Periode II (Rata-rata 2005-2008)							
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
I	9	16	Minyak	2,45	0,82	2.716.031.454	9,51%
		38	Kend Bermotor	1,23	0,74	859.808.533	3,01%
		27	Tekstil	1,01	0,74	684.776.101	2,40%
		30	Produk Kayu	1,68	0,64	410.094.630	1,44%
		26	Minuman	1,31	0,79	261.927.830	0,92%
		25	Produk Makan	1,05	0,96	224.759.805	0,79%
		29	Produk Kulit	1,16	0,82	179.757.549	0,63%
		5	Oil Seeds	2,36	0,62	27.301.185	0,10%
		22	Dairy Produk	1,47	0,83	1.913.165	0,01%
<b>Total</b>					<b>5.366.370.249</b>	<b>18,78%</b>	

Periode II (Rata-rata 2005-2008)							
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
II	11	41	Mesin Perl	0,42	0,82	3.459.339.492	12,11%
		33	Kimia	0,87	0,71	2.554.706.472	8,94%
		40	Elektronik	0,48	0,61	2.072.101.828	7,25%
		35	Logam Besi	0,69	0,58	685.974.318	2,40%
		42	Industri Nec	0,47	0,56	427.122.284	1,49%
		39	Per Transport	0,81	0,71	379.215.365	1,33%
		37	Produk Metal	0,55	0,66	285.388.289	1,00%
		4	Sayuran	0,82	0,64	214.127.650	0,75%
		34	Prod Tambang	0,90	0,86	207.486.926	0,73%
		28	Pakaian Jadi	0,46	0,67	151.515.810	0,53%
		10	Produk Hewan	0,28	0,58	2.958.244	0,01%
		<b>Total</b>					<b>10.439.936.678</b>



Periode II (Rata-rata 2005-2008)							
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
III	10	32	Petro leum	0,38	0,19	935.618.846	3,27%
		11	Susu Murni	0,67	0,33	25.279.380	0,09%
		24	Gula	0,27	0,11	17.854.983	0,06%
		3	Cereal Grain	0,55	0,40	8.389.705	0,03%
		23	Beras Olahan	0,00	0,01	330.037	0,00%
		19	Daging	0,01	0,20	7.325	0,00%
		1	Beras	0,00	0,00	0	0,00%
		6	Sugar Cane	0,00	0,00	0	0,00%
		7	Fiber	0,00	0,00	0	0,00%
		12	Wol	0,00	0,00	0	0,00%
<b>Total</b>						<b>987.480.275</b>	<b>3,46%</b>

Periode II (Rata-rata 2005-2008)							
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
IV	12	36	Logam Nec	3,77	0,29	2.482.296.551	8,69%
		21	Minyak Sayur	5,11	0,03	2.156.452.594	7,55%
		17	Gas	6,78	0,05	1.846.798.666	6,46%
		8	Crops Nec	2,91	0,13	1.498.317.400	5,24%
		31	Produk Kertas	4,39	0,37	1.442.952.860	5,05%
		15	Batu bara	7,08	0,05	1.170.145.644	4,10%
		18	Mineral Nec5,39	0,35	709.176.692	2,48%	
		14	Perikanan	1,89	0,25	229.429.381	0,80%
		20	Produk Daging	2,12	0,37	203.014.679	0,71%
		9	Hewan Ternak	1,63	0,06	27.159.304	0,10%
		2	Wheat	1,45	0,32	6.619.736	0,02%
		13	Kehutanan	5,36	0,12	5.956.443	0,02%
		<b>Total</b>					

Catatan : Perhitungan berdasarkan konversi data SITC dari UNCOMTRADE menjadi 42 komoditas tradable dalam GTAP.

**Lampiran 6****Tabel Peta Kwadran Rca Dan Iit (Non Migas)**

Periode I (Rata-rata 2001-2004)							
Kwadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
I	10	33	Kimia	1,18	0,85	1.644.317.782	13,03%
		27	Tekstil	1,72	0,64	588.106.204	4,66%
		38	Kend Bermotor	1,19	0,85	332.659.537	2,64%
		35	Logam Besi	1,11	0,88	251.830.711	2,00%
		34	Prod Tambang	1,57	0,69	196.203.561	1,55%
		26	Minuman	1,39	0,82	177.537.037	1,41%
		25	Produk Makan	1,04	0,89	111.614.849	0,88%
		11	Susu Murni	1,18	0,73	30.045.361	0,24%
		5	Oil Seeds	1,00	0,51	11.503.016	0,09%
		22	Dairy Produk	1,16	0,52	534.984	0,00%
		<b>Total</b>					<b>3.343.818.057</b>

Periode I (Rata-rata 2001-2004)							
Kwadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
II	6	41	Mesin Perl	0,45	0,83	1.986.833.043	15,75%
		37	Produk Metal	0,82	0,87	163.943.461	1,30%
		4	Sayuran	0,93	0,77	119.663.788	0,95%
		29	Produk Kulit	0,95	0,88	71.961.181	0,57%
		20	Produk Daging	0,73	0,60	36.946.777	0,29%
		19	Daging	0,21	0,68	80.856	0,00%
		<b>Total</b>					<b>2.379.429.106</b>

Periode I (Rata-rata 2001-2004)							
Kwadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
III	14	40	Elektronik	0,77	0,30	1.840.619.562	14,59%
		32	Petro leum	0,52	0,31	414.346.141	3,28%
		42	Industri Nec	0,69	0,48	228.466.798	1,81%
		28	Pakaian Jadi	0,85	0,22	125.014.619	0,99%
		39	Per Transport	0,59	0,34	56.274.523	0,45%
		3	Cereal Grain	0,24	0,09	3.990.231	0,03%
		24	Gula	0,05	0,03	2.398.110	0,02%
		2	Wheat	0,83	0,45	2.288.071	0,02%
		10	Produk Hewan	0,19	0,39	1.437.850	0,01%
		23	Beras Olahan	0,01	0,01	503.919	0,00%
		1	Beras	0,00	0,00	0	0,00%
		6	Sugar Cane	0,00	0,00	0	0,00%
		7	Fiber	0,00	0,00	0	0,00%
		12	Wol	0,00	0,00	0	0,00%
<b>Total</b>					<b>2.675.339.823</b>	<b>21,20%</b>	

Periode I (Rata-rata 2001-2004)								
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor	
IV	10	31	Produk Kertas	4,87	0,27	916.030.861	7,26%	
		36	Logam Nec	2,98	0,33	697.866.399	5,53%	
		21	Minyak Sayur	4,07	0,06	683.396.677	5,42%	
		8	Crops Nec	2,77	0,15	510.303.657	4,04%	
		30	Produk Kayu	3,39	0,12	493.267.281	3,91%	
		18	Mineral Nec5,96	0,34	360.869.596	2,86%		
		15	Batu bara	7,45	0,07	344.450.420	2,73%	
		14	Perikanan	2,11	0,24	179.706.122	1,42%	
		9	Hewan Ternak	2,29	0,14	29.072.147	0,23%	
		13	Kehutanan	4,37	0,04	3.619.860	0,03%	
		<b>Total</b>					<b>4.218.583.018</b>	<b>33,43%</b>

Catatan : Perhitungan berdasarkan konversi data SITC (non-migas) dari UNCOMTRADE menjadi 42 komoditas tradable dalam GTAP.

Periode II (Rata-rata 2005-2008)								
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor	
I	9	38	Kend Bermotor	1,39	0,74	859.808.533	3,58%	
		27	Tekstil	1,14	0,74	684.776.101	2,85%	
		30	Produk Kayu	1,89	0,64	410.094.630	1,71%	
		26	Minuman	1,49	0,79	261.927.830	1,09%	
		25	Produk Makan	1,18	0,96	224.759.805	0,94%	
		34	Prod Tambang	1,02	0,86	207.486.926	0,86%	
		29	Produk Kulit	1,31	0,82	179.757.549	0,75%	
		5	Oil Seeds	2,65	0,62	27.301.185	0,11%	
		22	Dairy Produk	1,67	0,83	1.913.165	0,01%	
		<b>Total</b>					<b>2.857.825.721</b>	<b>11,90%</b>

Periode II (Rata-rata 2005-2008)							
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
II	10	41	Mesin Perl	0,47	0,82	3.459.339.492	14,41%
		33	Kimia	0,98	0,71	2.554.706.472	10,64%
		40	Elektronik	0,54	0,61	2.072.101.828	8,63%
		35	Logam Besi	0,78	0,58	685.974.318	2,86%
		42	Industri Nec	0,53	0,56	427.122.284	1,78%
		39	Per Transport	0,92	0,71	379.215.365	1,58%
		37	Produk Metal	0,62	0,66	285.388.289	1,19%
		4	Sayuran	0,92	0,64	214.127.650	0,89%
		28	Pakaian Jadi	0,52	0,67	151.515.810	0,63%
		10	Produk Hewan	0,32	0,58	2.958.244	0,01%
		<b>Total</b>					<b>10.232.449.752</b>

Periode II (Rata-rata 2005-2008)							
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
III	10	32	Petro leum	0,43	0,19	935.618.846	3,90%
		11	Susu Murni	0,76	0,33	25.279.380	0,11%
		24	Gula	0,31	0,11	17.854.983	0,07%
		3	Cereal Grain	0,62	0,40	8.389.705	0,03%
		23	Beras Olahan	0,00	0,01	330.037	0,00%
		19	Daging	0,01	0,20	7.325	0,00%
		1	Beras	0,00	0,00	0	0,00%
		6	Sugar Cane	0,00	0,00	0	0,00%
		7	Fiber	0,00	0,00	0	0,00%
		12	Wol	0,00	0,00	0	0,00%
<b>Total</b>					<b>987.480.275</b>	<b>4,11%</b>	

Periode II (Rata-rata 2005-2008)							
Kuadran	Jumlah	Kode	Klasifikasi Komoditas Utama	RCA	IIT	Nilai Ekspor	Share Ekspor
IV	11	36	Logam Nec	4,26	0,29	2.482.296.551	10,34%
		21	Minyak Sayur	5,78	0,03	2.156.452.594	8,98%
		8	Crops Nec	3,29	0,13	1.498.317.400	6,24%
		31	Produk Kertas	4,96	0,37	1.442.952.860	6,01%
		15	Batu bara	8,01	0,05	1.170.145.644	4,87%
		18	Mineral Nec6,09	0,35	709.176.692	2,95%	
		14	Perikanan	2,14	0,25	229.429.381	0,96%
		20	Produk Daging	2,40	0,37	203.014.679	0,85%
		9	Hewan Ternak	1,84	0,06	27.159.304	0,11%
		2	Wheat	1,66	0,32	6.619.736	0,03%
		13	Kehutanan	6,07	0,12	5.956.443	0,02%
<b>Total</b>					<b>9.931.521.284</b>	<b>41,37%</b>	

Catatan : Perhitungan berdasarkan konversi data SITC (non-migas) dari UNCOMTRADE menjadi 42 komoditas tradable dalam GTAP