

## **ANALISA MODEL FUNGSI IMPOR INDONESIA DENGAN ASEAN DAN CHINA PERIODE 1980 – 2010**

*Sulthon Sjahril Sabaruddin*

*Fakultas Ekonomi, Universitas 17 Agustus 1945  
Jalan Sunter Permai Raya, Sunter Agung Podomoro  
Jakarta Utara 14356  
ssabaruddin@yahoo.com*

### **Abstrak**

*Makalah ini dimaksudkan untuk memotret dan mengevaluasi model fungsi impor Indonesia dalam lingkup regional ASEAN dan China selama periode 1980-2010. Guna menganalisis fungsi impor Indonesia, studi ini menggunakan penyederhanaan model fungsi impor yang dikembangkan oleh Uemura (2005). Dalam studi ini terdapat dua model fungsi impor yang dimanfaatkan yakni model fungsi impor tradisional dan dimodifikasi. Hasil estimasi model fungsi impor tradisional Indonesia dalam lingkup regional ASEAN dan China selama periode 1980-2010 tampak bahwa hanya impor/ekspor untuk komoditi primer antara Indonesia dengan ASEAN saja yang berkointegrasi (memiliki hubungan jangka panjang). Sedangkan untuk komoditi manufaktur tampak bersaing dengan sangat ketat. Studi menemukan bahwa terdapat hubungan antara impor komoditi primer dengan ekspor komoditi yang sama antara Indonesia dengan China tampak signifikan. Akan tetapi tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan PDB Indonesia dengan nilai impor komoditi ini. Gambaran yang diberikan model ini menunjukkan bahwa prospek perdagangan komoditi primer Indonesia cukup mendapat tempat di pasar China. Terdapatnya hubungan yang positif antara pertumbuhan ekspor dengan impor perlu dicermati karena tidak menutup kemungkinan Indonesia akan menderita kerugian dari perdagangan yang terjadi. Sedangkan untuk hasil estimasi model fungsi impor modifikasi ditemukan bahwa perdagangan Indonesia dengan negara-negara ASEAN untuk komoditi impor primer dalam jangka panjang dipengaruhi oleh nilai ekspor, PDB, dan kurs masing-masing pada periode setahun sebelumnya. Hal ini menggambarkan komoditi ini memiliki tingkat persaingan yang cukup tinggi, karena setiap kenaikan ekspor akan diikuti dengan peningkatan nilai impor. Nilai koefisien PDB yang negatif menunjukkan bahwa pertumbuhan perekonomian berdampak positif terhadap perdagangan luar negeri komoditi primer ke ASEAN, dimana pertumbuhan ekonomi memicu pengurangan nilai impor. Hasil estimasi model juga menunjukkan bahwa dalam jangka pendek nilai transaksi ekspor memberikan pengaruh yang signifikan pada peningkatan nilai impor. Hal ini menunjukkan ketatnya persaingan dalam pasar ASEAN terhadap komoditi primer Indonesia. Sedangkan pada komoditi manufaktur, dalam jangka panjang nilai transaksi impor sangat dipengaruhi oleh harga komoditi impor, dimana setiap kenaikan harga komoditi impor akan memicu kenaikan transaksi impor. Dalam jangka pendek, nilai transaksi impor dipengaruhi oleh nilai ekspor pada satu dan dua tahun sebelumnya secara positif. Dari kedua model fungsi impor primer dan manufaktur dalam pasar ASEAN dapat ditarik kesimpulan bahwa pasar ASEAN memiliki tingkat persaingan yang tinggi. Sedangkan untuk perdagangan luar negeri Indonesia dengan China tampaknya memiliki keterikatan dalam jangka panjang. Nilai ekspor komoditi Indonesia ke China tidak memiliki pengaruh yang berarti bagi impor komoditi yang berasal dari China. Permintaan akan komoditi primer dari China diprediksi akan meningkat seiring dengan semakin rendahnya harga komoditi tersebut di pasaran, disamping menurunnya nilai tukar juga akan semakin menarik minat untuk*

*memborong produk yang berasal dari China. Sedangkan pada komoditi manufaktur nilai koefisien kedua variabel tersebut positif. Kesimpulan ini agak berbeda dengan hasil estimasi pada model fungsi impor tradisional dimana dalam jangka pendek pertumbuhan ekonomi akan semakin memicu meningkatnya komoditi China masuk ke pasar Indonesia.*

**Kata Kunci:** Model Fungsi Impor, Perdagangan Bebas Regional

## PENDAHULUAN

Impor merupakan pembelian barang dan jasa dari luar negeri ke dalam negeri atau menurut Firman (2006, hal. 22-23), impor dapat diartikan sebagai perdagangan dengan cara memasukkan barang dari luar negeri ke wilayah pabeanan Indonesia dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. Teori impor bukanlah sesuatu yang baru dan sudah lama telah ada dan terus mengalami perkembangan. Dengan pendekatan pengeluaran Produk Domestik Bruto (PDB), di dalam perekonomian terbuka terdapat dua variabel sektor eksternal yaitu ekspor and impor barang dan jasa. Di satu sisi, ekspor merupakan injeksi ke dalam aliran pendapatan, sedangkan impor merupakan kebocoran dari pendapatan, karena menimbulkan aliran modal keluar negeri. Jika impor lebih besar daripada ekspor, maka PDB akan menurun dan sebaliknya. Namun demikian Atmadji (2004) menyatakan bahwa terdapat kecenderungan bahwa di Indonesia analisis tentang ekspor lebih mendominasi daripada analisis teori impor dengan alasan bahwa ekspor merupakan sumber devisa yang penting, khususnya bagi negara-negara berkembang seperti Indonesia.

Secara teori, terdapat hubungan positif antara pendapatan nasional and impor dimana semakin besar pendapatan nasional maka semakin tinggi pula impor di suatu perekonomian. Pertumbuhan ekonomi Indonesia menggambarkan tren yang selalu meningkat khususnya beberapa tahun terakhir dan walaupun terdapat krisis global 2008-2009 namun Indonesia

dapat secara cukup baik mengatasi krisis tersebut. Indonesia juga merupakan negara dengan PDB terbesar di ASEAN dan merupakan salah satu negara anggota G-20. Hal ini jelas merupakan bukti bahwa Indonesia merupakan salah satu negara yang diperhitungkan di dunia. Namun demikian di era globalisasi ini dimana perdagangan dunia semakin terbuka, akankah Indonesia mampu memanfaatkan momentum tersebut untuk mengeksport sebanyak-banyaknya serta pada saat bersamaan mengelola impor secara bijaksana? Dengan anggapan terdapatnya teori hubungan positif antara pendapatan nasional dan permintaan impor, maka menurut khidmat kami perlu kiranya ditelaah perkembangan analisis impor Indonesia selama ini. Menurut Atmadji (2004) analisis impor selayaknya mendapat porsi yang seimbang dengan analisis ekspor karena impor adalah cerminan kedaulatan ekonomi suatu negara dan akibat dari kurangnya perhatian terhadap analisis impor dapat memunculkan dampak buruk salah satunya seperti pola konsumsi penduduk menjadi semakin terjerat oleh selera ke barang impor.

Dalam kerangka ASEAN-China FTA perdagangan RI-China, Tarmidi (2010) menyatakan bahwa dalam melakukan prastudi kelayakan salah satu metode penelitian yang disarankan adalah melihat jenis barang dan jasa impor apa saja dari China yang menyerbu pasar Indonesia dan bagaimana kira-kira dampaknya jika pasar ini dibuka sama sekali mengingat perdagangannya lebih bersifat substitutif dibandingkan dengan perse-

tujuan *ASEAN-Japan Comprehensive Economic Partnership Agreement* (CEPA) dan ASEAN-Korea Selatan FTA. Lebih lanjut, mengingat *ASEAN Economic Community* (AEC) akan segera terlaksana pada tahun 2015 dimana akan terjadinya pergerakan bebas tanpa hambatan untuk barang, jasa, investasi, modal dan tenaga kerja terlatih tentu ini harus disikapi dengan cermat. AEC memberikan peluang bagi Indonesia untuk memperluas pasar produk dalam negeri namun pada saat bersamaan terdapat tantangan dimana Indonesia dapat menjadi tujuan pasar bagi produk negara ASEAN lainnya. Tantangan tersebut perlu dicermati dengan baik mengingat impor merupakan cerminan kedaulatan suatu negara. Atas dasar dimaksud, serta mengingat pentingnya dan masih kurangnya perhatian tentang analisis impor Indonesia, maka makalah ini mencoba untuk menelaah studi analisis impor Indonesia dengan negara-negara ASEAN dan China.

## METODE PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menunjukkan bahwa penguasaan pengetahuan akan impor merupakan kebutuhan *crucial*. Analisis terhadap fungsi impor Indonesia pada makalah ini dimaksudkan sebagai penunjang untuk melihat keadaan perekonomian Indonesia serta untuk memantau apakah impor masih berada dalam koridor aman, artinya apakah kedaulatan ekonomi masih di tangan domestik; apakah komoditas produk domestik masih mampu mempertahankan diri terhadap upaya penggeseran yang dilakukan oleh komoditas impor. Terakhir, hasil analisis impor tersebut dapat digunakan untuk menetapkan strategi yang tepat dalam mengatasi permasalahan impor.

Oleh karena itu, guna menjawab seluruh penelitian dimaksud, pada tulisan ini dilakukan estimasi model fungsi

impor tersebut dengan menggunakan data *time series* untuk memprediksi kecenderungan impor ke depan dengan menggunakan variabel-variabel independen seperti nilai transaksi ekspor riil, PDB riil, kurs, dan harga komoditi impor yang bersangkutan. Penulis mencoba menganalisis apakah terdapat suatu hubungan jangka panjang dari hubungan perdagangan antara Indonesia dengan mitra dagang China. Untuk keperluan ini hipotesis adanya hubungan kointegrasi antara impor dan variabel-variabel independen tersebut diuji dengan menggunakan teknik kointegrasi yang dikembangkan oleh Engle-Granger (1987). Disamping itu, penulis mencoba untuk melakukan estimasi model koreksi kesalahan (*Error Correction Modelling—ECM*) untuk melihat dinamika hubungan/integrasi jangka pendek (perubahan) dan proses penyesuaian di jangka panjang.

Estimasi ekonometrika fungsi permintaan agregat impor terhadap pendapatan dan elastisitas harga relatif merupakan topik penelitian yang banyak dibahas secara luas baik di negara maju maupun negara berkembang. Koshal et al (1993) dan Asseery dan Peel (1991), menjelaskan bentuk fungsi permintaan agregat impor dengan model sederhana atau dikenal sebagai *the traditional formulation of the import demand function*. Volume impor,  $M$ , adalah tergantung dari tingkat aktivitas ekonomi riil di negara pengimpor,  $Y$ , dan harga relatif impor untuk produk dalam negeri,  $P_m / P_d$ , dalam bentuk:

$$M = a Y^b (P_m / P_d)^c \quad (1)$$

Fungsi impor tersebut dapat diestimasi dengan transformasi logaritma:

$$\text{Log } M = a_0 + b \text{ Log } Y + c \text{ Log } (P_m / P_d) + u \quad (2)$$

Dimana  $a_0$  adalah  $\log a$  dan  $u$  adalah error term. Koefisien  $b$  dan  $c$  adalah pendapatan dan elastisitas harga permintaan impor. Diperkirakan  $b > 0$  dan  $c > 0$ .

Investigasi ekonometrik fungsi permintaan impor telah memperkuat bukti bahwa permintaan untuk impor adalah fungsi harga relatif dan pendapatan riil (Goldstein dan Khan, 1985; dan Carone, 1996). Studi yang dilakukan oleh Salas (1982) menunjukkan bahwa dalam pemodelan fungsi permintaan agregat impor, penggunaan spesifikasi log-linier adalah lebih baik dibandingkan perumusan linear. Penelitian terhadap fungsi permintaan impor terus berkembang dengan berbagai modifikasi. Clarida, R.H. (1994) mengamati fungsi permintaan impor Amerika Serikat, Dutta, D. dan Ahmed, N. (1999) dan Emran, M. S. dan Shilpi, F. (1996) mengestimasi fungsi permintaan impor Bangladesh dengan memasukkan variabel pembatasan atau restriksi impor, sedangkan Hopper P. dan Marquez J. (1993) mengestimasi fungsi permintaan impor dengan variabel kurs, harga dan penyesuaian untuk AS dan Jepang.

Dalam tulisan ini, model fungsi impor yang diterapkan adalah model tradisional yang dimodifikasi dengan menambahkan variabel kurs, dan indeks harga sebagai variabel kontrol. Sejalan dengan pemikiran yang diungkapkan di dalam Uemura (2005), model impor merupakan sebuah persamaan yang menyatakan impor sebagai sebuah fungsi dari relatif harga ekspor dan Produk Domestik Bruto (PDB) dari negara yang

bersangkutan. Pendekatan yang dilakukan Uemura (2005) adalah dengan membuat masing-masing satu model ekonometrik untuk setiap impor bilateral yang dilakukan suatu negara. Dengan demikian, akan terdapat banyak sekali fungsi impor yang mesti diestimasi. Dalam makalah ini, model fungsi impor yang digunakan merupakan modifikasi dari yang dikemukakan dalam Uemura (2005), yakni merupakan penyederhanaan fungsi impor, sehingga cukup dengan mengestimasi satu model saja.

Secara umum hubungan perdagangan bilateral akan mempunyai empat kondisi/kemungkinan dampak sesuai dengan perubahan yang terjadi pada besarnya nilai impor maupun ekspor, yakni kondisi dimana perubahan nilai impor dan ekspor sejalan atau sebaliknya dimana antara perubahan ekspor dan impor tidak sejalan. Disamping itu juga terdapat hubungan antara PDB dengan nilai ekspor dan impor, dimana ekspor (impor) merupakan komponen penambah (pengurang) bagi pembentukan PDB. Dengan kata lain besarnya perubahan nilai ekspor adalah sejalan dengan perubahan PDB sebaliknya perubahan nilai impor berlawanan dengan perubahan PDB. Atas dasar ini maka persamaan model impor didefinisikan sebagai sebuah fungsi linier dari ekspor dan PDB, yakni:

$$\text{Impor} = f(\text{Ekspor}, \text{PDB}) \quad (3)$$

Fungsi impor pada persamaan di atas pada dasarnya sejalan dengan fungsi impor yang dituliskan dalam Uemura (2005), dimana untuk Indonesia fungsi impornya berupa:

$$M_{i,Indonesia}^g = f\left(\frac{(1 + \tau_{i,Indonesia}^g)PX_i^g}{PD_{Indonesia}^g}, \frac{(1 + \tau_{i,Indonesia}^g)PX_i^g}{PXC_{i,Indonesia}^g}, Y_{Indonesia}^g\right) \quad (4)$$

dimana:

$$M_{i,Indonesia}^g :$$

Nilai Impor Indonesia terhadap komoditi  $g$  dari negara  $i$

$$\tau_{i,Indonesia}^g :$$

Rata-rata tarif yang berlaku di Indonesia untuk komoditi  $g$

$$PX_i^g :$$

Harga ekspor komoditi  $g$  di negara  $i$

$$PD_{i,Indonesia}^g :$$

Harga komoditi  $g$  di pasar domestik

$$PXC_{i,Indonesia}^g :$$

Harga ekspor komoditi  $g$  dari pesaing negara  $i$  di pasar Indonesia

$$Y_{Indonesia} : \text{PDB riil Indonesia}$$

Fungsi impor dalam persamaan (4) menyatakan bahwa besarnya nilai impor sebuah komoditi dipengaruhi oleh relatif harga komoditi tersebut (yang dikenakan tarif bea masuk) terhadap harga barang yang sama di pasar domestik dan dipengaruhi juga oleh PDB negara yang bersangkutan. Dalam persamaan ini perumusan fungsi impor berlaku untuk setiap hubungan perdagangan bilateral yang dilakukan Indonesia terhadap negara-negara lain, sehingga akan terdapat banyak sekali fungsi impor yang mesti diestimasi. Disamping itu untuk dapat melihat daya saing sebuah komoditi diperlukan estimasi model fungsi impor yang dilakukan oleh “partner” perdagangan bilateral terhadap komoditi asal Indonesia. Perumusan fungsi impor seperti ini dengan demikian menjadi tidak efisien.

Fungsi impor yang diajukan dalam tulisan ini persamaan (3) merupakan modifikasi dari fungsi impor persamaan (4). Dengan perumusan fungsi impor seperti pada persamaan (3) proses estimasi model cukup dilakukan satu kali, karena pada dasarnya impor yang dilakukan oleh negara  $i$  terhadap komoditi asal

Indonesia tidak lain adalah ekspor komoditi yang sama yang dilakukan Indonesia ke negara  $i$ . Disamping itu nilai ekspor yang digunakan sebagai variabel independen dalam fungsi ini juga merupakan cerminan dari relatif harga yang terkena tarif bea masuk. Dengan asumsi volume perdagangan internasional yang relatif tetap, maka semakin kecil tarif bea masuk yang diterapkan akan tercermin dari semakin berkurangnya nilai impor atau ekspor komoditi antar negara. Selain itu, perumusan fungsi impor dalam persamaan (3) berguna untuk melihat interaksi antara impor dan ekspor yang dilakukan suatu negara. Dengan kata lain (dalam fungsi impor Indonesia) ekspor yang dilakukan merupakan reaksi timbal balik perdagangan yang dilakukan oleh negara “partner” dari permintaan impor Indonesia pada komoditi yang sama. Dengan demikian, daya saing suatu komoditi tercermin dari besarnya koefisien ekspor dalam persamaan (3).

Dalam persamaan (3) hubungan antara impor dengan ekspor bisa positif atau negatif sehingga menimbulkan empat kemungkinan seperti diuraikan di atas. Sementara itu secara teoretis hubungan antara impor dengan PDB mestilah negatif mengingat impor adalah komponen pengurang didalam pembentukan PDB. Secara umum tanda positif atau negatif dari koefisien ekspor yang didapat menunjukkan arah hubungan positif atau negatif antara impor dengan ekspor. Tanda positif atau negatif dari koefisien ini dengan demikian menentukan prospek kondisi perekonomian yang terjadi terkait perdagangan luar negeri yang dilakukannya. Di samping itu, nilai koefisien yang didapat juga mengindikasikan hal yang penting. Jika koefisien ekspor atau PDB hasil estimasi persamaan (3) bernilai lebih dari satu, maka hal ini menunjukkan bahwa peningkatan nilai impor jauh lebih tinggi daripada peningkatan nilai ekspor

maupun PDB. Sebaliknya jika koefisien tersebut bernilai kurang dari satu, maka ini menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi pada nilai impor kalah pesat dibandingkan dengan perubahan yang terjadi pada nilai ekspor maupun PDB. Kecepatan perubahan nilai impor akan sejalan dengan kecepatan perubahan nilai ekspor dan PDB jika koefisien dari keduanya memiliki nilai satu. Daya saing komoditi ekspor (domestik) terhadap komoditi impor ditentukan sebagai berikut:

1. Jika koefisien ekspor bernilai positif, ini berarti bahwa peningkatan (penurunan) nilai ekspor akan dibarengi dengan peningkatan (penurunan) nilai impor. Dalam hal ini maka daya saing komoditi ekspor ditentukan dari arah koefisien PDB:
  - a. Jika koefisien PDB bernilai negatif, maka komoditi ekspor yang bersangkutan masih memiliki daya saing yang relatif baik karena ini berarti bahwa peningkatan PDB (pertumbuhan ekonomi) diiringi dengan menurunnya nilai impor.
  - b. Jika koefisien PDB bernilai positif maka komoditi ekspor yang bersangkutan memiliki tingkat persaingan yang tinggi karena peningkatan PDB (pertumbuhan ekonomi) disertai dengan meningkatnya nilai impor yang secara implisit menggerogoti nilai PDB. Kondisi bisa menjadi lebih buruk jika nilai koefisien PDB bernilai lebih dari satu, karena ini berarti bahwa nilai impor tumbuh lebih cepat daripada pertumbuhan PDB.
2. Jika koefisien ekspor bernilai negatif, maka daya saing komoditi ekspor ditentukan dari besarnya nilai koefisien tersebut:
  - a. Jika ekspor mengalami peningkatan, maka impor akan berkurang dan kecepatan berkurangnya impor ditentukan oleh

besarnya koefisien ekspor yang bersangkutan. Jika koefisien ekspornya bernilai kurang (lebih) dari satu, maka ini berarti nilai impor turun lebih lambat (cepat) dibandingkan dengan peningkatan nilai ekspornya. Pada kondisi ini dikatakan bahwa komoditi ekspor memiliki nilai yang lebih tinggi dibanding nilai impor. Sehingga kondisi seperti inilah yang diharapkan terjadi dalam perekonomian.

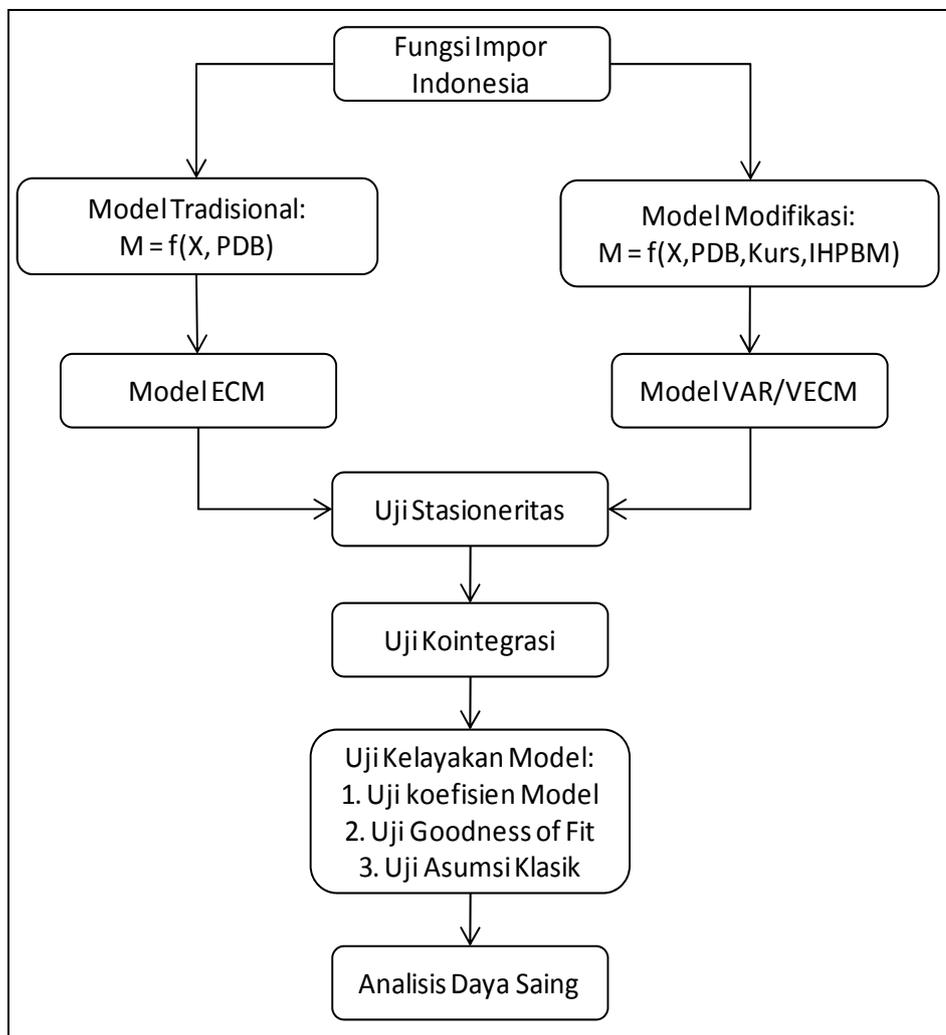
- b. Jika ekspor mengalami penurunan, maka impor akan bertambah dan kecepatan ditentukan oleh besarnya koefisien ekspor yang bersangkutan. Jika koefisien ekspornya bernilai kurang (lebih) dari satu, maka ini berarti nilai impor naik lebih lambat (cepat) dibandingkan dengan penurunan nilai ekspornya. Pada kondisi ini dikatakan bahwa komoditi ekspor telah kalah bersaing dengan komoditi impor. Berlawanan dengan kondisi sebelumnya, kondisi ini tidak diharapkan terjadi di dalam perekonomian.

Sesuai dengan jenis komoditinya, maka terdapat dua model yang akan diestimasi berdasarkan data yang sudah dihimpun. Model pertama berlaku untuk kelompok komoditi impor primer, sedangkan model kedua berlaku untuk kelompok komoditi industri (manufaktur). Kedua model tersebut diaplikasikan pula dalam kerangka perdagangan bilateral Indonesia dengan negara-negara ASEAN dan China. Sehingga dengan demikian terdapat empat model fungsi impor yang akan dilakukan proses estimasi.

Dalam tulisan ini, analisis terhadap model fungsi impor dilakukan dengan menggunakan pendekatan ekonometri (model ekuilibrium parsial). Dalam hal

ini terdapat dua model fungsi impor seperti dijelaskan sebelumnya, yakni model fungsi impor tradisional dan model fungsi impor modifikasi. Untuk model fungsi impor tradisional, digunakan estimasi menggunakan teknik *Ordinary Least Square* (OLS) dengan mempertimbangkan adanya hubungan jangka panjang yang diakomodasi menggunakan model koreksi kesalahan (*error correction modelling*—ECM). Sedangkan untuk model fungsi impor modifikasi, estimasi dilakukan dengan menggunakan

*Model Vector Autoregressive* (VAR) dengan mempertimbangkan kemungkinan hubungan jangka panjang menggunakan model *Vector Error Correction Modelling* (VECM). Berbeda dengan pendekatan OLS, pendekatan VAR/VECM mempertimbangkan hubungan simultan antar dua buah variabel atau lebih dengan memperlakukan semua variabel diperlakukan sebagai variabel endogen. Gambar 1 menjelaskan alur analisis daya saing dengan menggunakan model fungsi impor.



Gambar 1 Alur Analisis Daya Saing Menggunakan Model Fungsi Impor

Untuk membatasi meluasnya ruang lingkup yang dijadikan objek penelitian, maka perlu diadakan penyempitan ruang lingkup penelitian. Dalam penelitian ini ruang lingkup penelitian adalah permintaan Indonesia terhadap barang-barang impor yang khusus berasal dari China dan ASEAN. Lebih lanjut, adapun variabel yang dipilih dalam tulisan ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Impor sebagai Variabel Dependen

Impor adalah pengiriman barang datang dari luar negeri ke pelabuhan di suatu wilayah Republik Indonesia kecuali wilayah bebas yang dianggap luar negeri, yang bersifat komersial maupun yang bukan komersial. Dalam studi ini, karena keterbatasan data yang tersedia, maka jenis komoditi impor hanya dibatasi pada dua kelompok besar, yakni kelompok komoditi primer (SITC 0,1,2,4) dan kelompok komoditi industri manufaktur (SITC 5 – 9).

#### 2. Variabel Independen Meliputi

##### a. Ekspor

Ekspor adalah perdagangan dengan cara mengeluarkan barang dari dalam keluar wilayah pabean Indonesia sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Dalam kaitannya dengan impor, nilai ekspor merepresentasikan perkembangan tarif yang berlaku. Seperti halnya impor, komoditi ekspor hanya dibatasi pada dua kelompok besar, yakni kelompok komoditi primer (SITC 0,1,2,4) dan kelompok komoditi industri manufaktur (SITC 5 – 9).

##### b. PDB Harga Konstan

Produk Domestik Bruto (*Gross Domestic Product/ GDP*) adalah nilai dari semua barang dan jasa yang di produksi di suatu negara selama kurun waktu tertentu (Mankiw, 2003, hal.7). Parameter ketergantungan impor terhadap pendapatan adalah kecenderungan manajerial marginal mengimpor

(*Marginal propensity to import*) yang merupakan nisbah perubahan nilai impor terhadap pendapatan nasional riil (dengan harga konstan) yang menyebabkan perubahan terhadap impor.

##### c. Nilai Tukar atau Kurs

Nilai tukar atau kurs didefinisikan sebagai harga mata uang domestik (Salvatore, 1996). Sedangkan (Mankiw, 2003, hal. 221-222) membedakan nilai tukar menjadi dua yaitu nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*) adalah nilai di mana seseorang dapat memperdagangkan mata uang dari suatu negara ke negara lain. Sedangkan nilai tukar riil (*real exchange rate*) adalah nilai di mana seseorang dapat memperdagangkan barang dan jasa dari suatu negara dengan barang dan jasa dari negara lain.

##### d. Indeks Harga Perdagangan Besar Impor

Indeks Harga Perdagangan Besar Impor adalah indeks yang menggambarkan perubahan harga pada tingkat grosir atau harga transaksi antara agen pertama dengan dealer berikutnya dalam partai besar di pasar pertama komoditas yang dijual di Indonesia. Data harga grosir dikumpulkan dari ibukota provinsi dan beberapa kota potensial lainnya menggunakan metode *purposive sampling*. Survei ini dilakukan dengan mendapatkan informasi langsung dari grosir atau produser.

Terkait sumber data dan metodologi pengumpulan data, data untuk keperluan estimasi fungsi impor diperoleh dari Badan Pusat Statistik, CEIC, dan WITS serta laporan penelitian mengenai dampak perdagangan bebas di Asia Tenggara yang disusun oleh Uemura (2005).

Adapun jenis dan cara pengumpulan data terkait fungsi model impor adalah sebagai berikut:

A. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder *time series* mengenai impor dan ekspor hasil perdagangan bilateral antara Indonesia dengan China, Produk Domestik Regional Bruto (PDB) Indonesia riil, nilai tukar mata uang asing (kurs rupiah terhadap dollar Amerika), dan indeks harga perdagangan besar impor dari tahun 1980 hingga tahun 2010. Variabel-variabel tersebut diduga memiliki keterkaitan yang erat dalam mempengaruhi nilai transaksi impor Indonesia.

B. Teknik dan Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi, yaitu melalui pengumpulan data yang didapat dari sumber Badan Pusat Statistik dan Kementerian Perdagangan RI khususnya untuk data ekspor dan impor Indonesia. Selain itu, terdapat juga data yang dikumpulkan dari sumber-sumber internet melalui situs-situs relevan yang menyediakan data makroekonomi masing-masing negara Indonesia dan China maupun dunia internasional resmi yang pemilihannya disesuaikan dengan variabel yang dibutuhkan dalam penelitian. Situs data online yang digunakan dalam tulisan ini antara lain bersumber dari CEIC ([www.ceicdata.com](http://www.ceicdata.com)) dan WITS (<http://wits.worldbank.org>).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Perkembangan Perdagangan Bilateral Indonesia dengan negara-negara ASEAN dan China

Sebelum dilakukan proses estimasi, maka nilai ekspor dan impor “dikons-tankan” dengan menggunakan indeks harga sehingga menggambarkan nilai ekspor maupun impor yang sesungguhnya (riil). Hal ini perlu dilakukan karena *series* nilai ekspor dan impor mengikuti harga berlaku yang dapat mengakibatkan nilai tersebut tidak dapat diperbandingkan secara “*apple to apple*” antar tahunnya. Untuk memenuhi tujuan tersebut, maka nilai impor dan ekspor riil dihitung dengan menggunakan deflator dari PDB (Sutomo, Suhariyanto dan Baidowi dalam Uemura, 2005). Proses estimasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan model ekonometrik (*error correction modeling*—ECM). Beberapa model akan dicoba dan model terbaik yang terpilih disajikan dalam tabel 1.

Sebelum dilakukan proses estimasi, maka perlu diketahui lebih dahulu pola dari masing-masing variabel (ekspor maupun impor) serta PDB yang akan diikutsertakan dalam analisis. Gambaran mengenai perkembangan variabel-variabel tersebut bermanfaat untuk melihat apakah *series* data yang ada sudah stasioner. Estimasi dengan model regresi mensyaratkan agar datanya dalam kondisi stasioner agar tidak menimbulkan kesimpulan yang keliru (*spurious regression*). Disamping itu, dengan melihat sebaran perkembangan ekspor maupun impor tersebut dapat diketahui performa dari impor maupun ekspor.

Gambaran perkembangan nilai komoditi ekspor dan impor antara Indonesia dengan ASEAN dan China diperlihatkan dalam tabel 1. Dari sini terlihat bahwa perkembangan ekspor dan impor komoditi cenderung mengalami peningkatan dan semakin bertambah pesat di tahun-tahun belakangan (terutama setelah pengurangan tarif dari kesepakatan ACFTA). Untuk komoditi pertanian, komoditi ekspor primer Indonesia masih lebih tinggi nilainya dibandingkan dengan nilai impor pada komoditi yang

sama. Sebaliknya terjadi pada komoditi ekspor manufaktur dimana nilainya sudah kalah dibandingkan dengan nilai impor yang masuk untuk barang yang sama. Perkembangan sangat pesat terjadi pada perdagangan manufaktur antara Indonesia dengan China dimana komoditi impor manufaktur China tampak jauh lebih tinggi nilainya dibandingkan dengan nilai ekspor Indonesia untuk komoditi yang sama. Sama halnya dengan perkembangan ekspor dan impor, PDB Indonesia juga terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dengan laju pertumbuhan yang cenderung stabil pada beberapa tahun belakangan.

Dari gambaran perkembangan variabel-variabel tersebut di atas, tampak jelas bahwa semua variabel tersebut dalam kondisi tidak stasioner. Hasil uji akar unit dengan menggunakan E-views menghasilkan kesimpulan bahwa semua variabel tersebut terintegrasi pada level 1, yang berarti bahwa masing-masing variabel akan mencapai stasioner jika dilakukan proses “*differencing*” sebanyak satu kali.

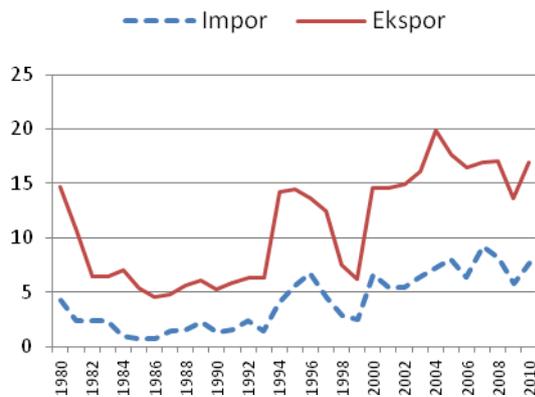
### **Hasil Estimasi Model Fungsi Impor Tradisional**

Meski sudah diketahui dalam subbab sebelumnya bahwa kesemua variabel berada dalam keadaan stasioner pada orde 1, tidak menutup kemungkinan terdapat kointegrasi diantara variabel-variabel tersebut. Oleh karena di dalam setiap proses estimasi disertakan juga tes untuk menguji adanya kointegrasi seperti

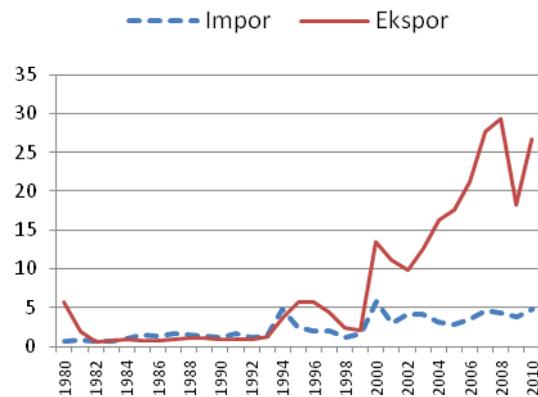
yang disarankan oleh Granger. Prosedur Granger menyarankan untuk melakukan regresi *OLS* pada *level* variabel dan kemudian melakukan tes pada residual yang dihasilkan. Jika residualnya ditemukan memiliki pola yang stasioner, maka dikatakan antar variabel yang di tes terdapat kointegrasi. Hasil pengujian kointegrasi bisa menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antar variabel yang diteliti, dan terkait dengan pembahasan dalam bab sebelumnya, maka variabel yang berkointegrasi ini memiliki ciri yang sama dengan kondisi pertama, yakni antara nilai ekspor dan impor memiliki peningkatan (penurunan) yang sejalan. Hasil uji kointegrasi dengan prosedur Granger terhadap variabel yang akan dianalisis dalam subbab ini menunjukkan bahwa hanya impor/ekspor untuk komoditi primer antara Indonesia dengan ASEAN saja yang berkointegrasi (memiliki hubungan jangka panjang). Ini berarti bahwa hubungan perdagangan bilateral dalam kerangka ACFTA selain komoditi primer (sektor pertanian dan pertambangan/penggalian) hanya bersifat jangka pendek, yang secara implisit bermakna bahwa masing-masing negara yang terlibat dalam perdagangan di kawasan ini harus dapat memanfaatkan momentum yang ada dan mengambil kesempatan dengan segera untuk bisa mendapatkan manfaat dari kesepakatan yang telah dibuat dalam kerangka ACFTA. Ringkasan hasil estimasi keempat model fungsi impor diperlihatkan dalam tabel 2.

Tabel 1 Perkembangan Ekspor dan Impor Komoditi Primer dan Manufaktur dari Perdagangan Bilateral Indonesia dengan ASEAN dan China

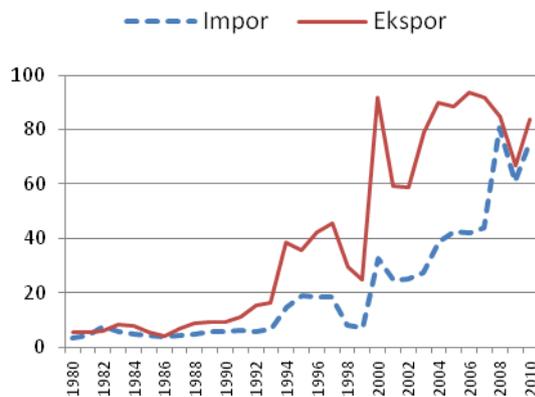
a) Komoditi Primer ASEAN – Indonesia



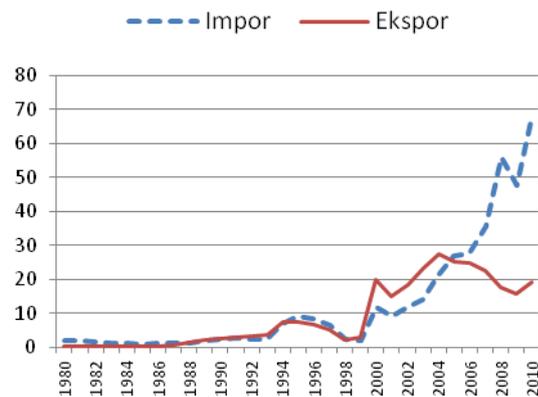
b) Komoditi Primer China – Indonesia



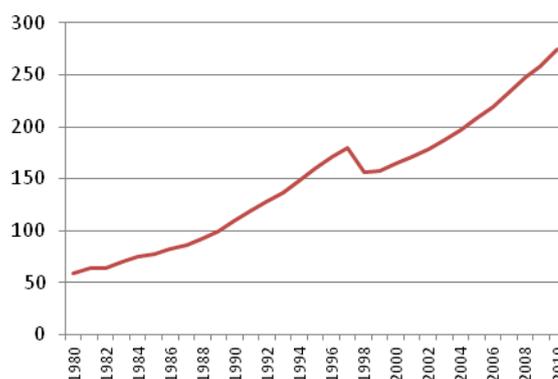
c) Komoditi Manufaktur ASEAN – Indonesia



d) Komoditi Manufaktur China – Indonesia



d) PDB Indonesia adhk 2000



Sumber: BPS, WITS dan Uemura (2005), hasil olah data oleh penulis.

Dari sini tampak bahwa terdapat hubungan yang sejalan antara peningkatan (penurunan) nilai ekspor dengan nilai impor di hampir semua komoditi

impor yang diperdagangkan di kawasan ACFTA. Khusus untuk komoditi impor manufaktur dari China, hubungan antara nilai ekspor dengan impor tampak tidak

sejalan. Berdasarkan hasil estimasi di atas dapat disimpulkan bahwa untuk perdagangan komoditi primer dalam hubungan bilateral antara Indonesia dengan ASEAN tampak terdapat hubungan jangka panjang. Namun dengan memperhatikan nilai koefisien GDP yang positif, ini menunjukkan bahwa perdagangan komoditi ini di kawasan ASEAN memiliki tingkat persaingan yang tinggi yang jika tidak disikapi dengan hati-hati akan bisa menurunkan nilai PDB Indonesia, akan tetapi dari besaran koefisien yang dihasilkan tampak bahwa kaitan antara pertumbuhan PDB (ekonomi) dengan nilai impor memiliki nilai yang kecil. Artinya Indonesia masih bisa meraih keuntungan dalam persaingan di komoditi ini. Kesimpulan ini tampak sejalan dengan perkembangan yang terjadi selama ini sebagaimana diperlihatkan dalam tabel 2a). Di lain pihak hubungan perdagangan bilateral pada komoditi manufaktur tampak bersaing dengan sangat

ketat. Hal ini diperlihatkan dari besarnya koefisien yang cukup tinggi pada koefisien variabel ekspor. Indonesia harus sangat berhati-hati dalam hal ini, terutama jika sampai terjadi penurunan komoditi ekspor yang diperdagangkan. Selanjutnya hubungan antara impor komoditi primer dengan ekspor komoditi yang sama antara Indonesia dengan China tampak signifikan (lihat model 3 dalam tabel 2). Akan tetapi tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan PDB Indonesia dengan nilai impor komoditi ini. Dalam model ini juga terlihat bahwa nilai impor pada satu tahun sebelumnya turut mempengaruhi besaran nilai impor saat ini. Disamping nilai negatif pada koefisien ini menunjukkan bahwa nilai impor akan semakin berkurang dengan semakin meningkatnya nilai ekspor. Gambaran yang diberikan model ini menunjukkan bahwa prospek perdagangan komoditi primer Indonesia cukup mendapat tempat di pasar China.

Tabel 2 Hasil Estimasi Parameter Model Fungsi Impor Tradisional

Model (Variabel Dependent)	Variabel Independent	Koefisien	Std. Error	
1. Impor Komoditi Primer dari ASEAN a. Model Jangka Panjang (ASEANMP)	ASEANXP	0.3677**	0.0407	
	GDP	0.0129**	0.0032	
	C	-1.8342	0.3601	
	b. Model Jangka Pendek (DASEANMP)	DASEANMP(-1)	0.0119	0.1103
		D(ASEANXP)	0.3214**	0.0544
		D(GDP)	0.0212	0.0157
		RESID(-1)	-1.1148**	0.2261
2. Impor Komoditi Manufaktur dari ASEAN -Model Jangka Pendek (D(LOG(MMASEAN)))	D(LOG(ASEANXM))	0.8293**	0.171721	
	D(LOG(GDP))	0.7341	0.787524	
3. Impor Komoditi Primer dari China -Model Jangka Pendek (D(LOG(CHNMP)))	D(LOG(CHNMP)(-1))	-0.3423*	0.1575	
	D(LLOG(CHNXP))	0.6359**	0.1425	
	D(LOG(GDP))	0.0389	0.8363	
4. Impor Komoditi Manufaktur dari China -Model Jangka Pendek (D(LOG(CHNMm)))	D(LOG(CHNXM))	0.6600**	0.2118	
	D(LOG(GDP))	2.7575*	1.0227	
	C	-0.1319*	0.0536	

Catatan: \*\* signifikan pada level 1%, \* signifikan pada level 5%

Sumber: Hasil Olah Data oleh Penulis.

Selanjutnya di dalam model keempat, Indonesia harus berbuat sangat hati-hati karena hasil estimasi untuk model ini menunjukkan hubungan yang positif antara pertumbuhan ekspor dengan impor. Demikian halnya dengan hubungan antara PDB dengan impor juga memiliki nilai positif, maka tidak menutup kemungkinan Indonesia akan menderita kerugian dari perdagangan yang terjadi. Gambaran perkembangan ekspor dan impor yang diperlihatkan dalam Gambar 2d) telah menunjukkan kondisi kerugian tersebut. Di tahun-tahun belakangan terlihat bahwa impor produk manufaktur dari China telah jauh melampaui nilai ekspor produk yang sama dari Indonesia ke China. Terkait dengan dampak pengganda yang bisa dihasilkan terhadap pendapatan rumah tangga, tidak menutup kemungkinan kondisi keempat dapat terjadi dimana nilai ekspor Indonesia akan menurun sementara nilai impor akan menanjak. Meski besaran koefisien ekspor masih dibawah satu (perhatikan Model 4 pada tabel 2) akan tetapi karena antara PDB dengan impor memiliki koefisien yang positif, hal ini dapat memperburuk keadaan: jika peningkatan nilai ekspor Indonesia ke China akan memicu meningkatnya nilai impor China, ditambah lagi pertumbuhan ekonomi Indonesia yang positif akan menambah besar nilai impor tersebut (mengingat koefisien PDB dalam model bernilai lebih dari satu). Pada akhirnya jika Indonesia tidak bisa mengambil langkah cepat untuk memenangkan persaingan dengan China, maka dampaknya akan sangat dirasakan oleh rumah tangga di Indonesia berupa penurunan pendapatan yang hampir terjadi di semua sektor.

### **Hasil Estimasi Model Fungsi Impor**

#### ***Modifikasi***

Estimasi model fungsi impor modifikasi menyertakan variabel selain PDB dan nilai ekspor sebagai variabel

kontrol yang diduga mempengaruhi nilai impor yakni nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika dan Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB) Impor yang keduanya merepresentasikan besaran harga. Grafik perkembangan nilai tukar rupiah dan indeks harga perdagangan besar impor untuk komoditi primer dan manufaktur diperlihatkan dalam tabel 3. Dalam gambar ini terlihat bahwa ketiga variabel tersebut sangat rentan terhadap perubahan yang terjadi terutama terkait dengan sektor keuangan yang terjadi di luar negeri. Pada nilai tukar, krisis moneter yang terjadi di Indonesia tahun 1998 telah menggeser cukup jauh rata-rata kurs Rupiah terhadap Dollar (perhatikan tabel 3). Demikian halnya dengan nilai IHPB, krisis keuangan yang terjadi pada tahun 1998 telah secara signifikan mempengaruhi harga perdagangan impor, akan tetapi setelah tahun 2005 terlihat pola penurunan nilai indeks yang cukup drastis. Hal ini diperkirakan sebagai efek dari diberlakukannya penurunan tarif yang disepakati Indonesia dengan mitra dagang luar negerinya, salah satu diantaranya adalah kesepakatan penurunan tarif impor dalam kerangka ACFTA.

Gambaran perkembangan ketiga variabel tersebut mengindikasikan perlunya memasukkan variabel dummy ke dalam persamaan model yang akan diestimasi (Asteriou dan Hall, 2007) untuk mengantisipasi lonjakan harga yang terjadi dalam series data yang digunakan. Disamping itu gambaran tersebut juga menunjukkan secara visual bahwa data yang digunakan tidak stasioner. Oleh karena itu estimasi model tidaklah cukup menggunakan regresi linier biasa yang diterapkan pada data secara langsung. Dalam tulisan ini, seperti telah dijelaskan dalam bab metodologi, akan digunakan pendekatan model VAR atau VECM untuk mendapatkan model yang secara signifikan menggambarkan fungsi impor yang dimodifikasi. Pendekatan ini dipilih

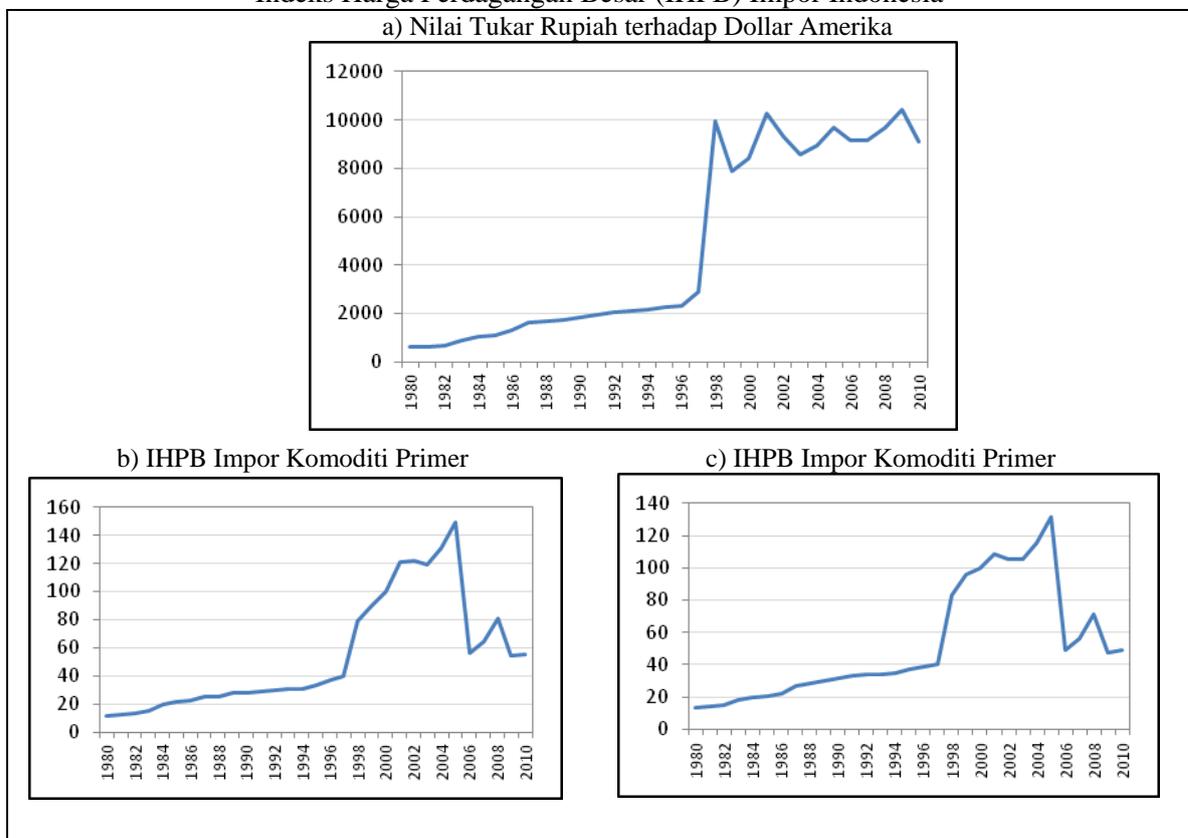
antara lain karena model yang diajukan merupakan model pengembangan dari model fungsi impor tradisional. Dengan kata lain model yang akan dibangun merupakan model empiris dimana belum banyak teori yang mengungkapkan mengenai persamaan struktural yang menunjukkan hubungan antara nilai tukar serta indeks harga dalam mempengaruhi impor.

Seperti halnya fungsi impor tradisional, fungsi impor modifikasi yang ingin dibangun dalam subbab ini terdiri dari empat model untuk merepresentasikan fungsi impor komoditi primer dan manufaktur masing-masing dalam kaitannya dengan perdagangan luar negeri antara Indonesia dengan ASEAN dan China. Rangkuman hasil estimasi model fungsi impor modifikasi diperlihatkan dalam tabel 3. Karena terbatasnya jumlah series data yang dikumpulkan, maka lag

variabel yang digunakan dalam estimasi model menggunakan lag 2.

Pada setiap model dilakukan uji statistik terhadap asumsi-asumsi yang mendasari model. Model terbaik yang ditampilkan dalam tabel 3 adalah model yang telah memenuhi asumsi dan kelayakan model. Secara garis besar prosedur estimasi menggunakan model VAR/VECM telah dijelaskan dalam bab metodologi. Karena output variabel yang dihasilkan oleh E-views cukup banyak (sesuai dengan model yang diajukan), maka yang ditampilkan dalam tabel 4 hanya variabel penting yang terkait dengan pembahasan mengenai daya saing dan kesejahteraan masyarakat seperti pada model fungsi impor tradisional saja (terutama pada variabel ekspor, impor dan pdb), sementara variabel kurs dan IHPB hanya ditampilkan dalam model jangka panjang saja.

Tabel 3: Perkembangan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar Amerika dan Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB) Impor Indonesia



Sumber: BPS, CEIC

Hasil estimasi fungsi impor modifikasi menunjukkan bahwa untuk perdagangan dengan negara-negara ASEAN, komoditi impor primer dalam jangka panjang dipengaruhi oleh nilai ekspor, PDB, dan kurs masing-masing pada periode setahun sebelumnya. Koefisien ekspor yang positif menunjukkan bahwa komoditi ini memiliki tingkat persaingan yang cukup tinggi,

karena setiap kenaikan ekspor akan diikuti dengan peningkatan nilai impor. Kemudian nilai tukar juga mempengaruhi nilai impor dimana setiap kenaikan nilai tukar akan memicu peningkatan nilai impor. Hal ini merupakan hal yang logis karena harga komoditi yang dijual dalam bentuk uang asing (dollar Amerika) sehingga fluktuasi dari nilai impor juga sejalan dengan fluktuasi nilai tukar.

**Tabel 4** Hasil Estimasi Parameter Model Fungsi Impor Modifikasi

Model 1: Impor Komoditi Primer dari ASEAN				Model 2: Impor Komoditi Manufaktur dari ASEAN		
Variabel	Koefisien		Std Error	Variabel	Koefisien	Std Error
<u>Model Jangka Panjang</u>				<u>Model Jangka Panjang</u>		
ASEANXP(-1)	14.7124	*	(4.5193)	KURS(-1)	-0.0009	(0.0018)
GDP(-1)	-1.5606	**	(0.5818)	PM(-1)	0.6078	** (0.1140)
KURS(-1)	0.1912	**	(0.0088)			
<u>Model Jangka Pendek (VECM)</u>				<u>Model Jangka Pendek (VECM)</u>		
D(ASEANMP(-1))	-0.4984		(0.2838)	D(ASEANMM(-1))	-0.9950	** (0.2261)
D(ASEANMP(-2))	-0.4456		(0.2752)	D(ASEANMM(-2))	-0.2916	(0.2355)
D(ASEANXP(-1))	0.2677	*	(0.1293)	D(ASEANXM(-1))	0.6460	* (0.2568)
D(ASEANXP(-2))	0.2921	*	(0.1373)	D(ASEANXM(-2))	0.3460	* (0.1342)
D(GDP(-1))	-0.0909		(0.1340)	D(GDP(-1))	-1.0872	(0.2989)
D(GDP(-2))	-0.0537		(0.0920)	D(GDP(-2))	-0.5689	(0.3246)

Model 3: Impor Komoditi Primer dari China				Model 4: Impor Komoditi Manufaktur dari China		
Variabel	Koefisien		Std Error	Variabel	Koefisien	Std Error
<u>Model Jangka Panjang</u>				<u>Model Jangka Panjang</u>		
GDP(-1)	-0.0884	**	(0.0323)	KURS(-1)	0.0105	** (0.0019)
KURS(-1)	-0.0073	**	(0.0006)	PM(-1)	1.3376	** (0.1453)
PM(-1)	-0.2967	**	(0.0361)			
<u>Model Jangka Pendek (VECM)</u>				<u>Model Jangka Pendek (VECM)</u>		
D(CHNMP(-1))	-0.4042		(0.2326)	D(CHNMM(-1))	-0.4545	(1.2229)
D(CHNMP(-2))	-0.2194		(0.2262)	D(CHNMM(-2))	0.7902	(1.7317)
D(CHNXP(-1))	-0.0429		(0.0870)	D(CHNXM(-1))	0.0939	(0.8215)
D(CHNXP(-2))	0.0113		(0.1526)	D(CHNXM(-2))	-0.2205	(1.0332)
D(GDP(-1))	0.0571		(0.1215)	D(GDP(-1))	-0.2892	(0.2759)
D(GDP(-2))	-0.0989		(0.0852)	D(GDP(-2))	-0.2209	(0.2027)

**Catatan:** \*\* signifikan pada level 1%, \* signifikan pada level 5%

**Sumber:** Hasil Olah Data oleh Penulis.

Nilai koefisien PDB yang negatif menunjukkan bahwa pertumbuhan perekonomian berdampak positif terhadap perdagangan luar negeri komoditi primer ke ASEAN, dimana pertumbuhan ekonomi memicu pengurangan nilai impor. Hasil estimasi model juga menunjukkan bahwa dalam jangka pendek nilai transaksi ekspor memberikan pengaruh yang signifikan pada peningkatan nilai impor. Sekali lagi hal ini menunjukkan ketatnya persaingan dalam pasar ASEAN terhadap komoditi primer Indonesia. Sementara itu di komoditi manufaktur, dalam jangka panjang nilai transaksi impor sangat dipengaruhi oleh harga komoditi impor, dimana setiap kenaikan harga komoditi impor akan memicu kenaikan transaksi impor (lihat variabel PM dalam model 2). Koefisien dalam model 2 untuk variabel ini menunjukkan bahwa kenaikan harga komoditi pada saat ini akan mempengaruhi kenaikan impor di tahun berikutnya. Dalam jangka pendek, nilai transaksi impor dipengaruhi oleh nilai ekspor pada satu dan dua tahun sebelumnya secara positif. Sedangkan nilai transaksi impor saat ini merupakan dampak dari nilai transaksi impor di tahun sebelumnya. Tanda negatif pada koefisien impor lag 1 berarti bahwa dalam jangka pendek nilai transaksi impor cenderung mengalami penurunan. Dari kedua model fungsi impor primer dan manufaktur dalam pasar ASEAN dapat ditarik kesimpulan bahwa pasar ASEAN memiliki tingkat persaingan yang tinggi. Hal ini bisa dilihat dari nilai koefisien ekspor yang positif yang berarti bahwa peningkatan ekspor akan segera direspon dengan meningkatnya impor.

Perdagangan luar negeri Indonesia dengan China tampaknya memiliki keterikatan dalam jangka panjang. Hal ini dapat dilihat dari koefisien model jangka panjang yang signifikan sementara koefisien model jangka

pendek tidak ada satupun yang signifikan (dalam konteks variabel yang terkait dengan ekspor dan PDB). Nilai ekspor komoditi Indonesia ke China tidak memiliki pengaruh yang berarti bagi impor komoditi yang berasal dari China. Ini menunjukkan bahwa masuknya komoditi China ke Indonesia bukanlah sebuah respon timbal balik perdagangan antara Indonesia dengan China. Ekspansi perdagangan China ke seluruh dunia termasuk ke dalam regional ASEAN (dimana Indonesia termasuk di dalamnya) kemungkinan besar lebih berpengaruh terhadap membanjirnya produk China ke Indonesia. Kesimpulan ini diperkuat dengan nilai koefisien nilai tukar dan harga komoditi yang signifikan dari hasil estimasi model 3 dan 4 (perhatikan variabel KURS dan PM pada kedua model). Pada komoditi primer koefisien kedua variabel tersebut negatif yang berarti bahwa penurunan harga barang impor yang berlaku di Indonesia akan memicu meningkatnya nilai impor dari China. Dengan kata lain, permintaan akan komoditi primer dari China akan meningkat seiring dengan semakin rendahnya harga komoditi tersebut di pasaran, disamping menurunnya nilai tukar juga akan semakin menarik minat untuk memborong produk yang berasal dari China.

Berbeda dengan komoditi primer, pada komoditi manufaktur nilai koefisien kedua variabel tersebut positif. Ini setidaknya menunjukkan bahwa volume impor komoditi manufaktur yang berasal dari China relatif tetap, sehingga besar kecilnya nilai transaksi impor dari China kelihatan hanya dipengaruhi oleh fluktuasi nilai tukar dan harga komoditi manufaktur yang diperdagangkan. Nilai koefisien PDB yang negatif tampak seperti angin segar bagi perdagangan luar negeri Indonesia. Karena hal ini berarti bahwa dalam jangka panjang, pertumbuhan ekonomi

Indonesia akan semakin tidak bergantung pada komoditi manu-faktur dari China. Kesimpulan ini agak berbeda dengan hasil estimasi pada model fungsi impor tradisional dimana dalam jangka pendek pertumbuhan ekonomi akan semakin memicu meningkatnya komoditi China masuk ke pasar Indonesia.

## SIMPULAN

Analisis tentang impor perlu menjadi perhatian bagi Pemerintah Indonesia karena impor adalah cerminan kedaulatan ekonomi suatu negara dan dapat berdampak buruk salah satunya seperti pola konsumsi penduduk menjadi semakin terjerat oleh selera ke barang impor. Lebih lanjut, Indonesia kini sedang menghadapi persaingan perdagangan dalam kerangka ASEAN-China FTA dan pada tahun 2015 *ASEAN Economic Community* yang tentunya memberikan peluang bagi Indonesia untuk memperluas pasar produk dalam negeri namun pada saat bersamaan terdapat tantangan dimana Indonesia dapat menjadi tujuan pasar bagi produk negara ASEAN lainnya. Tantangan tersebut perlu menjadi perhatian serta ditelaah dengan baik. Maka tulisan ini menawarkan studi analisis impor Indonesia dengan negara-negara ASEAN dan China.

Tulisan ini menggunakan pendekatan estimasi simplifikasi serta modifikasi model fungsi impor Uemura (2005) dengan menggunakan data *time series* untuk memprediksi kecenderungan impor ke depan dengan menggunakan variabel-variabel independen seperti nilai transaksi ekspor riel, PDB riel, kurs, dan harga komoditi impor yang bersangkutan. Analisis terhadap model fungsi impor dilakukan dengan menggunakan pendekatan ekonometri (model ekuilibrium parsial) dimana untuk model fungsi impor

tradisional, digunakan estimasi menggunakan teknik *Ordinary Least Square* (OLS) dengan mempertimbangkan adanya hubungan jangka panjang yang diakomodasi menggunakan model koreksi kesalahan (*error correction modelling—ECM*). Sedangkan untuk model fungsi impor modifikasi, estimasi dilakukan dengan menggunakan *Model Vector Autoregressive* (VAR) dengan mempertimbangkan kemungkinan hubungan jangka panjang menggunakan model *Vector Error Correction Modelling* (VECM penelitian ini, permintaan Indonesia terhadap barang-barang impor hanya khusus berasal dari China dan ASEAN mengingat perhatian besar tulisan adalah membahas impor Indonesia dari negara-negara ASEAN dan China selama periode 1980-2010.

Gambaran umum perkembangan nilai komoditi ekspor). Terkait ruang lingkup

dan impor antara Indonesia dengan ASEAN dan China secara umum cenderung mengalami peningkatan dan semakin bertambah pesat di tahun-tahun belakangan (terutama setelah pengurangan tarif dari kesepakatan ACFTA). Untuk komoditi pertanian, komoditi ekspor primer Indonesia masih lebih tinggi nilainya dibandingkan dengan nilai impor pada komoditi yang sama dan sebaliknya yang terjadi pada komoditi manufaktur Indonesia. Komoditi impor manufaktur China tampak jauh lebih tinggi nilainya dibandingkan dengan nilai ekspor manufaktur Indonesia. Sedangkan terkait PDB, PDB Indonesia terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dengan laju pertumbuhan yang cenderung stabil pada beberapa tahun belakangan.

Terkait hasil estimasi model fungsi impor tradisional menunjukkan bahwa hanya impor/ekspor untuk komoditi primer antara Indonesia dengan ASEAN saja yang berkointegrasi (memiliki hubungan jangka panjang). Ini berarti

bahwa hubungan perdagangan bilateral dalam kerangka ACFTA selain komoditi primer (sektor pertanian dan pertambangan/penggalian) hanya bersifat jangka pendek, namun dengan memperhatikan nilai koefisien GDP yang positif, perdagangan komoditi primer di kawasan ASEAN memiliki tingkat persaingan yang tinggi yang jika tidak disikapi dengan hati-hati akan bisa menurunkan nilai PDB Indonesia. Sedangkan untuk komoditi manufaktur tampak bersaing dengan sangat ketat. Hal ini diperlihatkan dari besarnya koefisien yang cukup tinggi pada koefisien variabel ekspor.

Selanjutnya studi menemukan terdapat hubungan antara impor komoditi primer dengan ekspor komoditi yang sama antara Indonesia dengan China tam-pak signifikan. Akan tetapi tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan PDB Indonesia dengan nilai impor komoditi ini. Gambaran yang diberikan model ini menunjukkan bahwa prospek perdagangan komoditi primer Indonesia cukup mendapat tempat di pasar China. Studi juga menemukan bahwa Indonesia harus bersikap dengan hati-hati karena hasil estimasi untuk model ini menunjukkan hubungan yang positif antara pertumbuhan ekspor dengan impor. Demikian halnya dengan hubungan antara PDB dengan impor juga memiliki nilai positif, maka tidak menutup kemungkinan Indonesia akan menderita kerugian dari perdagangan yang terjadi. Di tahun-tahun belakangan terlihat bahwa impor produk manufaktur dari China telah jauh melampaui nilai ekspor produk yang sama dari Indonesia ke China.

Berdasarkan hasil estimasi model fungsi impor modifikasi ditemukan bahwa perdagangan Indonesia dengan negara-negara ASEAN untuk komoditi impor primer dalam jangka panjang dipengaruhi oleh nilai ekspor, PDB, dan

kurs masing-masing pada periode setahun sebelumnya. Koefisien ekspor yang positif menunjukkan bahwa komoditi ini memiliki tingkat persaingan yang cukup tinggi, karena setiap kenaikan ekspor akan diikuti dengan peningkatan nilai impor. Kemudian nilai tukar juga mempengaruhi nilai impor dimana setiap kenaikan nilai tukar akan memicu peningkatan nilai impor. Nilai koefisien PDB yang negatif menunjukkan bahwa pertumbuhan perekonomian berdampak positif terhadap perdagangan luar negeri komoditi primer ke ASEAN, dimana pertumbuhan ekonomi memicu pengurangan nilai impor. Hasil estimasi model juga menunjukkan bahwa dalam jangka pendek nilai transaksi ekspor memberikan pengaruh yang signifikan pada peningkatan nilai impor. Hal ini menunjukkan ketatnya persaingan dalam pasar ASEAN terhadap komoditi primer Indonesia.

Sementara itu di komoditi manufaktur, dalam jangka panjang nilai transaksi impor sangat dipengaruhi oleh harga komoditi impor, dimana setiap kenaikan harga komoditi impor akan memicu kenaikan transaksi impor. Dalam jangka pendek, nilai transaksi impor dipengaruhi oleh nilai ekspor pada satu dan dua tahun sebelumnya secara positif. Sedangkan nilai transaksi impor saat ini merupakan dampak dari nilai transaksi impor di tahun sebelumnya. Dari kedua model fungsi impor primer dan manufaktur dalam pasar ASEAN dapat ditarik kesimpulan bahwa pasar ASEAN memiliki tingkat persaingan yang tinggi.

Perdagangan luar negeri Indonesia dengan China tampaknya memiliki keterikatan dalam jangka panjang. Hal ini dapat dilihat dari koefisien model jangka panjang yang signifikan sementara koefisien model jangka pendek tidak ada satupun yang signifikan (dalam konteks variabel yang

terkait dengan ekspor dan PDB). Nilai ekspor komoditi Indonesia ke China tidak memiliki pengaruh yang berarti bagi impor komoditi yang berasal dari China. Permintaan akan komoditi primer dari China diprediksi akan me-ningkat seiring dengan semakin ren-dahnya harga komoditi tersebut di pasaran, disamping menurunnya nilai tukar juga akan semakin menarik minat untuk memborong produk yang berasal dari China. Sedangkan pada komoditi manufaktur nilai koefisien kedua variabel tersebut positif. Ini setidaknya menun-jukkan bahwa volume impor komoditi manufaktur yang berasal dari China relatif tetap, sehingga besar kecilnya nilai transaksi impor dari China kelihatan hanya dipengaruhi oleh fluktuasi nilai tukar dan harga komoditi manufaktur yang diperdagangkan. Lebih lanjut, nilai koefisien PDB yang negatif berarti bahwa dalam jangka panjang, pertumbuhan ekonomi Indonesia akan semakin tidak bergantung pada komoditi manufaktur dari China. Kesimpulan ini agak berbeda dengan hasil estimasi pada model fungsi impor tradisional dimana dalam jangka pendek pertumbuhan ekonomi akan semakin memicu meningkatnya komoditi China masuk ke pasar Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asseery, A., & Peel, D.A. 1991. Estimates of a traditional aggregate import demand model for five countries. *Economics Letters*, hal. 435-39.
- Asteriou, D., & Hall, S.G. 2007. *Applied Econometrics*. Palgrave Macmillan.
- Atmadji, E., 2004. Analisis impor Indonesia. *Journal Ekonomi Pembangunan: Kajian Ekonomi Negara Berkembang* hal. 33-46.
- Carone, G. 1996. Modeling the U.S. demand for imports through cointegration and error correction. *Journal of Policy Modeling*, 18, 1-48.
- Clarida, R. 1994. Cointegration, aggregate consumption, and the demand for imports: A structural econometric investigation. *American Economic Review*, 84, 298-308.
- Dutta, D., & Ahmed, N. 1999. An aggregate import demand function for Bangladesh: A cointegration approach. *Applied Economics*, 31, 465-472.
- Emran, S.M., & Shilpi, F. 1996. Foreign exchange rationing and the aggregate import demand function. *Economics Letters*, 51, 315-322.
- Engle, R.F., & Granger, C.W.J. 1987. Co-integration and error correction: Re-presentation, estimation and testing. *Econometrica*, 55, 251-276.
- Firman 2006. "Bab II: Tinjauan hukum mengenai transaksi pembayaran perjanjian ekspor impor melalui internet banking dengan menggunakan L/C," Indonesia Computer University, hal. 22-23. Dapat diunduh pada situs: <http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=8900>
- Goldstein, M., & Khan, M.S. 1985. Income and price effects in foreign trade," dalam Ronald W. Jones and Peter B. Kennen, ed., *Handbook of International Economics*, Vol II, Amsterdam: North Holland, Amsterdam.
- Hopper, P., & Marquez J. 1993. Exchange rates, prices and adjustment in United States and Japan. Board of Governors of the Federal Reserve System, *International Finance Discussion Papers*, No. 456.
- Koshal, R.K, Doroodian, K., & Chaluvadi, A. 1993. The behavior of demand and supply of Thai imports," *Journal of Asian Economics*, 12, 363-75.

- Mankiw, N.G. 2003. *Teori Makroekonomi*. Erlangga, Jakarta.
- Salas, J. 1982. Estimation of the structure and elasticities of Mexican imports in the period 1961-1979. *Journal of Development Economics*, 10, 297-311.
- Salvatore, D. 1996. *International economics*, Fifth Edition, Prentice Hall, New Jersey.
- Tarmidi, L. 2010. ACFTA sudah terlanjur. Kompas, Jakarta, 22 Januari.
- Toida, M., & Uemura, J. 2005. *FTA in East Asia: Trade link model (I)*, Institute of Developing Economies – Japan External Trade Organization.
- WITS/TRAINS, 2003. *Database on international trade and tariffs*, UNCTAD-World Bank, Jenewa dan Washington.