



BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

DAMPAK ASEAN-CHINA FREE TRADE AGREEMENT (ACFTA) TERHADAP KINERJA PEREKONOMIAN DAN SEKTOR PERTANIAN INDONESIA

Nasrudin, Bonar M. Sinaga, Muhammad Firdaus, Dedi Walujadi

ANALISIS MODA ENTRI PENYEDIA JASA RITEL INDONESIA KE ASEAN: STUDI KASUS PADA ALFAMART

Muhammad Fawaiq

PENGARUH PENANAMAN MODAL ASING TERHADAP NERACA PERDAGANGAN ASEAN-6

Ari Mulianta Ginting

KONVERGENSI PENDAPATAN INDONESIA DAN MITRA REGIONAL TRADE AGREEMENT (ASEAN+6): APLIKASI METODE CLUSTER FUZZY

Azis Muslim

THE IMPACT OF REAL EXCHANGE RATE VOLATILITY ON INDONESIA-US TRADE PERFORMANCE

Septika Tri Ardiyanti

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAN ESTIMASI TARIF EKUIVALEN NTBs EKSPOR KAYU LAPIS INDONESIA

Kartika Rahma Sari, Widyastutik

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan memuat hasil penelitian terkait perdagangan yang terbit dua kali dalam satu tahun (Juli dan Desember)

PENANGGUNG JAWAB:

Ketua Dewan Redaksi

DEWAN REDAKSI/EDITOR

Ketua: Dr. Ir. Kasan, MM (International Trade, ABFI Perbanas Jakarta)

Anggota:

Ir. Ernawati Munadi, Msi, Ph.D (International Trade, AIPEG)
Dr. Masyhuri, APU (Economic History, LIPI)
Zamroni Salim, Ph.D (International Trade and Development, LIPI)
Drs. M. Bashori Imron, Msi (Media and Communication, LIPI)
Dr. Maddaremmeng A. Panenngungi, S.E (International Trade, UI)

MITRA BESTARI:

Prof. Dr. Abuzar Asra, M.Sc (Trade and Poverty, BPS)
Prof. Dr. Carunia Mulya Firdausy, MA (Trade and Development, LIPI)
Prof. Dr. Rina Oktaviani (International Trade – CGE Modelling, IPB)
Dr. Slamet Sutomo (Domestic Trade, STIS)
Dr. Wayan R. Susila, APU (Trade and Agricultural Economics, TCF)
Fithra Faisal Hastiadi, Ph.D (International Trade – Development Political Economy)
Dr. Ir. Hartoyo, MSc (Consumers Protection and Trade)

REDAKSI PELAKSANA:

Puspita Dewi, SH, MBA (Koordinator penyelenggaraan penyusunan Buletin)
Maulida Lestari, SE, ME (Penilai kesesuaian template dan standar naskah, pemeriksa dummy)
Reni K. Arianti, SP, MM (Penyelenggara administrasi dan pemeriksa dummy)
Suler Malau, SH (Pemeriksa Dummy)
Dewi Suparwati, S.Si (Penyelenggara administrasi, pencatatan dan korespondensi)

ALAMAT REDAKSI:

Sekretariat Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan
Kementerian Perdagangan, RI
Gedung Utama Lantai 3 dan 4
JL.M.I. Ridwan Rais No.5, Jakarta Pusat 10110, Indonesia
Telp. (021) 23528681
Fax. (021) 23528691
publikasi-bppkp@kemendag.go.id

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan dapat diakses melalui:
<http://www.kemendag.go.id/economic-profile/research-bulletin>

Terakreditasi

Berdasarkan SK. Kepala LIPI No.742/E/2012 tanggal 7 Agustus 2012
(Sertifikat No.494/AU2/P2MI-LIPI/08/2012)

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Buletin Ilmiah Iltbang Perdagangan (BILP) Volume 9 No.1 Tahun 2015. BILP merupakan sarana untuk menyebarkan hasil kajian dan analisis yang telah dilakukan Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan (BP2KP), Kementerian Perdagangan kepada seluruh *stakeholders*. Dalam menerima naskah, BILP bersifat terbuka dengan menerima berbagai naskah dari penulis baik dari dalam maupun dari luar Kementerian Perdagangan sepanjang naskah bertemakan sektor perdagangan maupun sektor terkait perdagangan.

Tulisan dalam Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan cukup beragam, namun tetap memperhatikan aspek perdagangan dalam berbagai dimensi dan pendekatan keilmuan. Dalam Volume 9 No. 1, Juli 2015, BILP mempublikasikan enam tulisan ilmiah yang mengkaji berbagai isu di bidang perdagangan. Dari enam naskah yang dipublikasikan, tiga diantaranya merupakan naskah ilmiah yang tulis oleh penulis dari luar Kementerian Perdagangan.

Tulisan pertama dengan judul “Dampak ASEAN – China Free Trade Agreement (ACFTA) Terhadap Kinerja Perekonomian dan Sektor Pertanian Indonesia” mengkaji tentang dampak ACFTA terhadap kinerja sektor pertanian Indonesia sebelum dan sesudah ACFTA. Tulisan ini juga memprediksi kinerja jika ACFTA diberlakukan sepenuhnya dengan cara simulasi menggunakan model ekonometri. Tulisan kedua mengkaji moda entri jasa ritel Indonesia ke negara-negara ASEAN sesuai dengan komitmen setiap negara di AFAS paket 8, dengan studi kasus Alfamart yang sudah masuk ke pasar jasa ritel di Filipina dengan format waralaba. Suksesnya Alfamart menjadi tolak ukur untuk mengembangkan alternative moda entri ke negara-negara ASEAN lainnya sesuai dengan hasil pemetaan peluang akses pasar di AFAS Paket 8.

Tulisan ketiga berjudul “Pengaruh Penanaman Modal Asing Terhadap Neraca Perdagangan ASEAN-6” bertujuan untuk mengetahui perkembangan perdagangan negara-negara ASEAN-6 serta menganalisis pengaruh aliran FDI terhadap neraca perdagangan. Hasil analisis mengimplikasikan perlunya negara-negara ASEAN-6 mengeluarkan kebijakan yang tepat untuk meningkatkan aliran FDI. Tulisan keempat mengevaluasi pernyataan bahwa *Regional Trade Agreement* (RTA) mendorong konvergensi pendapatan. Hasil studi menunjukkan bahwa dalam dua dasawarsa sejak

tahun 1993, dengan adanya RTA, Indonesia mengalami pertumbuhan ekonomi, tetapi pendapatan Indonesia tidak konvergen ke arah pendapatan negara maju.

Tulisan kelima mengkaji dampak volatilitas nilai tukar riil terhadap kinerja perdagangan bilateral Indonesia – Amerika Serikat dengan menggunakan model *Autoregressive Conditional Heterokedasticity* (ARCH-1) dan Metode *Moving Average Standards Deviation* (MASD). Rekomendasi yang dihasilkan adalah jika Indonesia ingin menjaga neraca perdagangan, maka dianjurkan untuk mempertahankan kebijakan nilai tukar yang mengambang dan terkendali. Tulisan terakhir mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kayu lapis dengan menggunakan gravity model dan menghitung nilai tarif ekuivalen dari *Non Tariff Barriers* (NTBs) kayu lapis Indonesia di negara tujuan.

Tahun 2015, BILP yang terbit dua kali dalam setahun telah memasuki tahun kesembilan. Kami berharap, tulisan ilmiah yang diterbitkan dalam Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan dapat menjadi referensi dan bahan masukan bagi para pengambil kebijakan baik dalam lingkungan pemerintah maupun non-pemerintah, dan memberikan kontribusi yang berarti terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang perdagangan. Kritik dan saran dari para pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan dan kemajuan jurnal ini.

Jakarta, Juli 2015
Dewan Redaksi

DAFTAR ISI

| | |
|--|---------------|
| PENGANTAR REDAKSI | iii |
| DAMPAK ASEAN-CHINA FREE TRADE AGREEMENT (ACFTA) TERHADAP KINERJA PEREKONOMIAN DAN SEKTOR PERTANIAN INDONESIA <i>Nasrudin, Bonar M. Sinaga, Muhammad Firdaus, Dedi Walujadi</i> | 1-23 |
| ANALISIS MODA ENTRI PENYEDIA JASA RITEL INDONESIA KE ASEAN: STUDI KASUS PADA ALFAMART <i>Muhammad Fawaiq</i> | 25-43 |
| PENGARUH PENANAMAN MODAL ASING TERHADAP NERACA PERDAGANGAN ASEAN-6 <i>Ari Mulianta Ginting</i> | 45-62 |
| KONVERGENSI PENDAPATAN INDONESIA DAN MITRA REGIONAL TRADE AGREEMENT (ASEAN+6): APLIKASI METODE CLUSTER FUZZY <i>Azis Muslim</i> | 63-77 |
| THE IMPACT OF REAL EXCHANGE RATE VOLATILITY ON INDONESIA-US TRADE PERFORMANCE <i>Septika Tri Ardiyanti</i> | 79-93 |
| FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAN ESTIMASI TARIF EKUIVALEN NTBs EKSPOR KAYU LAPIS INDONESIA <i>Kartika Rahma Sari, Widyastutik</i> | 95-108 |

DAMPAK ASEAN-CHINA FREE TRADE AGREEMENT (ACFTA) TERHADAP KINERJA PEREKONOMIAN DAN SEKTOR PERTANIAN INDONESIA

The Impact of ASEAN-China Free Trade Agreement (ACFTA) on Indonesia's Economic Performance and Agriculture Sector

Nasrudin¹⁾, Bonar M. Sinaga²⁾, Muhammad Firdaus²⁾, Dedi Walujadi³⁾

1) Sekolah Tinggi Ilmu Statistik. Jl. Otto Iskandardinata 64C, Jakarta

2) Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor. Jl. Raya Dramaga, Bogor.

3) Badan Pusat Statistik. Jl. Dr Sutomo 6-8, Jakarta.

nasrudin@stis.ac.id, epnipb@yahoo.com, mfirdausfemipb@yahoo.com, wdedi@bps.go.id

Naskah diterima: 3/11/2014 Naskah direvisi: 27/2/2015 Disetujui diterbitkan: 24/4/2015

Abstrak

Sektor pertanian Indonesia seharusnya memperoleh dampak positif dari *ASEAN-China Free Trade Agreement (ACFTA)*. Namun demikian, kinerja sektor pertanian belum menunjukkan peningkatan yang berarti ketika sebagian besar komoditas pertanian telah diturunkan tarifnya melalui tahapan ACFTA. Studi ini meneliti dampak ACFTA terhadap kinerja sektor pertanian Indonesia sebelum dan sesudah ACFTA dengan menggunakan deskriptif analisis. Studi ini juga memprediksi kinerja perekonomian dan kinerja sektor pertanian setelah ACFTA diberlakukan secara penuh menggunakan metode ekonometrik dengan persamaan simultan. Hasil studi ini menunjukkan bahwa kinerja sektor pertanian Indonesia tidak lebih baik dibandingkan dengan sebelum implementasi ACFTA, dan diprediksi akan lebih buruk lagi setelah ACFTA diberlakukan sepenuhnya, akibat dari tingginya tekanan kompetisi dan kekakuan produsen domestik. Peningkatan kualitas infrastruktur domestik, pengembangan riset/teknologi serta penerapan regulasi yang mendukung daya saing merupakan kebijakan yang sangat diperlukan.

Kata kunci: Kinerja Pertanian, ACFTA, Integrasi Ekonomi

Abstract

The ASEAN-China Trade Agreement should positively influence Indonesia's agricultural sector performance. Unfortunately, the current agricultural sector performance shows no signs of significant increase despite a decrease of tariffs on most agricultural commodities through ACFTA. This study sets out to examine the overall impact of ACFTA on Indonesian agricultural sector performance prior to and after the implementation of ACFTA through descriptive analysis. This study also predicts the overall economic performance and agricultural sector performance after the full implementation of ACFTA by utilizing econometric method with simultaneous equation. This study finds that the agricultural sector performance does not improve after the implementation of ACFTA and it argues further that it will weaken due to high pressure of competition and the rigidity of domestic producers. Quality improve on domestic infrastructure, research and technology development and regulations which enhance competitiveness are high priority policies to support Indonesia's agricultural sector performance.

Keywords: Agricultural Performances, ACFTA, Economic Integration

JEL Classification: F15, F17, Q17

PENDAHULUAN

Integrasi ekonomi regional seperti *ASEAN-China Free Trade Area* (ACFTA) diyakini memberi dampak positif yang besar, bukan hanya dari sisi ekonomi tetapi juga dari sisi lainnya. Dari sisi ekonomi, penyatuan ASEAN akan menciptakan pasar besar yang mencakup 10 negara dengan populasi sekitar 600 juta jiwa (setara dengan Uni Eropa) dalam wilayah seluas 4,5 juta km² dengan total perdagangan lebih dari USD 1,7 triliun per tahun serta produk domestik bruto (PDB) lebih dari USD 1,5 triliun. Bergabungnya (Republik Rakyat Tiongkok - RRT) semakin memperbesar pasar, sekaligus memberi warna baru. Volume perdagangan diperkirakan semakin meningkat karena perbedaan produk dan kultur antara ASEAN dengan RRT. Ada indikasi pasar tunggal ASEAN belum optimal meningkatkan volume perdagangan intra-ASEAN karena sumber daya yang dimiliki dan komoditas perdagangan yang relatif sejenis, sehingga perdagangan di ASEAN lebih cenderung pada *intra industry trade* dibandingkan *inter industry trade* (Ridwan, 2009).

Meskipun *mainstream* teori ekonomi memprediksi pengaruh positif liberalisasi perdagangan terhadap peningkatan *output* dan kesejahteraan, tetapi dampak liberalisasi berbeda antara negara maju dengan negara berkembang (Haryadi, 2008; Gingrich dan Garber, 2010). Ada kecenderungan dampak positif liberalisasi perdagangan pertanian lebih banyak dinikmati oleh negara maju dibandingkan bagi negara berkembang. Dengan model GTAP, Haryadi (2008) menunjukkan bahwa negara maju masih

mendominasi perdagangan dunia baik untuk sektor industri maupun sektor pertanian sehingga pandangan bahwa negara maju mengeksport produk industri dan negara berkembang mengeksport produk pertanian ternyata tidak terbukti. Bagi *low income countries*, liberalisasi perdagangan dapat berdampak positif atau negatif terhadap sektor pertanian, tergantung pada kondisi spesifik perekonomian mereka. Gingrich dan Garber (2010) mencontohkan liberalisasi mampu menstimulasi kinerja sektor pertanian di Kosta Rika, tetapi tidak demikian untuk El Salvador negara tetangganya.

Pembebasan tarif komoditas pertanian melalui ACFTA diharapkan dapat meningkatkan kinerja sektor pertanian yang merupakan basis bagi sebagian besar negara anggota termasuk Indonesia. Ironisnya, Indonesia sebagai negara agraris menurut data BPS (2013) dan World Bank (2014a) menunjukkan perkembangan indikator kinerja sektor pertanian terkini belum sesuai dengan harapan. Sektor pertanian tumbuh, tetapi tidak meyakinkan. Harga konsumen pangan cenderung meningkat dengan tajam, sementara kenaikan harga komoditas pertanian di tingkat produsen cenderung lambat. Penurunan tarif belum mampu meningkatkan ekspor produk pertanian secara meyakinkan. Ekspor andalan Indonesia masih bertumpu pada kelapa sawit, karet alam dan beberapa komoditas perkebunan, sementara pasar domestik dibanjiri oleh produk pertanian dan pangan impor. Neraca perdagangan pertanian Indonesia dengan ASEAN dan RRT, di luar kelapa sawit dan karet alam menunjukkan tren defisit.

Studi-studi yang dilakukan dengan menggunakan data sebelum pemberlakuan ACFTA, cenderung memprediksi Indonesia bersama negara-negara anggota lainnya akan lebih banyak memperoleh manfaat (*benefit*) dari pada kerugian (*loss*) (Feridhanusetiawan dan Pangestu, 2003; Chia, 2004; Park, 2006). Namun demikian, studi yang dilakukan setelah pemberlakuan justru menunjukkan sebaliknya (Ando, 2008; Park, Park dan Estrada., 2008; Tambunan, 2010; Ginting, 2011; Aslam, 2012; Ferrianta *et al.*, 2012; Supriana, 2011; Supriana, 2013; serta Pangesty dan Yusida, 2013). Demikian pula penelitian Nongsina dan Hutabarat (2007), Haryadi (2008) dan Tambunan (2011) untuk kasus liberalisasi secara umum menunjukkan kesimpulan yang sama. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa dampak ACFTA bagi perekonomian dan sektor pertanian Indonesia tidak seperti yang diharapkan dan diperkirakan sebelumnya.

Sebelum pembebasan tarif diberlakukan untuk seluruh komoditas, perlu dievaluasi kembali bagaimana kinerja perdagangan, produksi dan stabilitas harga komoditas pertanian setelah sebagian tarif sudah dibebaskan. Hal ini sangat penting agar dapat diambil kebijakan yang tepat ketika seluruh tarif dibebaskan. Selain itu, hal tersebut juga dibutuhkan sebagai acuan untuk kesepakatan FTA dengan negara lainnya seperti Jepang, Korea dan India. Oleh karena itu, tulisan ini bertujuan untuk meneliti dampak pemberlakuan ACFTA terhadap kinerja sektor pertanian Indonesia, dengan cara: (1) Membandingkan kinerja sebelum dan

sesudah ACFTA dan (2) Memprediksi kinerja jika ACFTA diberlakukan sepenuhnya, dengan cara simulasi menggunakan model ekonometrika.

Studi ini memiliki keterbatasan dengan dilakukannya beberapa agregasi yang mengurangi ketajaman analisa. Agregasi negara yang diteliti menjadi Indonesia, ASEAN (selain Indonesia), RRT dan *rest of the world*, sehingga keterkaitan bilateral Indonesia dengan negara-negara ASEAN lainnya tidak dapat dianalisa. Komoditas diagregasi menjadi lima kelompok; pangan, pertanian non pangan, sawit, karet dan non pertanian, sementara perilaku tiap-tiap komoditas kemungkinan besar berbeda.

METODE

Metode Analisis

Analisis dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis model ekonometrika. Analisis deskriptif dilakukan dengan membandingkan kinerja sektor pertanian antara sebelum dengan setelah pemberlakuan ACFTA. Sedangkan model ekonometrika digunakan dalam melakukan simulasi dan prediksi. Oleh karena adanya saling keterkaitan antar variabel, maka studi ini menggunakan model ekonometrika persamaan simultan. Model ini terdiri dari 75 persamaan, yakni 51 persamaan struktural dan 24 persamaan identitas. Jumlah variabel endogen (*endogenous variables*) 75 variabel, variabel eksogen (*exogenous variables*) 70 variabel, ditambah dengan variabel *lag endogenous* sebanyak 42 variabel. Model persamaan simultan tersebut adalah sebagai berikut.

BLOK A PENDAPATAN NASIONAL

$$YI_t = CI_t + ISI_t + GEI_t + GERI_t + XI_t - MI + ICI_t \dots\dots\dots (1)$$

$$CFI_t = a_{10} + a_{11}YDI_t + a_{12}PFI_t + a_{13}CFI_{t-1} + U_1 \dots\dots\dots (2)$$

$$CNFI_t = a_{20} + a_{21}YDI_t + a_{22}PNFI_t + a_{23}CNFI_{t-1} + U_2 \dots\dots\dots (3)$$

$$CI_t = CFI_t + CNFI_t \dots\dots\dots (4)$$

$$YDI_t = YI_t - TAXI_t + GESI_t \dots\dots\dots (5)$$

$$ISI_t = b_0 + b_1RLI_t + b_2YI_t + b_3NCII_t + b_4ROADI_t + b_5ENGI_t + b_6ETRI_t + b_7GEI_t + b_8ISI_{t-1} + U_3 \dots\dots\dots (6)$$

BLOK B FISKAL

$$TAXCAFTA_t = [TMAIC_t * MAIC_t + TMAIA_t * MAIA_t + TMFIC_t * MFIC_t + TMFIA_t * MFIA_t + TMOIC_t * MOIC_t + TMOIA_t * MOIA_t + TMOIR_t * MOIR_t + TMPLIC_t * MPLIC_t + TMPIA_t * MPLIA_t + TMRIC_t * MRBIC_t + TMRIA_t * MRBIA_t] / 100 \dots\dots\dots (7)$$

$$TAXNCAFTA_v = [TMAIR_t * MAIR_t + TMFIR_t * MFIR_t + TMOIR_t * MOIR_t + TMPIR_t * MPLIR_t + TMRIR_t * MRBIR_t] / 100 \dots\dots\dots (8)$$

$$TAXI_t = d_0 + d_1YI_t + d_2TAXCAFTA_t + d_3TAXNCAFTA_t + U_4 \dots\dots\dots (9)$$

$$GR_t = TAXI_t + NTAX_t \dots\dots\dots (10)$$

$$GERI_t = e_0 + e_1GRI_t + e_2GERI_{t-1} + U_5 \dots\dots\dots (11)$$

$$GEI_t = f_0 + f_1GRI_t + f_2POPI_t + f_3GEI_{t-1} + U_6 \dots\dots\dots (12)$$

$$GESI_t = g_0 + g_1GRI_t + U_7 \dots\dots\dots (13)$$

$$GEI_t = GERI_t + GEI_t + GESI_t + GEOI_t \dots\dots\dots (14)$$

BLOK C MONETER

$$EXRI_t = h_0 + h_1NXI_t + h_2NCII_t + h_3PI_t + U_8 \dots\dots\dots (15)$$

$$RDI_t = i_0 + i_1YI_t + i_2BIRATE_{t-1} + i_3PI_t + i_4GEI_t + i_5GE_t * (XI_t + MI_t) / YI_t + U_9 \dots\dots\dots (16)$$

$$RLI_t = j_0 + j_1RDI_t + U_{10} \dots\dots\dots (17)$$

$$NCII_t = k_0 + k_1YI_t + k_2RDI_t + k_3REGI_t +$$

$$k_4RDA_t + k_5(RDI_t / RDCT_t) + k_6(RDI_t / RDR_t) + U_{11} \dots\dots\dots (18)$$

BLOK D PERDAGANGAN

Komoditas Pertanian Non Pangan (*Agricultural Raw Material*)

$$MAIC_t = l_0 + l_1YI_t + l_2TMAIC_t + l_3CAI_t + l_4PPI_t + l_5EXRI_t + l_6TMAIR_t + l_7MAIC_{t-1} + U_{12} \dots\dots\dots (19)$$

$$MAIA_t = m_0 + m_1YI_t + m_2TMAIA_t + m_3CAI_t + m_4PPI_t + m_5EXRI_t + m_6MAIA_{t-1} + U_{13} \dots\dots\dots (20)$$

$$MAIR_t = n_0 + n_1YAGI_t + n_2YNAGI_t + n_3TMAIR_t + n_4QAI_t + n_5MAIR_{t-1} + U_{14} \dots\dots\dots (21)$$

$$MAAI_t = o_1YA_t + o_2TMAAI_t + o_3QAI_t + o_4(PPI_t / PPA_t) + o_5EXRI_t + o_6MAAI_{t-1} + U_{15} \dots\dots\dots (22)$$

$$MACI_t = p_0 + p_1YC_t + p_2TMACI_t + p_3QAI_t + p_4(PPI_t / PPA_t) + p_5EXRI_t + p_6TMACR_t + p_7MACI_{t-1} + U_{16} \dots\dots\dots (23)$$

$$MARI_t = q_0 + q_1YR_t + q_2TMARI_t + q_3QAI_t + q_4PPR_t + q_5MARI_{t-1} + U_{17} \dots\dots\dots (24)$$

$$MAIW_t = MAIA_t + MAIC_t + MAIR_t \dots\dots\dots (25)$$

$$XAIW_t = MAAI_t + MACI_t + MARI_t \dots\dots\dots (26)$$

Komoditas Pangan (*All Foods Item*)

$$MFIC_t = r_0 + r_1YI_t + r_2TMFIC_t + r_3CFI_t + r_4QFI_t + r_5(PFI_t / PFC_t) + r_6(EXRI_t / EXRC_t) + r_7TMFIR_t + r_8MFIC_{t-1} + U_{18} \dots\dots\dots (27)$$

$$MFIA_t = s_0 + s_1YI_t + s_2TMFIA_t + s_3CFI_t + s_4CAI_t + s_5(PFI_t / PFA_t) + s_6TMFIR_t + s_7MFIA_{t-1} + U_{19} \dots\dots\dots (28)$$

$$MFIR_t = t_0 + t_1YI_t + t_2TMFIR_t + t_3QFI_t + t_4PFI_t + t_5TMFIA_t + t_6MFIA_{t-1} + U_{20} \dots\dots\dots (29)$$

$$MFAL_t = u_0 + u_1YA_t + u_2TMFAL_t + u_3QFI_t + u_4QFA_t + u_5(PFA_t / PFI_t) + u_6EXRI_t + u_7MFAL_{t-1} + U_{21} \dots\dots\dots (30)$$

$$MFCI_t = v_0 + v_1YC_t + v_2TMFCI_t + v_3QFI_t + v_4QFA_t + v_5(PFC_t / PFI_t) + v_6(EXRC_t / EXRI_t) + v_7MFCI_{t-1} + U_{22} \dots\dots\dots (31)$$

$$\begin{aligned} \text{MFRI}_t = & w_0 + w_1\text{TMFRI}_t + w_2\text{QFI}_t + w_2\text{QFR}_t \\ & + w_3\text{PFI}_t + w_4\text{PFR}_t + w_4\text{EXRI}_t \\ & + w_5\text{TMFRR}_t + w_6\text{MFRI}_{t-1} + U_{23} \dots \end{aligned} \quad (32)$$

$$\text{MFIW}_t = \text{MFIA}_t + \text{MFIC}_t + \text{MFIR}_t \dots (33)$$

$$\text{XFIW}_t = \text{MFAI}_t + \text{MFCI}_t + \text{MFR}_t \dots (34)$$

Komoditas Non Pertanian (*Others*)

$$\begin{aligned} \text{MOIC}_t = & x_0 + x_1\text{YI}_t + x_2\text{TMOIC}_t + x_3\text{CNFI}_t + \\ & x_4\text{PNFI}_t + x_5\text{PNFC}_t + x_6\text{TMOIR}_t \\ & + x_7\text{MOIC}_{t-1} + U_{24} \dots \end{aligned} \quad (35)$$

$$\begin{aligned} \text{MOIA}_t = & y_0 + y_1\text{YAGI}_t + y_2\text{YNAGI}_t + \\ & y_3\text{TMOIA}_t + y_4\text{CNFI}_t + y_5(\text{EXRI}_t / \\ & \text{EXRA}_t) + y_6\text{MOIA}_{t-1} + U_{25} \dots \end{aligned} \quad (36)$$

$$\begin{aligned} \text{MOIR}_t = & z_0 + z_1\text{YI}_t + z_2\text{TMOIR}_t + z_3\text{PNFR}_t \\ & + z_4\text{EXRI}_t + z_5\text{MOIR}_{t-1} + U_{26} \end{aligned} \quad (37)$$

$$\begin{aligned} \text{MOAI}_t = & aa_1\text{YA}_t + aa_2\text{TMOAI}_t + aa_3 \\ & (\text{PNFA}_t / \text{PNFI}_t) + aa_4\text{MOAI}_{t-1} + \\ & U_{27} \dots \end{aligned} \quad (38)$$

$$\begin{aligned} \text{MOCI}_t = & ab_0 + ab_1\text{YC}_t + ab_2\text{TMOCI}_t + \dots \\ & ab_3 (\text{PNFI}_t / \text{PNFC}_t) + ab_4\text{EXRI}_t \\ & + ab_5\text{TMOCR}_t + ab_6\text{MOCI}_{t-1} + U_{28} \\ & \dots \end{aligned} \quad (39)$$

$$\begin{aligned} \text{MORI}_t = & ac_0 + ac_1\text{YR}_t + ac_2\text{TMORI}_t + \\ & ac_3(\text{PR}_t / \text{PI}_t) + ac_4\text{MORI}_{t-1} + U_{29} \\ & \dots \end{aligned} \quad (40)$$

$$\text{MOIW}_t = \text{MOIA}_t + \text{MOIC}_t + \text{MOIR}_t \dots (41)$$

$$\text{XOIW}_t = \text{MOAI}_t + \text{MOCI}_t + \text{MORI}_t \dots (42)$$

Komoditas Kelapa Sawit dan

Sejenisnya (SITC-42)

$$\begin{aligned} \text{MPLIC}_t = & ad_0 + ad_1\text{YI}_t + ad_2\text{TMPIC}_t + ad_3 \\ & \text{PWPL}_t + ad_4\text{TMPIA}_t + ad_5\text{MP} \\ & \text{LIC}_{t-1} + U_{30} \dots \end{aligned} \quad (43)$$

$$\begin{aligned} \text{MPLIA}_t = & ae_0 + ae_1\text{YI}_t + ae_2\text{TMPIA}_t + \\ & ae_3\text{EXRI}_t + ae_4\text{MPLIA}_{t-1} + U_{31} \\ & \dots \end{aligned} \quad (44)$$

$$\begin{aligned} \text{MPLIR}_t = & af_0 + af_1\text{YI}_t + af_2\text{TMPIR}_t + \\ & af_3\text{EXRI}_t + af_4\text{EXRR}_t + af_5\text{TM} \\ & \text{PIA}_t + af_6\text{MPLIR}_{t-1} + U_{32} \dots \end{aligned} \quad (45)$$

$$\begin{aligned} \text{MPLAI}_t = & ag_0 + ag_1\text{YA}_t + ag_2\text{TMPAI}_t + \\ & ag_3\text{TXPI}_t + ag_4\text{PWPL}_t + \\ & ag_5\text{PPI}_t + ag_6\text{MPLAI}_{t-1} + U_{33} \dots \\ & \dots \end{aligned} \quad (46)$$

$$\begin{aligned} \text{MPLCI}_t = & ah_0 + ah_1\text{YC}_t + ah_2\text{TMPC}_t + \\ & ah_3\text{TXPI}_t + ah_4\text{PWPL}_t + ah_5\text{PI}_t \\ & + ah_6\text{EXRI}_t + ah_7\text{MPLCI}_{t-1} + U_{34} \\ & \dots \end{aligned} \quad (47)$$

$$\begin{aligned} \text{MPLRI}_t = & ai_0 + ai_1\text{YR}_t + ai_2\text{TMPRI}_t + \\ & ai_3\text{TXPI}_t + ai_4\text{PWPL}_t + \\ & ai_5\text{EXRR}_t + ai_6\text{EXRI}_t + \\ & ai_7\text{MPLRI}_{t-1} + U_{35} \dots \end{aligned} \quad (48)$$

$$\begin{aligned} \text{MPLIW}_t = & \text{MPLIA}_t + \text{MPLIC}_t + \text{MPLIR}_t \dots \\ & \dots \end{aligned} \quad (49)$$

$$\begin{aligned} \text{XPLIW}_t = & \text{MPLAI}_t + \text{MPLCI}_t + \text{MPLRI}_t \dots \\ & \dots \end{aligned} \quad (50)$$

Komoditas Karet dan Sejenisnya

(SITC-23)

$$\begin{aligned} \text{MRBIC}_t = & aj_0 + aj_1\text{YI}_t + aj_2\text{TMRIC}_t + U_{36} \\ & \dots \end{aligned} \quad (51)$$

$$\begin{aligned} \text{MRBIA}_t = & ak_1\text{YI}_t + ak_2\text{TMRIA}_t + ak_3 \\ & (\text{EXRI}_t / \text{EXRA}_t) + U_{37} \dots \end{aligned} \quad (52)$$

$$\begin{aligned} \text{MRBIR}_t = & al_1\text{YI}_t + al_2\text{TMRI}_t + al_3\text{EXRI}_t \\ & + al_4\text{MRBIR}_{t-1} + U_{38} \dots \end{aligned} \quad (53)$$

$$\begin{aligned} \text{MRBAI}_t = & am_0 + am_1\text{YA}_t + am_2\text{TMRAI}_t + \\ & am_3\text{QRBI}_t + am_4\text{PWRB}_t + \\ & am_5\text{PPI}_t + am_6\text{MRBAI}_{t-1} + U_{39} \\ & \dots \end{aligned} \quad (54)$$

$$\begin{aligned} \text{MRBCI}_t = & an_0 + an_1\text{YC}_t + an_2\text{TMRCI}_t + \\ & an_3\text{PWRB}_t + an_4\text{PPI}_t + U_{40} \end{aligned} \quad (55)$$

$$\begin{aligned} \text{MRBRI}_t = & ao_0 + ao_1\text{YR}_t + ao_2\text{TMRI}_t + ao_3 \\ & \text{QRBI}_t + ao_4\text{PWRB}_t + ao_5\text{PPI}_t \\ & + ao_6\text{EXRR}_t + ao_7\text{MRBRI}_{t-1} \\ & + U_{41} \dots \end{aligned} \quad (56)$$

$$\begin{aligned} \text{MRBIW}_t = & \text{MRBIA}_t + \text{MRBIC}_t + \text{MRBIR}_t \dots \\ & \dots \end{aligned} \quad (57)$$

$$\begin{aligned} \text{XRBIW}_t = & \text{MRBAI}_t + \text{MRBCI}_t + \text{MRBRI}_t \dots \\ & \dots \end{aligned} \quad (58)$$

Total Ekspor-Impor

$$\begin{aligned} \text{XI}_t = & \text{XAIW}_t + \text{XFIW}_t + \text{XOIW}_t + \\ & \text{XPLIW}_t + \text{XRBIW}_t + \text{XSI}_t \dots \end{aligned} \quad (59)$$

$$\begin{aligned} \text{MI}_t = & \text{MAIW}_t + \text{MFIW}_t + \text{MOIW}_t + \\ & \text{MPLIW}_t + \text{MRBIW}_t + \text{MSI}_t \dots \end{aligned} \quad (60)$$

$$\text{NXI}_t = \text{XI}_t - \text{MI}_t \dots (61)$$

BLOK E HARGA

$$\text{PNFI}_t = \text{ap}_0 + \text{ap}_1\text{MOIW}_t + \text{ap}_2\text{XOIW}_t + \text{ap}_3\text{CNFI}_t + \text{ap}_4\text{YI}_t + \text{ap}_5\text{PNFI}_{t-1} + U_{42} \dots\dots\dots(62)$$

$$\text{PFI}_t = \text{aq}_0 + \text{aq}_1\text{MFIW}_t + \text{aq}_2\text{XFIW}_t + \text{aq}_3\text{CFI}_t + \text{aq}_4\text{PNFI}_t + \text{aq}_5\text{PFI}_{t-1} + U_{43} \dots\dots\dots(63)$$

$$\text{PI}_t = 0.434*\text{PFI}_t + 0.566*\text{PNFI}_t \dots(64)$$

$$\text{PPI}_t = \text{ar}_0 + \text{ar}_1\text{MAIW}_t + \text{ar}_2\text{XAIW}_t + \text{ar}_3\text{CAI}_t + \text{ar}_4\text{PI}_t + \text{ar}_5\text{PPI}_{t-1} + U_{44} \dots\dots\dots(65)$$

BLOK F KINERJA SEKTOR

PERTANIAN

$$\text{QFI}_t = \text{as}_0 + \text{as}_1\text{PFI}_{t-1} + \text{as}_2\text{PPI}_{t-1} + \text{as}_3\text{QFI}_{t-1} + U_{45} \dots\dots\dots(66)$$

$$\text{QAI}_t = \text{ax}_0 + \text{ax}_1\text{PPI}_t + \text{ax}_2\text{XAIW}_t + \text{ax}_3\text{QAI}_{t-1} + U_{46} \dots\dots\dots(67)$$

Keterangan

Variabel Endogen

YI_t : Total PDB

CFI_t : Konsumsi makanan

CNFI_t : Konsumsi non makanan

CI_t : Total konsumsi rumah tangga

YDI_t : Disposable income

ISIt : Investasi swasta

GEIt : Belanja modal pemerintah

GERIt : Belanja rutin pemerintah

GESIt : Belanja subsidi

GEIt : Total Pengeluaran pemerintah

GRIt : Total penerimaan pemerintah

TAXCAFTAt : Penerimaan pajak dari CAFTA

TAXNCAFTAt : Penerimaan pajak non CAFTA

TAXIt : Penerimaan pajak

RLIt : Suku bunga pinjaman riil (%)

RDIt : Suku bunga deposito riil (%)

NCIIt : Net Capital Inflows

EXRIt : Nilai tukar Rupiah (Rp per 1US\$)

MAICt : Impor non pangan dari China

MAIAt : Impor non pangan dari ASEAN

MAIRt : Impor pertanian non pangan dari ROW

MACIt : Ekspor non pangan ke China

MAAIt : Ekspor non pangan ke ASEAN

MARIt : Ekspor pertanian non pangan ke ROW

MAIWt : Total Impor pertanian non pangan

XAIWt : Total ekspor pertanian non pangan

MFICt : Impor pangan dari China

MFIAt : Impor pangan dari ASEAN

MFIRt : Impor pangan dari ROW

$$\text{WAGI}_t = \text{at}_0 + \text{at}_1\text{YAGI}_t + \text{at}_2\text{WI}_t + \text{at}_3\text{WAGI}_{t-1} + U \dots\dots\dots(68)$$

$$\text{LEAGI}_t = \text{av}_0 + \text{av}_1\text{ROADI}_t + \text{av}_2\text{PPI}_{t-1} + \text{av}_3\text{LEAGI}_{t-1} + U_{48} \dots\dots\dots(69)$$

$$\text{LPAGI}_t = \text{au}_0 + \text{au}_1\text{POPI}_t + \text{au}_2\text{SCHI}_t + \text{au}_3\text{WAGI}_t + \text{au}_4\text{WI}_t + \text{au}_5\text{LPAGI}_{t-1} + U_{49} \dots\dots\dots(70)$$

$$\text{LAGI}_t = \text{LEAGI}_t + \text{LPAGI}_t \dots\dots\dots(71)$$

$$\text{IAGI}_t = \text{c}_0 + \text{c}_1\text{RLI}_t + \text{c}_2\text{YI}_t + \text{c}_3\text{LEAGI}_t + \text{c}_4\text{IAGI}_{t-1} + U_{50} \dots\dots\dots(72)$$

$$\text{KAGI}_t = (1-0.016)*\text{KAGI}_{t-1} + \text{IAGI}_t \dots(73)$$

$$\text{YAGI}_t = \text{aw}_0 + \text{aw}_1\text{KAGI}_t + \text{aw}_2\text{LEAGI}_t + \text{aw}_3(\text{LPAGI}_t * \text{SCHI}_t) + U_{51} \dots\dots\dots(74)$$

$$\text{YNAGI}_t = \text{YI}_t - \text{YAGI}_t \dots\dots\dots(75)$$

MFICt : Ekspor pangan China dari

MFIAt : Ekspor pangan ASEAN dari

MFIRt : Ekspor pangan ROW dari

MFIWt : Total Impor pangan

XFIWt : Total ekspor pangan

MOICt : Impor non pertanian dari China

MOIAt : Impor non pertanian dari ASEAN

MOIRt : Impor non pertanian dari ROW

MOCIt : Ekspor non pertanian China dari

MOAIt : Ekspor non pertanian ASEAN dari

MORIt : Ekspor non pertanian ROW dari

MOIWt : Total impor non pertanian

XOIWt : Total ekspor non pertanian

MPLICt : Impor kelapa sawit dari China

MPLIAt : Impor kelapa sawit dari ASEAN

MPLIRt : Impor kelapa sawit dari ROW

MPLCIIt : Ekspor kelapa sawit China dari

MPLAIt : Ekspor kelapa sawit ASEAN dari

MPLRIIt : Ekspor kelapa sawit ROW dari

MPLIWt : Total impor kelapa sawit

XPLIWt : Total ekspor kelapa sawit

MRBICt : Nilai impor karet dari China

MRBIAt : Nilai impor karet dari ASEAN

MRBIRt : Nilai impor karet dari ROW

MRBCIt : Nilai impor karet China dari

MRBAIt : Nilai impor karet ASEAN dari

MRBRIt : Nilai impor karet ROW dari

MRBIWt : Total Nilai impor karet

XRBIWt : Total Nilai ekspor karet

XIt : Total ekspor

MIt : Total impor

NXIt: Net Ekspor
 PFIIt: IHK Makanan (2000:100)
 PNFIIt: IHK Non Makanan (2000:100)
 PIIt: IHK Umum (2000:100)
 PPIIt: IHP Pertanian (2000:100)
 QFIIt: Produksi pangan (indeks 2000:100)
 QAIIt: Produksi pert non pangan (2000:100)
 WAGIIt: Upah riil pekerja sektor pertanian (USD konstan 2000 per orang per bulan)
 LPAGIIt: Jumlah pekerja pertanian (rb org)
 LEAGIIt: Jumlah wirausaha pertanian (rb org)
 LAGIIt: Jumlah orang yang beraktivitas di sektor pertanian (ribu orang)
 KAGIIt: Capital stock sektor pertanian
 IAGIIt1: Investasi di sektor pertanian
 YNAGIIt: Total PDB Non Pertanian
 YAGIIt: Total PDB Pertanian

Variabel Eksogen

ICIt: *Inventory change*
 ROAIIt: *Paved roads* (%)
 ENGIIt: Penggunaan energi per US\$1000 GDP (kg ekivalen minyak bumi)
 ETRIIt: % entrepreneur per total tn kerja
 NTAXIIt: Penerimaan bukan pajak
 GEOIIt: Belanja pemerintah lainnya
 BIRATEIt: BI rate (%)
 REGIIt: Indeks Kualitas Regulasi
 RDAIt: Suku bunga pinjaman riil ASEAN
 RDCIt: Suku bunga pinjaman riil China
 RDRIt: Suku bunga pinjaman riil ROW
 PPAIt: IHP Pertanian ASEAN (2000=100)
 PPRIt: IHP Pertanian ROW (2000=100)
 TMAICIt: Tarif impor non pangan dari China
 TMAIAt: Tarif impor non pangan dari ASEAN
 TMAIRIt: Tarif impor non pangan dari ROW
 TMACIt: Tarif impor non pangan China
 TMAIAt: Tarif impor non pangan ASEAN
 TMARIt: Tarif impor non pangan ROW
 EXRAIt: Nilai tukar mata uang ASEAN/USD
 EXRCIt: Nilai tukar Yuan China/USD
 YAIt: Total PDB ASEAN
 YCIt: Total PDB China
 YRIt: Total PDB rest of the world
 CAIIt: Konsumsi pertanian bahan baku
 TMFIIt: Tarif impor pangan dari China (%)
 TMFIAt: Tarif impor pangan dari ASEAN (%)
 TMFIRIt: Tarif impor pangan dari ROW (%)
 TMFCIt: Tarif impor pangan China (%)
 TMFIAt: Tarif impor pangan ASEAN (%)
 TMFRIt: Tarif impor pangan ROW (%)
 TMOICIt: Tarif impor non pertanian dari China (%)
 TMOIAt: Tarif impor non pertanian dari ASEAN (%)
 TMOIRIt: Tarif impor non pertanian dari ROW (%)
 TMOCIIt: Tarif impor non pertanian China (%)

TMOIAt: Tarif impor non pertanian ASEAN (%)
 TMORIt: Tarif impor non pertanian ROW (%)
 TMPICIt: Tarif impor sawit dari China (%)
 TMPIAt: Tarif impor sawit dari ASEAN (%)
 TMPIRIt: Tarif impor sawit dari ROW (%)
 TMPCIt: Tarif impor sawit China (%)
 TMPIAt: Tarif impor sawit ASEAN (%)
 TMPRIIt: Tarif impor kelapa sawit ROW (%)
 TMRICIt: Tarif impor karet dari China (%)
 TMRIAt: Tarif impor karet dari ASEAN (%)
 TMRIRIt: Tarif impor karet dari ROW (%)
 TMRCIt: Tarif impor karet China (%)
 TMRIAt: Tarif impor karet ASEAN (%)
 TMRRIIt: Tarif impor karet ROW (%)
 PFCt: IHK Makanan, China (2000=100)
 PFAIt: IHK Makanan, ASEAN (2000=100)
 PFRt: IHK Makanan, ROW (2000=100)
 PNFCt: IHK Non Makanan China (2000=100)
 PNFAIt: IHK Non Makanan ASEAN (2000=100)
 PNFRt: IHK Non Makanan, ROW (2000=100)
 PRt: IHK Umum ROW (indeks 2000=100)
 PWPLt: Harga palm oil dunia (USD/MT)
 PWRBt: Harga karet dunia (cents USD/kg)
 QFRt: Produksi Pangan ROW (2000:100)
 PXIt: Indeks Harga Ekspor Pert (2000:100)
 XSIIt: Total nilai ekspor jasa-jasa
 MSIIt: Total nilai impor jasa-jasa
 WIIt: Upah riil pekerja (USD konstan 2000 per orang per bulan)
 SCHIIt: Rata-rata lama sekolah penduduk dewasa (tahun)
 indeks t-1 menunjukkan tahun sebelumnya
 Nilai dalam USD (konstan 2000)

Estimasi parameter. Model teridentifikasi *overidentified*, sehingga estimasi parameter dilakukan dengan *two stages least squares*. Dalam persamaan simultan, hubungan atau pengaruh suatu variabel dengan variabel yang tidak berada dalam satu persamaan tidak bisa terlihat, karena keduanya saling berhubungan melalui variabel yang lain. Untuk itu dilakukan simulasi yang pada hakikatnya merupakan solusi matematis dari sekumpulan persamaan secara simultan.

Simulasi. Simulasi dilakukan baik untuk *ex-post forecasting*, maupun *ex-ante forecasting*. Simulasi dibedakan

dalam 3 (tiga) periode waktu: 2005-2011 (*ex-post*) sebagai evaluasi pengalaman historis, dimana Indonesia meratifikasi tahap awal ACFTA pada Juli 2004, 2012-2015 (dimulainya penurunan tarif beberapa *sensitive/high sensitive list* ACFTA dan menjelang *ASEAN Economic Community* (AEC) 2015, serta 2016-2020 (*ex-ante*) untuk prediksi ke depan ketika AEC diberlakukan Desember 2015 dan ACFTA dalam proses negosiasi akhir.

Dampak ACFTA dihitung dengan membandingkan nilai rata-rata tiap indikator kinerja dengan skenario *full liberalization* ASEAN-RRT (seluruh tarif intra ACFTA dihapuskan), dengan nilai dasar, sesuai dengan periode simulasinya. Besarnya dampak diukur dari persentase perubahan nilai hasil skenario simulasi dengan nilai dasar. Nilai dasar untuk periode 2005-2011 adalah nilai rata-rata prediksi masing-masing indikator kinerja pada tarif berlaku, sedangkan nilai dasar untuk periode 2012-2020 adalah nilai rata-rata prediksi masing-masing indikator kinerja untuk tarif tahun 2011.

Data

Data yang digunakan adalah *time series* tahunan 1990-2011 untuk Indonesia, agregasi ASEAN, RRT dan *rest of the world*. Data diperoleh dari World Bank, UNCTAD Stat, ILO, FAO, IMF, Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia.

Dalam operasionalnya, ACFTA dikatakan diberlakukan penuh jika tarif bea masuk untuk seluruh komoditas sama dengan nol. Kinerja sektor pertanian yang dimaksud adalah prestasi yang dicapai oleh sektor pertanian yang diukur dengan tiga indikator aspek kinerja;

aspek produksi (pertumbuhan output), aspek perdagangan (ekspor, impor) dan aspek stabilitas (harga-harga).

Komoditas diagregasi dalam lima kelompok; pangan, pertanian non pangan, sawit, karet dan lainnya (non pertanian). Komoditas pangan merujuk kepada UNCTAD yaitu produk-produk yang tercakup dalam chapter 0, 1, 22 dan 4 *Standard International Trade Classification* (SITC) Revisi 4, sedangkan komoditas pertanian non pangan (*agricultural raw material*) adalah semua produk yang tercakup dalam Chapter 2 SITC selain 22, 27 dan 28. Oleh karena ekspor kategori pangan didominasi oleh SITC 42 (Minyak dan Lemak Tumbuhan) terutama kelapa sawit, serta ekspor kategori pertanian non pangan didominasi oleh SITC 23 (Karet Mentah), maka kedua kelompok komoditas tersebut dipisahkan tersendiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif Kinerja Sektor Pertanian Sebelum dan Sesudah ACFTA

Pemberlakuan ACFTA untuk seluruh sektor tentu berpengaruh terhadap arus perdagangan pertanian antar negara, karena terkait dengan permintaan *input* (komoditas pertanian) serta perubahan pendapatan. Setelah pemberlakuan ACFTA, nilai perdagangan pertanian Indonesia-ASEAN meningkat. Peningkatan ekspor Indonesia lebih rendah dibanding peningkatan impor sehingga neraca perdagangan Indonesia defisit dari ASEAN sejak tahun 2004 (Tabel 1), dimana tahap awal ACFTA mulai diberlakukan.

Tabel 1. Neraca Perdagangan Pertanian Indonesia dengan ASEAN dan RRT, 2000-2010 (USD Juta)

| PRODUCT (SITC-2 Digit) | ASEAN | | | CHINA | | |
|-----------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|----------------|------------------|------------------|
| | 2000 | 2004 | 2010 | 2000 | 2004 | 2010 |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| Total all products | 7,354.4 | (13,450.7) | (14,984.3) | (294.1) | (1,651.7) | (6,261.0) |
| All food items | 352.0 | 401.1 | 3,228.0 | (104.8) | 309.9 | 1,189.2 |
| 00 Live animals | 34.2 | 21.3 | 50.8 | 0.7 | 0.3 | 0.1 |
| 01 Meat | 1.3 | (19.7) | (20.9) | (3.6) | (5.1) | (2.4) |
| 02 Dairy products and eggs | 0.2 | (38.1) | (4.8) | (0.3) | (0.5) | (1.7) |
| 03 Fish | 119.1 | 85.9 | 212.8 | 28.7 | (33.4) | (112.3) |
| 04 Cereals. | (96.5) | (108.3) | (327.8) | (181.8) | (22.5) | 1.1 |
| 05 Vegetables and fruits | 40.1 | (28.5) | 7.0 | (50.1) | (170.8) | (974.9) |
| 06 Sugar and honey | (235.5) | (262.9) | (617.5) | (9.0) | (16.1) | (73.8) |
| 07 Coffee, tea, cocoa, spices | 256.3 | 247.9 | 991.8 | 11.5 | (13.1) | 61.3 |
| 08 Feedstuff for animals | 4.0 | (21.2) | (26.9) | (5.7) | (1.1) | (24.5) |
| 11 Beverages | (8.1) | (93.8) | (168.2) | (0.1) | (0.1) | (5.5) |
| 12 Tobacco | 97.9 | 105.7 | 362.6 | (40.4) | (26.5) | (173.4) |
| 22 Oil seeds and oleaginous | (3.4) | (3.3) | (15.1) | (8.8) | (3.9) | (7.4) |
| 41 Animal oils and fats | 0.0 | (0.7) | (0.6) | 0.0 | 0.3 | (0.6) |
| 42 Fixed vegetable oils | 133.7 | 524.3 | 2,720.3 | 138.6 | 558.5 | 2,292.3 |
| 43 Processed oils and fats | 5.6 | 25.4 | 18.0 | 15.1 | 31.9 | 208.3 |
| Agricultural raw materials | 31.9 | 4.1 | 128.4 | 358.6 | 612.9 | 2,155.8 |
| 21 Hides, skins and furskins | (0.8) | (0.7) | (1.5) | 0.0 | 0.0 | (1.2) |
| 23 Crude rubber | 51.7 | 67.7 | 336.9 | 25.2 | 233.0 | 1,270.4 |
| 24 Cork and wood | 17.4 | 23.6 | 18.4 | 67.9 | 97.8 | 145.8 |
| 25 Pulp and waste paper | (2.9) | (20.5) | (94.1) | 338.5 | 262.8 | 649.1 |
| 26 Textiles | (40.3) | (68.5) | (165.6) | (71.8) | 17.8 | 16.2 |
| 29 Crude animal and vegetab | 6.7 | 2.5 | 34.3 | (1.2) | 1.6 | 75.4 |
| Others | 6,970.0 | (13,856.0) | (18,341.0) | (548.0) | (2,574.0) | (9,606.0) |

Sumber: UNCTADStat, <http://www.unctad.org> [1 Aug 2012]. Angka dalam kurung menunjukkan defisit

Komoditas pangan, secara umum surplus terutama pangan dari komoditas perkebunan. Surplus terbesar dari kelompok *fixed vegetable oil and fats* (kelapa sawit) sebesar USD 2.72 milyar, disusul kopi, teh dan kakao (SITC 07), tembakau (SITC 12), serta tuna dan udang (SITC 03). Tanpa komoditas tersebut, neraca perdagangan komoditas pangan Indonesia defisit dari ASEAN. Defisit terbesar dan semakin besar terjadi pada *sugar, sugar preparations and honey* (SITC 06) serta *cereals and cereals preparations* (SITC 04). Pada pertanian non pangan (*agricultural raw materials*), surplus berasal dari karet alam (SITC 23) sekitar USD 336.9 juta. Tanpa karet alam, pertanian non

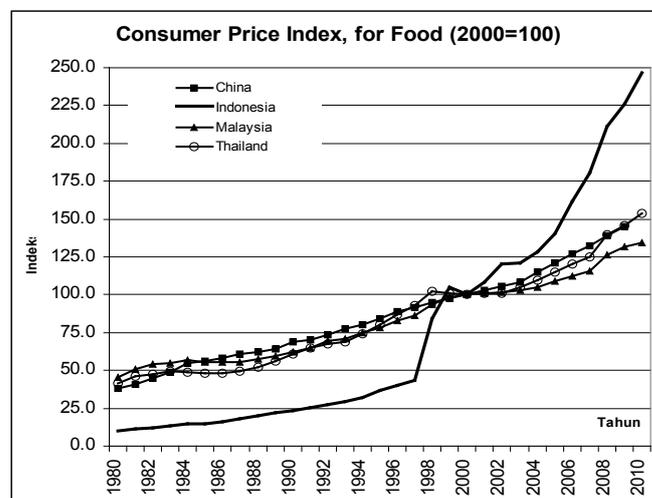
pangan Indonesia juga defisit dari ASEAN. Surplus dalam kelompok *fixed vegetable oils and fats* perlu ditelaah lebih teliti. Peningkatan ekspor kelompok ini terbesar ke Malaysia, diduga karena banyaknya perkebunan kelapa sawit Malaysia yang berada di Indonesia.

Surplus terbesar perdagangan pertanian Indonesia dari RRT juga diperoleh dari kelompok *fixed vegetable oil and fats* (SITC 42) sebesar USD 2,29 miliar (Tabel 1). Selain itu, hampir semua kelompok komoditas dalam kategori pangan mengalami defisit. Defisit terbesar pada kelompok *vegetable and fruits* (SITC 05) sebesar USD 975 juta. Ini bisa dirasakan dengan membanjirnya produk buah-buahan dari RRT seperti

jeruk, pear dan apel di pasar domestik. Secara umum, setelah pemberlakuan tahapan awal ACFTA, perdagangan pertanian Indonesia-RRT meningkat. Tanpa kedua kelompok tersebut, neraca perdagangan pertanian Indonesia dengan RRT setelah ACFTA akan mengalami defisit yang makin membesar pada pangan dan surplus untuk pertanian non pangan (bahan baku).

Dengan dibebaskannya tarif masuk (impor), harga pangan domestik

seharusnya lebih murah karena penurunan harga barang pangan impor serta efisiensi biaya *input* industri pangan. Faktanya, harga pangan yang diukur dari Indeks Harga Konsumen kelompok pangan (*Consumer Price Index for food*) Indonesia meningkat lebih tinggi dibanding Malaysia, Thailand dan RRT. Laju kenaikan harga (inflasi) pangan Indonesia setelah ACFTA justru lebih tinggi dari sebelum ACFTA, serta lebih tajam dibanding tiga negara lainnya (Gambar 1).



Gambar 1. Perbandingan *Trend Consumer Price Index (CPI) for Foods*, Beberapa Negara ACFTA, 1980-2010

Sumber: World Development Indicators World Bank, (2014a), diolah

Prediksi Kinerja Sektor Pertanian Jika ACFTA Diberlakukan Sepenuhnya

Simulasi dengan model persamaan simultan, dampak pemberlakuan ACFTA dapat ditelaah menurut beberapa aspek yang tiap-tiap aspek direpresentasikan oleh beberapa indikator, seperti tampak pada Tabel 2. Kolom (4), (6) dan (8) pada Tabel 2 merupakan perubahan nilai, jika variabel tarif perdagangan intra ACFTA sama dengan nol.

Aspek makro ekonomi direpresentasikan oleh persamaan (1) sampai dengan persamaan (18). Hanya enam

indikator makro ekonomi yang paling relevan saja yang ditampilkan. Aspek perdagangan direpresentasikan oleh persamaan (19) sampai dengan persamaan (61). Tabel 2 hanya menampilkan nilai dan perubahan perdagangan Indonesia secara total, sedangkan secara bilateral ditampilkan dalam Tabel 3. Aspek stabilitas direpresentasikan oleh persamaan (62) sampai dengan persamaan (65). Aspek produksi dan pendapatan direpresentasikan oleh persamaan (66) sampai dengan persamaan (75).

Tabel 2. Dampak ACFTA terhadap Kinerja Sektor Pertanian Indonesia, 2005-2020

| Indikator Kinerja | Unit | 2005-2011 | | 2012-2015 | | 2016-2020 | |
|--------------------------------|----------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| | | Nilai Dasar | Perubahan (%) | Nilai Dasar | Perubahan (%) | Nilai Dasar | Perubahan (%) |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| A. MAKROEKONOMI | | | | | | | |
| PDB Riil | Juta USD | 261,028.0 | -2.02 | 338,184.0 | -2.63 | 380,745.0 | -2.38 |
| Konsumsi Pangan | Juta USD | 143,516.0 | 0.10 | 173,546.0 | 0.35 | 190,070.0 | 0.43 |
| Konsumsi Non Pangan | Juta USD | 73,249.4 | 0.10 | 82,586.6 | 0.52 | 88,142.6 | 0.66 |
| Penerimaan Pajak | Juta USD | 30,004.4 | -3.07 | 34,247.3 | -0.62 | 36,103.2 | -0.68 |
| Nilai Tukar | Rp/USD | 9,197.6 | 5.49 | 11,212.6 | 16.2 | 11,476.8 | 15.4 |
| Investasi Swasta | Juta USD | 49,797.7 | 0.79 | 59,218.3 | 0.75 | 64,047.2 | 0.76 |
| B. PERDAGANGAN | | | | | | | |
| Neraca Perdagangan | Juta USD | 37,347.4 | -14.1 | 60,278.0 | -9.52 | 73,916.0 | -7.74 |
| Total Ekspor | Juta USD | 129,269.0 | 7.94 | 171,144.0 | 3.99 | 191,708.0 | 2.48 |
| Total Impor | Juta USD | 91,921.2 | 16.9 | 110,866.0 | 11.3 | 117,792.0 | 8.88 |
| Impor Non Pangan | Juta USD | 1,629.2 | 12.7 | 1,736.3 | 10.3 | 1,456.4 | 13.7 |
| Ekspor Non Pangan | Juta USD | 7,584.2 | 3.87 | 8,814.1 | 2.33 | 10,253.8 | 1.98 |
| Impor Pangan | Juta USD | 5,328.0 | 0.98 | 6,823.9 | 5.75 | 6,207.3 | 6.74 |
| Ekspor Pangan | Juta USD | 16,070.6 | 6.32 | 27,486.7 | 3.42 | 28,621.1 | 3.20 |
| Impor Non Pertanian | Juta USD | 68,198.7 | 22.7 | 84,295.5 | 13.4 | 90,508.1 | 13.1 |
| Ekspor Non Pertanian | Juta USD | 79,869.1 | 8.15 | 99,844.0 | 5.45 | 113,646.0 | 4.94 |
| Impor Sawit/SITC 42 | Juta USD | 70.6 | 21.3 | 68.1 | -5.01 | 68.3 | -4.23 |
| Ekspor Sawit/SITC 42 | Juta USD | 9,770.0 | 12.9 | 13,339.8 | 2.72 | 15,647.3 | 2.78 |
| Impor Karet/SITC 23 | Juta USD | 466.3 | -2.81 | 645.7 | -0.29 | 707.0 | -0.30 |
| Ekspor Karet/SITC 23 | Juta USD | 5,116.2 | 19.6 | 8,142.0 | 0.90 | 8,768.2 | 0.93 |
| C. STABILISASI: HARGA | | | | | | | |
| Harga Prod Pertanian | 2000=100 | 225.3 | -15.5 | 339.7 | -4.95 | 413.6 | -4.67 |
| IHK Makanan | 2000=100 | 201.0 | -8.81 | 336.9 | -4.60 | 416.1 | -4.13 |
| IHK Non Makanan | 2000=100 | 203.8 | -11.8 | 345.4 | -5.04 | 428.2 | -4.51 |
| IHK Umum | 2000=100 | 202.6 | -10.5 | 341.7 | -4.83 | 423.0 | -4.37 |
| D. PRODUKSI (PERTANIAN) | | | | | | | |
| PDB Pertanian Riil | Juta USD | 33,725.7 | -1.47 | 38,761.7 | -0.17 | 41,891.6 | -0.22 |
| Produksi Non Pangan | 2000=100 | 149.6 | 0.47 | 176.1 | 0.17 | 189.8 | 0.16 |
| Produksi Pangan | 2000=100 | 143.7 | -3.76 | 178.2 | -0.67 | 196.5 | -0.87 |
| Investasi Pertanian | Juta USD | 3,738.5 | -8.90 | 3,245.8 | -0.32 | 3,550.3 | -0.34 |
| Stok Kapital Pertanian | Juta USD | 104,003.0 | -0.81 | 113,724.0 | -0.01 | 118,946.0 | -0.02 |
| Buruh Pertanian | Ribu Org | 32,394.3 | -1.90 | 32,084.5 | -0.01 | 33,374.6 | -0.01 |
| Wirausaha Pertanian | Ribu Org | 17,183.6 | 0.80 | 19,294.2 | -0.66 | 20,320.2 | -0.87 |
| E. PENDAPATAN | | | | | | | |
| Upah Riil Pertanian | USD/Bln | 30.7 | -2.77 | 33.0 | -0.09 | 21.6 | -0.19 |
| Produktivitas Pekerja | Juta USD | 680.3 | -0.51 | 754.4 | 0.08 | 780.2 | 0.11 |

Keterangan : Nilai dasar (2005-2011): nilai prediksi pada tarif berlaku. Nilai dasar (2012-2020): nilai prediksi pada tarif 2011. Perubahan (%) dihitung dari selisih antara nilai simulasi jika full-ACFTA, dengan nilai dasar. Selisih antara total ekspor-impor dengan penjumlahan ekspor-impor per kategori menunjukkan ekspor-impor jasa.

a. Makro ekonomi

Pemberlakuan ACFTA secara penuh, berupa penghapusan tarif untuk seluruh komoditas, berpotensi memperlambat pertumbuhan ekonomi sekitar 2,38%. Pelambatan pertumbuhan

tersebut disebabkan oleh penurunan ekspor neto. Sementara penurunan surplus perdagangan disebabkan oleh kinerja ekspor yang kurang optimal akibat kurangnya fasilitas pendukung ekspor. Peningkatan investasi swasta

sebagai salah satu dampak teoretis dari integrasi ekonomi regional, belum dapat dialami oleh Indonesia. Investasi swasta diprediksi tidak banyak berubah hanya meningkat 0,76%, terutama infrastruktur dan regulasi yang kurang memadai.

Dampak terhadap makro ekonomi lainnya adalah terdepresiasinya nilai tukar rupiah terhadap US dollar akibat penurunan surplus neraca perdagangan. Oleh karena itu, peningkatan output yang diprediksi akan terjadi oleh Feridanusetiawan dan Pangestu (2003), Chia (2004) dan *qualitative assessment* Park (2006) tidak terjadi. Temuan ini memperkuat studi Park, Park dan Estrada (2008) bahwa dampak ACFTA terhadap *output* adalah negatif, Oktaviani, *et al* (2008) negatif namun kecil sehingga disimpulkan relatif berubah, serta Ando (2008) positif tetapi paling kecil diantara negara lain.

b. Perdagangan

Sesuai prediksi teoretis, penghapusan tarif intra ACFTA meningkatkan perdagangan antar negara anggota. Nilai ekspor Indonesia diprediksi meningkat sebesar 2,48%, tetapi nilai impor meningkat lebih tinggi sebesar 8,88%. Meskipun neraca perdagangan (barang) masih surplus, tetapi diprediksi menurun sebesar 7,74%. Hasil ini sedikit berbeda dengan Mark (2012) yang berpendapat ACFTA berpengaruh positif terhadap neraca perdagangan Indonesia secara umum, tetapi berpengaruh negatif terhadap neraca perdagangan Indonesia dengan RRT. Namun temuan ini sejalan dengan studi Ferrianta, *et al* (2012), Supriana

(2013) maupun Pangestuty dan Yusida (2013) yang menunjukkan Indonesia tidak banyak memperoleh manfaat dari pemberlakuan ACFTA. Demikian pula negara ASEAN pada umumnya tidak mengalami peningkatan *gain* karena ekspor yang menurun akibat tekanan kompetisi (Aslam, 2012). Tidak ada jaminan bahwa ACFTA akan berdampak positif bagi ASEAN, khususnya Indonesia. RRT bukanlah pasar ekspor utama ASEAN, dan dari sisi RRT, ASEAN juga bukan mitra dagang yang penting jika dilihat dari *share* perdagangan mereka.

Untuk komoditas pertanian, neraca perdagangan secara umum diprediksi meningkat. Namun peningkatan hanya bertumpu pada komoditas kelapa sawit (SITC 42) serta komoditas karet (SITC 23). Laju peningkatan ekspor untuk produk pertanian non pangan (selain karet) dan produk pangan (selain kelapa sawit) lebih rendah dibanding laju peningkatan impornya. Jika dibedakan menurut periode simulasi, peningkatan ekspor cenderung semakin menurun, mengindikasikan semua produk mengalami tekanan kompetisi. Tingginya *export similarity* produk pertanian non pangan antara Indonesia dengan negara-negara ASEAN terutama Thailand dan Vietnam (Nasrudin *et al*, 2014) dalam jangka panjang berpotensi membuat ekspor *turn down*, jika tidak ada upaya antisipasi.

Kondisi domestik menyebabkan *speed of adjustment* impor lebih cepat dari pada ekspor (Nongsina dan Hutabarat, 2007). Lambannya penyesuaian ekspor diantaranya disebabkan karena kurangnya *trade*

facilities seperti pemberian kredit (Oktaviani *et al*, 2008) serta *small middle enterprises* yang umumnya tidak memiliki akses ekspor sehingga menggunakan *intermediary* seperti eksportir maupun sub kontrak dengan perusahaan besar (Tambunan, 2011).

c. Stabilisasi

Tren atau kecenderungan tingkat harga selalu naik, tercermin dari kenaikan indeks harga sepanjang waktu. Masuknya produk impor dalam jumlah yang besar dengan harga yang relatif murah (karena penghapusan tarif) menyebabkan harga-harga mengalami penurunan. Penurunan yang dimaksud adalah jika dibandingkan dengan tanpa penghapusan tarif, namun kenyataannya, harga-harga masih mengalami kenaikan. Dalam stabilisasi, penurunan harga ini adalah indikator yang positif (baik). Paradigma pembangunan pertanian untuk menyediakan bahan pangan dengan harga yang murah dapat terealisasi. Penurunan harga di tingkat produsen (petani) diprediksi lebih tinggi dibanding penurunan harga di tingkat konsumen. Harga yang harus dibayar petani untuk konsumsi rumah tangga petani menjadi relatif lebih mahal dibanding harga jual produk yang mereka terima. Hal ini mengindikasikan penurunan kesejahteraan petani ketika ACFTA sepenuhnya diberlakukan.

Integrasi ekonomi menyebabkan harga cenderung akan konvergen antar negara. Tingginya harga pangan di Indonesia relatif terhadap negara tetangga (Gambar 1) adalah karena masalah domestik seperti rantai

distribusi yang panjang dan inefisien. Sebagai ilustrasi, harga jeruk Medan di Jakarta tidak kompetitif dengan harga jeruk impor RRT. Komoditas pangan utama (yang banyak dikonsumsi) seperti beras dan gula masih dikenakan tarif melalui *sensitive/high sensitive list*. Komoditas pangan utama lainnya seperti seperti gandum (terigu), kedelai, daging sapi, susu dan jagung tidak diimpor dari anggota ACFTA. Oleh karena itu, meskipun ACFTA berdampak pada penurunan harga pangan, namun secara agregat harga pangan masih menunjukkan kenaikan.

Persepsi umumnya adalah penurunan harga pangan di tingkat produsen merupakan indikasi penurunan harga pangan di tingkat konsumen pada waktu ke depan. Namun, adanya penurunan harga produsen yang lebih tinggi dari harga konsumen sebagai dampak dari ACFTA dapat dilihat dalam dua sudut pandang. Pertama, *supply side*, transmisi harga produsen ke harga konsumen. Penurunan harga produsen menunjukkan potensi trend penurunan harga di tingkat konsumen ke depan. Jika tren harga konsumen tidak mengikuti harga produsen, kemungkinannya adalah rantai distribusi tidak efisien. Kedua, *demand side*, transmisi harga konsumen ke harga produsen. Produsen (petani) terutama petani tanaman pangan umumnya adalah *price taker*, tidak bisa menentukan harga. Harga produsen menurun lebih tajam ketika harga konsumen mengalami penurunan, tetapi cenderung lebih rendah kenaikannya ketika harga konsumen mengalami kenaikan.

d. Produksi (Pertanian)

PDB riil sektor pertanian diprediksi lebih rendah 0,22% dibanding sebelum pemberlakuan ACFTA secara penuh. Faktor penyebab utamanya adalah penurunan investasi di sektor pertanian 0,34%. Stok kapital sektor pertanian menurun 0,02% karena lahan pertanian yang terus terkonversi menjadi perumahan, perkantoran dan industri. Selain itu ada kecenderungan penurunan minat sebagai petani seiring dengan peningkatan tingkat pendidikan penduduk. Peningkatan upah riil di sektor non pertanian, disatu sisi menurunkan minat tenaga kerja terhadap sektor pertanian untuk beralih pada sektor non pertanian. Namun di sisi lain, hal itu mendorong pergeseran investor di sektor industri dari Indonesia ke negara tetangga seperti Vietnam. Meskipun permintaan ekspor pangan dari sub sektor perkebunan seperti kakao, kopi dan sejenisnya masih tinggi, tetapi secara umum produksi pangan domestik diprediksi lebih rendah 0,87% dibanding sebelum *full-ACFTA*, akibat banyaknya produk impor (dari ACFTA) yang masuk ke pasar domestik, terutama sereal dan hortikultura. Untuk komoditas tertentu, simulasi Tambunan (2010) menunjukkan bahwa produksi beras, kedelai, gula dan sayuran berpotensi menurun ketika tarif komoditas tersebut dalam ACFTA diturunkan.

Beberapa hal yang menyebabkan dampak negatif ACFTA terhadap pertumbuhan sektor pertanian maupun produksi pangan adalah karena kekakuan pasar domestik, sebagai akibat dari skala usaha, teknologi,

pemanfaatan lahan dan infrastruktur. Harga produk pertanian yang sedang bagus di pasar regional maupun depresiasi rupiah belum mampu mendorong produksi akibat kekakuan pasar domestik tersebut. Balitbang Pertanian menyebutkan sebanyak 20% lahan tidak tergarap dengan baik (Wahyunto dan Sutrisno, 2013). Skala usaha pertanian yang kebanyakan petani gurem (terutama pada tanaman pangan dan hortikultura, dan perikanan), tidak efisien dan sulit untuk kompetitif. Selain itu teknologi yang masih terbelah tradisional, seperti teknologi penangkapan dan budidaya ikan. Peningkatan output terjadi pada pertanian non pangan sebesar 0,16% karena usaha pertanian non pangan yang kebanyakan berskala menengah dan besar. Dalam skala mikro level komoditas, Ferrianta, *et al* (2012) juga menunjukkan ACFTA tidak berdampak terhadap produksi jagung Indonesia.

e. Pendapatan

Bagi petani, penurunan harga produk pertanian di tingkat produsen (petani) berarti penurunan tingkat pendapatan mereka. Jika tidak diikuti dengan penurunan harga di tingkat konsumen, maka pendapatan riil mereka menurun, yang lebih lanjut mengindikasikan penurunan tingkat kesejahteraan. Bagi buruh tani, upah riil pekerja sektor pertanian diprediksi menurun 0,19%, meskipun tingkat produktivitas tenaga kerja meningkat sebesar 0,11%. Perbedaan antara harga produsen dengan konsumen menunjukkan margin transportasi, perdagangan dan biaya *delivery* lainnya. Kurangnya akses

petani terhadap pasar menyebabkan margin tinggi justru diperoleh oleh pedagang, sementara kurangnya infrastruktur terutama di daerah pertanian menyebabkan biaya *input* maupun distribusi pemasaran menjadi mahal.

Prediksi Kinerja Perdagangan Indonesia

Pengaruh langsung dari penghapusan tarif adalah kinerja

perdagangan internasional. Kinerja perdagangan inilah yang selanjutnya berdampak pada kinerja sektor pertanian maupun perekonomian secara umum. Tabel 3 menyajikan perbedaan rata-rata ekspor dan impor Indonesia dengan negara-negara ACFTA, antara nilai dasar (tanpa skenario) dan nilai simulasi jika tarif intra ACFTA dihapus sepenuhnya.

Tabel 3. Dampak ACFTA terhadap Kinerja Perdagangan Indonesia, 2016-2020

| Tujuan Ekspor | Nilai Ekspor (Juta USD) | | Perubahan (%) | Asal Impor | Nilai Impor (Juta USD) | | Perubahan (%) |
|---|--------------------------|------------|---------------|------------|--------------------------|------------|---------------|
| | Nilai Dasar (Tarif 2011) | Full-ACFTA | | | Nilai Dasar (Tarif 2011) | Full-ACFTA | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| A. Pertanian Non Pangan (<i>Agricultural Raw Material</i>) | | | | | | | |
| ASEAN | 613.9 | 645.8 | 5.20 | ASEAN | 373.2 | 384.4 | 3.00 |
| China | 2,324.3 | 2,475.9 | 6.52 | China | 173.1 | 335.5 | 93.82 |
| ROW | 7,315.6 | 7,335.4 | 0.27 | ROW | 910.2 | 936.3 | 2.87 |
| Dunia | 10,253.8 | 10,457.1 | 1.98 | Dunia | 1,456.4 | 1,656.2 | 13.72 |
| B. Pangan (<i>All Foods Items</i>) | | | | | | | |
| ASEAN | 8,009.5 | 8,407.7 | 4.97 | ASEAN | 2,522.3 | 2,711.3 | 7.49 |
| China | 2,558.0 | 2,871.7 | 12.26 | China | 1,774.8 | 1,956.8 | 10.25 |
| ROW | 18,053.7 | 18,256.9 | 1.13 | ROW | 1,910.3 | 1,957.4 | 2.47 |
| Dunia | 28,621.1 | 29,536.4 | 3.20 | Dunia | 6,207.3 | 6,625.5 | 6.74 |
| C. Non Pertanian | | | | | | | |
| ASEAN | 24,969.5 | 29,354.3 | 17.56 | ASEAN | 35,456.6 | 40,570.9 | 14.42 |
| China | 10,483.7 | 11,633.5 | 10.97 | China | 28,586.8 | 38,675.0 | 35.29 |
| ROW | 78,192.5 | 78,271.1 | 0.10 | ROW | 26,464.8 | 23,113.1 | -12.66 |
| Dunia | 113,646.0 | 119,259.0 | 4.94 | Dunia | 90,508.1 | 102,359.0 | 13.09 |
| D. Sawit (SITC 42) | | | | | | | |
| ASEAN | 2,609.2 | 3,173.1 | 21.61 | ASEAN | 29.4 | 25.7 | -12.42 |
| China | 1,619.7 | 1,719.2 | 6.14 | China | 1.1 | 1.4 | 22.61 |
| ROW | 10,918.5 | 10,687.9 | -2.11 | ROW | 37.8 | 38.4 | 1.63 |
| Dunia | 15,147.3 | 15,580.2 | 2.86 | Dunia | 68.3 | 65.5 | -4.06 |
| E. Karet (SITC 23) | | | | | | | |
| ASEAN | 340.1 | 403.4 | 18.61 | ASEAN | 62.1 | 77.2 | 24.25 |
| China | 1,201.8 | 1,204.1 | 0.19 | China | 41.9 | 44.9 | 7.14 |
| ROW | 7,226.4 | 7,242.3 | 0.22 | ROW | 603.0 | 582.8 | -3.35 |
| Dunia | 8,768.2 | 8,849.9 | 0.93 | Dunia | 707.0 | 704.9 | -0.30 |

Keterangan: Perubahan adalah persentase selisih nilai prediksi jika ACFTA diberlakukan sepenuhnya (full-ACFTA), dengan nilai dasar. ROW= rest of the world.

a. Pertanian non pangan (*agricultural raw material*)

Ekspor produk pertanian non pangan selain karet yang dominan adalah kayu ke *rest of the world* (terutama Jepang), *pulp* dan *waste paper* (terutama ke RRT), kapuk dan kapas. Meskipun secara persentase tampak adanya

perubahan yang besar, tetapi secara absolut perubahan tersebut relatif kecil. Tabel 3 memprediksi potensi penurunan dampak positif penghapusan tarif terhadap ekspor pertanian non pangan (di luar karet) Indonesia. Jika penghapusan tarif semua pertanian non pangan sudah dilakukan pada tahapan

awal ACFTA, maka tahun 2005-2011 ekspor berpotensi lebih tinggi 3,87%. Jika penghapusan tarif dilakukan pada akhir 2015 bersamaan dengan AEC, maka ekspor tahun 2016-2020 berpotensi lebih tinggi hanya 1,98%.

Ada beberapa alasan, diantaranya; (1) Kompetisi antar sektor di dalam negeri serta (2) Kompetisi produk sejenis antar negara. Pertama, ekspor pertanian non pangan sangat responsif terhadap produksi, sementara lahan sangat terbatas serta harus berkompetisi dengan proses industrialisasi dan kebutuhan perumahan. Kedua, produk pertanian non pangan relatif sejenis antar negara ASEAN, tercermin dari tingginya indeks *export similarity* (Nasrudin *et al*, 2014). Penghapusan tarif cenderung meningkatkan *export similarity*, dan mengindikasikan kompetisi yang semakin ketat. Tanpa upaya serius untuk memenangkan kompetisi, diprediksi Indonesia akan kalah bersaing dengan produk sejenis dari negara tetangga terutama Thailand dan Vietnam.

Jika *full-ACFTA* diberlakukan pada akhir tahun 2015, maka peningkatan ekspor 2016-2020 tertinggi secara persentase adalah ke RRT sebesar 6,52%. Ekspor-impor pertanian non pangan dengan ASEAN juga mengalami peningkatan dengan peningkatan ekspor lebih tinggi secara absolut maupun relatif dari pada impor.

b. Produk pangan (*all foods item*)

Jika ACFTA diberlakukan sepenuhnya pada akhir tahun 2015, ekspor pangan Indonesia tahun 2016-2020 diprediksi meningkat 3,20%. ACFTA bukan pasar utama komoditas

pangan Indonesia, tetapi ke *rest of the world*. Ekspor pangan ke RRT mengalami peningkatan tertinggi sebesar 12,26%, demikian pula dengan impor sebesar 10,25%. Meskipun nilai impor pangan Indonesia relatif kecil (dibanding ekspor), namun sebagian besar adalah komoditas strategis (kebutuhan pokok) penduduk. Diantaranya adalah beras (dari Thailand dan Vietnam) dan gula (Vietnam), bawang merah dan putih (RRT), daging sapi, susu, kedelai, serta gandum untuk terigu (*rest of the world*). Demikian pula untuk komoditas jagung, impor jagung akan meningkat tinggi dibanding peningkatan ekspornya (Ferrianta *et al.*, 2012). Peningkatan impor pangan dari RRT 2016-2020 relatif lebih rendah dibanding awal ACFTA, seiring dengan telah banyaknya produk pangan RRT di pasar Indonesia. Impor dari RRT tersebut terutama buah-buahan dan sayuran dapat diamati dengan meningkatnya jeruk, apel dan *pear* RRT di pasar domestik. Secara umum, ACFTA meningkatkan ekspor dan impor komoditas pangan, dengan laju peningkatan impor yang cenderung lebih tinggi.

c. Produk non pertanian

Untuk produk non pertanian, *full-ACFTA* diprediksi mampu meningkatkan arus perdagangan antara Indonesia, ASEAN dan RRT. Ekspor Indonesia ke ASEAN meningkat 17,56%, ke RRT meningkat 10,97%, sementara ke negara lainnya ekspor tersebut naik 0,10%. Impor Indonesia dari ASEAN maupun RRT meningkat tinggi masing-masing 14,42% dan 35,29%, sebaliknya impor dari negara lainnya justru

menurun. Peningkatan impor yang tinggi dari RRT terjadi pada produk elektronik, komunikasi, suku cadang dan mainan.

d. Kelapa Sawit, Karet dan kelompoknya.

Kelapa sawit dan karet merupakan komoditas ekspor unggulan Indonesia. Penghapusan tarif akan meningkatkan ekspor Indonesia ke ASEAN dan RRT, tetapi pasar utama kelapa sawit dan karet masih di luar ACFTA. Peningkatan ekspor kelapa sawit ke ASEAN terutama ke Malaysia, karena sebagian perkebunan kelapa sawit di Indonesia adalah milik pengusaha Malaysia. Selebihnya, baik sawit maupun karet banyak diekspor ke Eropa, Amerika Serikat dan Jepang.

Perkembangan ekspor-impor pertanian Indonesia relatif bagus dibanding non pertanian. Namun ada kecenderungan trend kenaikan impor pangan yang lebih tinggi dibanding ekspor, justru ketika ACFTA diberlakukan sepenuhnya. Hal ini merupakan indikasi bahwa proteksi (pengenaan tarif) pada sejumlah komoditas pangan strategis yang dilakukan pemerintah adalah tepat. Hal ini sejalan dengan temuan Oktaviani, *et al* (2008) dan Vanzetti, *et al* (2011) bahwa proteksi untuk *sensitive/high sensitive* relevan untuk perlindungan rumah tangga pertanian. Tarif proteksi Indonesia justru lebih sedikit dibanding negara RRT (Mark, 2012), dan lebih tidak efektif dibanding proteksi *sensitive/high sensitive* yang dilakukan Vietnam (Vanzetti *et al*, 2011).

Penyebab lainnya adalah terkait dengan teknologi yang direpresentasikan dengan *total factor*

productivity dan akses perusahaan untuk ekspor. Supriana (2013) menentukan peringkat negara-negara ACFTA menurut besarnya dampak terhadap perdagangan: Singapura, Malaysia (positif dan signifikan), Thailand, RRT (positif, tidak signifikan), Indonesia (negatif, tidak signifikan) dan Philipina (negatif, signifikan). Hasil ini sama dengan peringkat tingkat pertumbuhan *Total Factor Productivity* (TFP) negara bersangkutan. Sementara Tambunan (2011) menyoroti masalah kurangnya akses terhadap ekspor terutama bagi perusahaan menengah dan kecil, selain teknologi, skill, pengetahuan dan pembiayaan. Penyebab lainnya adalah mahalanya harga bahan baku, ketidakstabilan harga energi dan keterbatasan akses barang modal, serta faktor kualitatif *ease of doing business dan time required to register a business* (Ginting, 2011). Ketertinggalan Indonesia dari RRT, Singapura, Malaysia dan Vietnam menyebabkan lemahnya daya saing Indonesia di pasar bebas ACFTA.

Trade Creation atau Trade Diversion

Studi pertama yang mengidentifikasi secara konkret kriteria kemungkinan keuntungan dan kerugian dari integrasi ekonomi dilakukan oleh Jacob Viner tahun 1950, yang dikenal sebagai *Viner's static analysis*. Analisis statis Viner tersebut membagi efek integrasi ekonomi ke dalam dua kemungkinan; *trade creation dan trade diversion* (Hosny, 2013). Untuk memperoleh gambaran yang lebih spesifik, Trotignon (2010) membedakan *trade creation* dan *trade diversion* dalam beberapa tipologi menurut pengaruhnya dalam integrasi

regional, sebagai berikut: (1) *Intra-bloc Trade Creation* (ITC), jika integrasi ekonomi regional meningkatkan volume perdagangan antar anggota, (2) *Export Trade Creation* (XTC), jika integrasi ekonomi regional meningkatkan volume ekspor ke *rest of the world*, (3) *Import Trade Creation* (MTC), jika integrasi ekonomi regional meningkatkan volume impor ke *rest of the world*, (4) *Import Trade Diversion* (MTD), jika dengan pemberlakuan integrasi ekonomi regional menyebabkan impor dari *rest of the world* menurun, digantikan oleh *intra-*

bloc trade, (5) *Export Trade Diversion* (XTD), jika dengan pemberlakuan integrasi ekonomi regional menyebabkan ekspor ke *rest of the world* menurun, digantikan oleh *intra-bloc trade*.

Untuk kasus Indonesia dalam integrasi ekonomi regional RRT-ASEAN, dampaknya terhadap perdagangan ditampilkan dalam Tabel 4 yang dihitung berdasarkan Tabel 3 di atas. Tabel 4 merupakan tipologi *trade creation* dan *trade diversion* indikatif menurut Trotignon (2010) yang tidak menyertakan besaran nilai.

Tabel 4. Dampak Integrasi Ekonomi Regional China-ASEAN terhadap *Trade Creation* dan *Trade Diversion* Indonesia, 2005-2020

| Kelompok Komoditas (1) | Tahun | | |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 2005-2011 (2) | 2012-2015 (3) | 2016-2020 (4) |
| Pertanian Non Pangan | | | |
| Intra-CAFTA trade | creation | creation | creation |
| Import trade | creation | creation | creation |
| Export trade | creation | creation | creation |
| Pangan | | | |
| Intra-CAFTA trade | creation | creation | creation |
| Import trade | diversion | creation | creation |
| Export trade | diversion | creation | creation |
| Non Pertanian | | | |
| Intra-CAFTA trade | creation | creation | creation |
| Import trade | diversion | diversion | diversion |
| Export trade | creation | creation | creation |

Keterangan: Tipologi *trade creation* dan *trade diversion* menurut Trotignon (2010)

Intra-ACFTA umumnya mengalami *trade creation*, berarti bahwa pemberlakuan ACFTA mampu meningkatkan volume perdagangan antar anggota. Namun, pemberlakuan integrasi ekonomi regional ini menyebabkan *import trade diversion* untuk kategori produk non pertanian. Impor produk non pertanian dari *rest of the world* menurun, digantikan oleh perdagangan sesama anggota,

sedangkan ekspor cenderung *trade creation* kecuali kategori pangan. *Export trade creation* berarti bahwa peningkatan ekspor sesama anggota tidak menurunkan ekspor ke negara di luar anggota. Volume perdagangan non pertanian jauh lebih besar dibanding komoditas pertanian. *Diversion effect* perdagangan lebih besar dari pada *creation effect* di Indonesia. Namun, *diversion* dan *creation effects* tidak

mempengaruhi perdagangan Indonesia secara signifikan (Supriana, 2011).

Alasan Kinerja Sektor Pertanian Tidak Membaik Pasca ACFTA

Dampak negatif ACFTA terhadap kinerja sektor pertanian Indonesia ini tidak sejalan dengan *theoretical wisdom* perdagangan internasional. Karena itu perlu ditelaah lebih lanjut penyebabnya. Beberapa hal yang diduga menjadi penyebab Indonesia belum mampu memanfaatkan ACFTA adalah faktor tantangan tekanan kompetisi dan kekakuan pasar domestik dalam merespon peluang. Keduanya sangat terkait dengan *low productivity* dan *inefficiency* yang secara spesifik dijabarkan sebagai berikut:

Pertama, masalah teknologi. Indonesia belum mampu memetik manfaat dari ACFTA salah satunya

karena rendahnya teknologi yang digunakan relatif terhadap negara mitra, kurangnya *skill worker* dan lemahnya pengetahuan terkait dengan potensi bisnis dalam pasar global (Tambunan, 2011; Supriana, 2013). Impor barang modal perlu dikaji apakah barang modal tersebut masih produktif (ekonomis) atau barang bekas yang nilai ekonomisnya sudah jauh berkurang.

Kedua, kurangnya inovasi. Inovasi merupakan salah satu modal penting dalam berkompetisi. Kurangnya inovasi terlihat dari data *patent application* Indonesia yang relatif rendah dibanding negara sesama anggota ACFTA (Tabel 5). Jumlah *patent application* Indonesia lebih rendah dibanding Thailand, Malaysia, Singapura, terlebih China. Tentu angka ini semakin kontras jika dibandingkan dengan jumlah penduduk Indonesia yang besar.

Tabel 5. Banyaknya Pemakaian Hak Patent (*Patent Application*) Beberapa Negara ACFTA, 2005-2011

| Negara | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2005-2011 |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| China | 210,501 | 245,161 | 289,838 | 314,604 | 391,177 | 526,412 | 2,151,020 |
| Singapura | 9,163 | 9,951 | 9,692 | 8,736 | 9,773 | 9,794 | 65,714 |
| Thailand | 6,261 | 6,818 | 6,741 | 5,857 | 1,937 | 3,924 | 37,878 |
| Malaysia | 4,800 | 2,372 | 5,303 | 5,737 | 6,383 | 6,452 | 37,333 |
| Indonesia | 4,612 | 4,422 | 5,125 | 4,540 | 5,638 | 5,838 | 34,479 |
| Philipina | 3,257 | 3,473 | 3,311 | 2,997 | 3,393 | 3,196 | 21,978 |
| Vietnam | 2,402 | 3,585 | 3,483 | 3,143 | 3,582 | 3,560 | 21,948 |

Sumber: World Development Indicator, World Bank (2014a).

Ketiga, infrastruktur dan sistem logistik. Kondisi infrastruktur dan sistem logistik yang kurang memadai menyebabkan inefisiensi ekonomi, *high-cost* dan menjadi tidak kompetitif di pasar global. Produksi menjadi tidak elastis terhadap

harga. Produsen tidak bisa merespon (menangkap peluang pasar) ketika terjadi kenaikan harga global maupun depresiasi rupiah. Sementara di perekonomian domestik, impor naik untuk stabilisasi, tetapi produsen domestik tidak terdorong

untuk tumbuh. Infrastruktur dan sistem logistik Indonesia yang kurang memadai ditunjukkan pada Tabel 6. Peringkat infrastruktur Indonesia adalah ke-56, lebih buruk dari Vietnam dan hanya lebih baik dari Philipina. Sementara indeks

performa logistik secara keseluruhan Indonesia berada pada peringkat ke-53. Dalam kondisi yang seperti ini, ketika ACFTA diberlakukan sepenuhnya, maka dapat diduga bahwa Indonesia menjadi tidak kompetitif.

Tabel 6. Logistics Performance Index Beberapa Negara Anggota ACFTA, 2014

| Indikator | Ket | Negara | | | | | | |
|---|------|---------------|--------------|-------|--------------|-------------|---------------|---------------|
| | | Singa pura | Malay sia | China | Thai land | Viet nam | Indo nesia | Phili pina |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| LOGISTIC PERFORMANCE INDEX | | | | | | | | |
| | Skor | 4.00 | 3.59 | 3.53 | 3.43 | 3.15 | 3.08 | 3.00 |
| | Rank | 5 | 25 | 28 | 35 | 48 | 53 | 57 |
| Customs | Skor | 4.01 | 3.37 | 3.21 | 3.21 | 2.81 | 2.87 | 3.00 |
| | Rank | 3 | 27 | 38 | 36 | 61 | 55 | 47 |
| Infrastructure | Skor | 4.28 | 3.56 | 3.67 | 3.40 | 3.11 | 2.92 | 2.60 |
| | Rank | 2 | 26 | 23 | 30 | 44 | 56 | 75 |
| International shipments | Skor | 3.70 | 3.64 | 3.50 | 3.30 | 3.22 | 2.87 | 3.33 |
| | Rank | 6 | 10 | 22 | 39 | 42 | 74 | 35 |
| Logistics quality and competence | | | | | | | | |
| | Skor | 3.97 | 3.47 | 3.46 | 3.29 | 3.09 | 3.21 | 2.93 |
| | Rank | 8 | 32 | 35 | 38 | 49 | 41 | 61 |
| Tracking and tracing | Skor | 3.90 | 3.58 | 3.50 | 3.45 | 3.19 | 3.11 | 3.00 |
| | Rank | 11 | 23 | 29 | 33 | 48 | 58 | 64 |
| Timeliness | Skor | 4.25 | 3.92 | 3.87 | 3.96 | 3.49 | 3.53 | 3.07 |
| | Rank | 9 | 31 | 36 | 29 | 56 | 50 | 90 |

Sumber: Logistics Performance Index, World Bank (2014b)

Keempat, permasalahan akses ekspor. Permasalahan yang sering dialami terutama bagi *small medium enterprise* (SMEs) adalah akses terhadap ekspor. Selama ini ekspor harus dilakukan melalui perantara, baik melalui eksportir maupun perjanjian sub kontrak dengan perusahaan besar (Tambunan, 2011). Pemberian fasilitas ekspor seperti kemudahan kredit dan sejenisnya diprediksi mampu meningkatkan dampak ACFTA terhadap perekonomian Indonesia (Oktaviani *et*

al., 2008), karena pembiayaan untuk ekspor selama ini menjadi kendala terutama bagi SMEs (Tambunan, 2011).

Kelima, kebijakan fiskal yang belum mendukung. Pengeluaran pemerintah sekarang ini masih cenderung mengarah pada peningkatan konsumsi. Porsi pembiayaan rutin (belanja pegawai, barang dan jasa) serta subsidi menyedot lebih dari 60% anggaran. Sementara belanja modal untuk riset, inovasi, pengembangan teknologi dan perbaikan infrastruktur relatif masih rendah, rata-

rata hanya 19,8% dari total anggaran. Singapura, Malaysia dan Thailand Porsi ini lebih rendah dibanding RRT, (Tabel 7).

Tabel 7. Komposisi Belanja Pemerintah Beberapa Negara ACFTA, 2005-2011

| Negara | Komposisi Belanja Pemerintah (%) | | | |
|-------------|----------------------------------|---------------|---------|-----------------|
| | Belanja Pegawai, Barang dan Jasa | Belanja Modal | Subsidi | Belanja Lainnya |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| China | 32.07 | 51.04 | 15.32 | 1.56 |
| Singapore | 64.76 | 31.62 | 3.45 | 0.17 |
| Malaysia | 38.90 | 30.47 | 24.53 | 6.10 |
| Thailand | 51.39 | 18.54 | 22.25 | 7.83 |
| Indonesia | 44.10 | 17.85 | 19.84 | 18.21 |
| Philippines | 47.33 | 14.50 | 15.83 | 22.34 |

Sumber: World Development Indicator, World Bank (2014^a).

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Dalam kondisi domestik seperti sekarang, ACFTA berdampak negatif terhadap kinerja sektor pertanian Indonesia. Dampak negatif tersebut diantaranya adalah pertumbuhan sektor pertanian yang lebih rendah dan surplus perdagangan yang menurun akibat laju pertumbuhan impor lebih tinggi dibanding ekspor. Lebih lanjut, penurunan harga di tingkat produsen (petani) lebih tinggi dibanding penurunan harga di tingkat konsumen, sehingga tidak ada insentif bagi petani untuk meningkatkan produksi. Produksi pertanian domestik baik pangan maupun non pangan cenderung tidak berubah. Kondisi infrastruktur dan sistem logistik yang kurang memadai serta kebijakan pemerintah yang belum mampu mendorong daya saing, menyebabkan Indonesia belum dapat memperoleh manfaat dari ACFTA.

Kinerja sektor pertanian diprediksi akan mengalami tekanan, ketika ACFTA diberlakukan sepenuhnya. Hal tersebut

disebabkan oleh tekanan kompetisi dan kekakuan produsen domestik. Tekanan kompetisi datang dari sesama negara ASEAN, terutama Thailand, Malaysia dan Vietnam karena *similarity* produk untuk kategori produk pertanian, serta dari RRT untuk kategori produk non pertanian (khususnya industri manufaktur). Sementara kekakuan produsen domestik terjadi karena kapasitas produksi yang belum mampu merespon permintaan akibat rendahnya teknologi dan inovasi serta inefisiensi terkait dengan kecilnya skala usaha dan lemahnya sistem logistik dan distribusi.

Dari kesimpulan tersebut, agar ACFTA dapat berdampak positif terhadap perekonomian dan sektor pertanian Indonesia, pemerintah sebaiknya memberikan porsi yang besar pada belanja modal untuk peningkatan produktivitas dan efisiensi. Khususnya untuk pengembangan inovasi, riset, aplikasi dan penguatan teknologi. Diversifikasi produk harus diperbanyak, baik melalui proses pengolahan maupun pengemasan yang unik dan menarik.

Pengemasan bukan hanya kemasan fisik, melainkan juga teknik pemasaran dan penanaman *branded* atau *image* yang baik tentang produk pertanian Indonesia. Cita rasa dan selera dapat dibentuk dengan penanaman persepsi dan sugesti positif konsumen terhadap produk. Untuk peningkatan efisiensi, belanja modal diarahkan pada penambahan dan perbaikan infrastruktur, sistem logistik serta regulasi yang mendukung. Selain itu, efisiensi biaya distribusi dapat ditingkatkan dengan perbaikan birokrasi, penghapusan pungutan liar serta regulasi tata niaga yang tepat termasuk fasilitas dan kemudahan ekspor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr. Ir. Erwidodo, MS (Peneliti Utama Pusat Studi Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian) dan Dr. Heru Margono, M.sc, (Kepala Pusat Pendidikan dan Latihan, Badan Pusat Statistik) atas komentar dan masukannya dalam perbaikan penulisan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ando, M. (2008). Economic Effects of an ASEAN + 6 Free Trade Agreement: A CGE Model *Simulation Analysis*. *Asia Research Report 2007*. Tokyo: Japan Center for Economic Research.
- Aslam, M. (2012). The Impact of ASEAN-China Free Trade Area Agreement on ASEAN's manufacturing Industry. *International Journal of China Studies*, Vol 3(1), pp. 43-78
- Badan Pusat Statistik. (2013). *Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial-Ekonomi Indonesia, Agustus 2013*. Jakarta: BPS.
- Chia, S. Y. (2004). ASEAN-China Free Trade Area. Paper presented at the AEP Conference, 12-13 April 2004. Hongkong.
- Ferrianta, Y., N. Hanani, B. Setiawan, W. Muhaimin. (2012). Impact of Trade Liberalization Asean-China Free Trade Area (ACFTA) on the Performance of Indonesia Maize Economy. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, Vol 2(7), pp. 6801-6809.
- Feridhanusetiawan, T., M. Pangestu. (2003). Indonesian Trade Liberalisation: Estimating the Gains. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol 39 (1), pp. 51-74.
- Gingrich, C.D., J.D. Garber. (2010). Trade Liberalization's Impact on Agriculture in Low Income Countries: a Comparison of El Salvador and Costa Rica. *The Journal of Developing Areas*, Vol 43 (2), pp. 1-17.
- Ginting, A. (2011). The Impacts of ACFTA to Indonesia-China Trade. *ICRA Indonesia Comment*, Jakarta.
- Haryadi. (2008). *Dampak Liberalisasi Perdagangan Pertanian Terhadap Perekonomian Negara Maju dan Berkembang*. [Disertasi]. Sekolah Pascasarjana, Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Hosny, A.S. (2013). Theories of Economic Integration: A Survey of the Economic and Political Literature. *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, Vol 2(5), pp: 133-155.
- Mark, S.H. (2012). *Impact on Indonesia of The China-ASEAN Free Trade Agreement*. Jakarta: USAID dan SEADI.
- Nasrudin, B.M. Sinaga, M. Firdaus, D. Walujadi. (2014). China-ASEAN Free Trade: Complementary or Competition. *IOSR Journal of Economics and Finance*, Vol 3(4), pp. 23-31.
- Nongsina, F.S., M. Hutabarat. (2007). Pengaruh Kebijakan Liberalisasi Perdagangan Terhadap Laju

- Pertumbuhan Ekspor-Impor Indonesia. Makalah Seminar *Trade Policy*. Universitas Indonesia, Depok.
- Oktaviani, R., E. Puspitawati, Haryadi. (2008). *Impact of ASEAN Agricultural Trade Liberalization on ASEAN-6 Economies and Income Distribution in Indonesia*. Asia-Pacific Research and Training Network. Trade Working Paper Series No.51
- Pangestuty, F.W., E. Yusida. (2013). Impact of Double Squeeze Phenomenon on East Java SMI Sustainability after ACFTA Implementation. *Proceeding 3rd International Conference on Management*, Penang.
- Park, D. (2006). *The Prospects of ASEAN-China Free Trade Area (ACFTA): A Quality Assessment*. Singapore. Nanyang Technological University.
- Park, D., I. Park, G.E.B. Estrada. (2008). Prospects of an ASEAN–People’s Republic of China Free Trade Area: A Qualitative and Quantitative Analysis. *ADB Working Series Paper* No. 130. Manila: Asian Development Bank.
- Ridwan. (2009). Dampak Integrasi Ekonomi terhadap Investasi di Kawasan ASEAN: Analisis Model Integrasi. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, Vol 5 (2): 95-107.
- Supriana, T. (2011). *Indonesian Trade under China Free Trade Area*. *Economic Journal of Emerging Markets*, Vol 3 (2), pp. 139-151.
- Supriana, T. (2013). Comparing the Effects of ACFTA on Internal Trade of China and ASEAN Countries. *Technology and Investment*, Vol 4, pp. 10-15.
- Tambunan, T. (2010). Dampak dari Liberalisasi Perdagangan Pertanian Indonesia-China terhadap Produksi dan Ekspor Pertanian di Indonesia: Suatu Penelitian dengan Pendekatan Simulasi. *Working Paper*. Universitas Trisaksi, Jakarta.
- Tambunan, T. (2011). *The Impacts of Trade Liberalization on Indonesian Small and Medium-sized Enterprises*. TKN Policy Paper. International Institute for Sustainable Development, Manitoba.
- Trotignon, J. (2010). Does Regional Integration Promote the Multilateralization of Trade Flows? A Gravity Model Using Panel Data. *Journal of Economic Integration*, Vol 25 (2), pp. 223-251.
- Vanzetti, D., N.R. Setyoko, N.N. Que, R. Trewin. (2011). *A comparison of Indonesian and Vietnamese approaches to agriculture in the ASEAN-China FTA*. Contributed paper at the 55th AARES Annual Conference, Melbourne
- Wahyunto, N. Sutrisno. (2013). Potensi Sumberdaya Lahan Pertanian untuk Mendukung Kemandirian Pangan di Provinsi Kalimantan Barat. Bab V-6 dalam *Prospek Pertanian Lahan Kering Dalam Mendukung Ketahanan Pangan*. Jakarta: Balitbang Pertanian.
- World Bank. (2014a). *World Development Indicator. Database online at <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>*.
- World Bank. (2014b). *Logistics Performance Index. Database online at <http://lpi.worldbank.org>*.

ANALISIS MODA ENTRI PENYEDIA JASA RITEL INDONESIA KE ASEAN: STUDI KASUS PADA ALFAMART

Analysis on Indonesian Retail Services Entry Mode into ASEAN: A Case Study on Alfamart

Muhammad Fawaiq

Pusat Kebijakan Perdagangan Internasional, BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI,
Jl. M.I. Ridwan Rais No.5 Jakarta Pusat, muhammadfawaiq@yahoo.co.id

Naskah diterima: 11/11/2014 Naskah direvisi: 28/1/2015 Disetujui diterbitkan: 21/4/2015

Abstrak

Studi ini bertujuan untuk menganalisis moda entri jasa ritel Indonesia ke negara-negara ASEAN sesuai dengan komitmen setiap negara di AFAS Paket 8. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif dan indeks Hoekman. Hasil studi menunjukkan bahwa Alfamart masuk ke pasar jasa ritel Filipina tanpa memanfaatkan kerjasama AFAS. Hal ini disebabkan Filipina masih menutup jasa ritelnya pada kerjasama tersebut. Moda entri yang digunakan Alfamart untuk masuk ke Filipina adalah waralaba. Suksesnya Alfamart menjadi tolak ukur untuk mengembangkan alternatif moda entri ke negara-negara ASEAN lainnya sesuai dengan hasil pemetaan peluang akses pasar di AFAS Paket 8. Moda Entri yang diusulkan tersebut yaitu: a) Waralaba untuk negara yang belum terbuka (indeks Hoekman 0) yaitu Brunei Darussalam dan Laos, b) Usaha patungan pada negara-negara yang membuka akses pasar dengan pembatasan (indeks Hoekman 0,5) yaitu Malaysia dan Myanmar, dan c) Kepemilikan saham penuh pada negara-negara yang membuka akses pasar tanpa pembatasan (indeks Hoekman 1) yaitu Vietnam, Kamboja, Singapura dan Thailand. Faktor kunci suksesnya ekspor jasa ritel dalam kasus ini adalah mitra bisnis lokal yang membeli *master franchise*. Untuk itu, pemerintah dapat berperan dalam promosi dan misi dagang ke luar negeri untuk menarik mitra bisnis.

Kata Kunci: Perdagangan Jasa, AFAS, Jasa Ritel, Peluang Ekspor, Moda Entri

Abstract

The aim of this study is to analyze the mode of entry of Indonesia's retail supplier into ASEAN countries in accordance with the commitment of each country in AFAS Package 8. The methods deployed in this study are the Hoekman Index and descriptive analysis. The study results show that Alfamart has entered into the Philippine market retail services without utilizing AFAS cooperation. This is due to Philippines's policy that still close its retail services market on such cooperation. The mode of entry used by Alfamart is franchise service. The success of Alfamart can be a benchmark to develop alternative modes of entry into other ASEAN countries in accordance with market access opportunities mapping of AFAS package 8. The alternatives of entry modes proposed in this study are: a) franchise for countries that does not have open access yet (indeks Hoekman 0) such as Brunei Darussalam and Laos, b) joint ventures in countries which have limited open access (indeks Hoekman 0.5) such as Malaysia and Myanmar, c) and wholly owned subsidiary in countries with full access into the market without restrictions (indeks Hoekman 1) such as Vietnam, Cambodia, Singapore and Thailand. A key factor which contributes to the success of retail service exports is local business partners who purchases master franchise. For that, the government can play a decisive role in promoting trade missions abroad to attract business partners.

Keywords: Trade in services, AFAS, Retail Services, Export Opportunities, Mode of Entry

JEL Classification: F13, F14, F16, F21, F23

PENDAHULUAN

Pada prinsipnya, kerjasama perdagangan jasa setara dengan perdagangan barang. Hal ini disebabkan karena pada setiap kerjasama perdagangan prinsip *single undertaking* digunakan. Berdasarkan prinsip ini, segala subyek perundingan harus disetujui pada waktu yang sama. Prinsip *single undertaking* pada perdagangan jasa merupakan mandat dari Artikel 19 *General Agreement on Trade in Services* (GATS) (WTO, 2014).

Pada Perundingan-perundingan kerjasama perdagangan yang dilaksanakan oleh Indonesia seperti di regional ASEAN, *Indonesia-Japan Economic Partnership Agreement* (IJEPA), dan ASEAN+1, setiap negara telah memberikan komitmen untuk membuka sektor jasa yang dicantumkan dalam *Schedule of Commitment* (SOC). Hal ini merupakan peluang dan tantangan bagi Indonesia dalam memanfaatkan akses pasar jasa negara-negara mitra kerjasama dan juga merupakan tantangan masuknya penyedia jasa asing ke Indonesia. Diantara kerjasama-kerjasama yang telah dilakukan oleh Indonesia tersebut, kerjasama pada *ASEAN Framework Agreement on Services* (AFAS) Paket 8 merupakan komitmen tertinggi yang diberikan oleh Indonesia dan negara-negara ASEAN lainnya (Ishido, 2012).

Kerjasama AFAS dilaksanakan berdasarkan suatu *road map* yang dimulai pada tahun 1997 (*initial package*), kemudian dilanjutkan paket kedua (1998), paket ketiga (2001), paket keempat (2004), paket kelima (2006), paket keenam (2007), paket ketujuh

(2009), paket kedelapan (2010). Adapun paket AFAS yang telah diratifikasi oleh Pemerintah Indonesia adalah Paket 8 (delapan). Ratifikasi AFAS Paket 8 melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2014.

Nomenklatur sektor dan cara perdagangan jasa yang diacu pada perundingan AFAS adalah *General Agreement on Trade in Services* (GATS), dalam hal ini yaitu Dokumen WTO nomor MTN.GNS/W/120 (WTO, 1991). Nomenklatur ini juga diatur dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan yaitu Pasal 2 yang memberikan penjelasan mengenai jasa-jasa yang diatur yaitu sebanyak 12 sektor yaitu: 1) Jasa Bisnis; 2) Jasa Komunikasi; 3) Jasa Konstruksi dan yang terkait; 4) Jasa Distribusi; 5) Jasa Pendidikan; 6) Jasa Lingkungan; 7) Jasa Keuangan; 8) Jasa Kesehatan dan Sosial; 9) Jasa Pariwisata dan yang terkait; 10) Jasa Rekreasi, Budaya dan Olah Raga; 11) Jasa Transportasi; dan 12) Jasa Lainnya. Pada ayat 3, jasa dapat diperdagangkan baik di dalam negeri maupun melampaui batas wilayah negara. Selanjutnya mengenai cara perdagangan jasa yang melampaui batas negara diatur pada pasal 39. Cara perdagangan jasa tersebut dibagi ke dalam 4 cara, yaitu pasokan lintas batas (*cross border supply*), konsumsi di luar negeri (*consumption abroad*), keberadaan komersial (*consumption abroad*), dan perpindahan manusia (*presence of natural person*). Cara perdagangan jasa ini juga diatur dalam dokumen WTO nomor S/L/92 (WTO, 2001).

Salah satu sektor jasa yang dibuka oleh sebagian besar negara ASEAN

di AFAS Paket 8 adalah sektor jasa distribusi. Hal ini merupakan peluang Indonesia untuk meningkatkan ekspor jasa ritelnya yang terus defisit dalam 5 (lima) tahun terakhir. Pada tahun 2009 defisit neraca perdagangan Indonesia dengan dunia di sektor jasa distribusi (termasuk jasa ritel) sebesar USD 3 milyar, kemudian turun menjadi USD 1 milyar pada tahun 2013 (WTO, 2014). Namun demikian, pertumbuhan ekspor sektor jasa distribusi Indonesia ke dunia pada periode 2009-2013 rata-rata sebesar 21 persen, lebih tinggi dari rata-rata pertumbuhan impornya yang sebesar 7 persen (WTO, 2014). Hal ini menunjukkan semakin baiknya kinerja ekspor sektor jasa distribusi Indonesia. Untuk dapat meningkatkan kinerja ekspor jasa Indonesia, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan usaha ekspor jasa melalui *commercial presence* (mode 3). *Commercial presence*, berdasarkan artikel 28 *General Agreement on Trade in Services* (GATS), adalah dalam bentuk pendirian usaha atau profesional melalui konstitusi, akuisisi, atau pemeliharaan suatu badan hukum atau penciptaan dan pemeliharaan suatu kantor perwakilan atau kantor cabang antara wilayah negara mitra dagang dengan tujuan untuk menyediakan jasa (WTO, 2013). Dengan diberikannya komitmen pada moda *commercial presence* oleh negara-negara ASEAN khususnya di sektor jasa ritel dan grosir di perjanjian AFAS, penyedia jasa domestik Indonesia dapat mendirikan usaha di negara-negara ASEAN sebagai salah satu bentuk ekspor jasa.

Ekspor jasa ritel ini dapat dilakukan apabila peluang akses pasar di AFAS

Paket 8 dapat disesuaikan dengan pendekatan moda entri. Untuk itu studi ini melakukan pemetaan pada peluang akses pasar jasa ritel di AFAS Paket 8. Hasil pemetaan ini kemudian dikombinasikan dengan pendekatan moda entri suatu penyedia jasa dari satu negara ke negara yang lain. Moda entri tersebut dibagi menjadi 2 (dua) pendekatan yaitu pendekatan moda entri tanpa ekuitas (*nonequity modes of entry*) dan pendekatan moda entri berbasis ekuitas (*equity-based modes of entry*) (Ball, et. al, 2012). Pendekatan moda entri tanpa ekuitas dapat dilakukan dengan cara mengekspor, proyek *turnkey*, perijinan, waralaba, kontrak manajemen, dan kontrak manufaktur dan pendekatan moda entri yang berbasis pada ekuitas biasanya dalam bentuk kepemilikan modal penuh (*wholly owned subsidiary*), usaha patungan (*joint venture*) dan strategi aliansi (*strategic alliances*) (Ball et al., 2012).

Hasil perundingan perdagangan jasa di AFAS Paket 8 ini merupakan suatu peluang akses pasar bagi penyedia jasa ritel Indonesia. Peluang akses pasar ini belum dimanfaatkan sepenuhnya oleh penyedia jasa ritel Indonesia. Hal ini terlihat dari hasil *desk research* dimana hingga tahun 2014 ini, hanya terdapat 1 (satu) perusahaan jasa ritel Indonesia yang mengekspor jasanya ke luar negeri yaitu PT Sumber Alfaria Trijaya, Tbk (Alfamart) (Tempo, 2014). Kurang optimalnya pemanfaatan ini dapat disebabkan oleh kurangnya pengetahuan penyedia jasa dan pemangku kepentingan mengenai peluang serta moda entri dalam memasuki pasar jasa ASEAN. Pengetahuan mengenai moda entri ini

sangat penting untuk mendorong dan memfasilitasi ekspansi usaha (Isa *et al.*, 2014). Untuk itu, studi ini melakukan studi kasus pada Alfamart untuk menganalisis pendekatan-pendekatan moda entri dari penyedia jasa ini dalam mengekspor jasa ritel. Studi kasus ini akan dijadikan patokan dalam menentukan moda entri penyedia jasa ritel ke luar negeri sesuai dengan tingkat keterbukaan negara-negara ASEAN di AFAS Paket 8. Pemetaan peluang serta moda entri merupakan satu paket informasi untuk mendorong ekspor jasa ritel.

METODE

Metode Analisis

Analisis studi ini dibagi ke dalam tiga aspek yaitu pemetaan peluang pasar yang tercipta dari hasil perundingan AFAS, tantangan masuknya ritel asing asal negara-negara ASEAN ke Indonesia dan analisis moda entri untuk masuk ke pasar jasa ritel negara-negara ASEAN. Alat analisis yang digunakan untuk memetakan peluang akses pasar jasa ritel di setiap negara ASEAN adalah Indeks Hoekman, analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui tingkat keterbukaan pasar jasa ritel Indonesia

dan untuk mengetahui moda entri jasa ritel Indonesia ke negara-negara ASEAN adalah studi kasus yang kemudian disesuaikan dengan teori moda entri perusahaan ke luar negeri.

Indeks Hoekman merupakan suatu metode indeksasi yang diusulkan oleh Hoekman untuk mengukur tingkat komitmen suatu negara pada kerjasama perdagangan jasa yang dituangkan dalam jadwal komitmen yang sesuai dengan bentuk komitmen di *General Agreement on Trade in Services (GATS)* (Ishido, 2012). Bentuk indeksasi pada metode ini adalah sebagai berikut: jika suatu negara memberikan komitmen pada SOC-nya berupa *none* (dibuka tanpa pembatasan) diberikan indeks 1, jika dibuka dengan pembatasan diberikan indeks 0,5 dan jika ditutup (*unbound*) diberikan indeks 0. Metode ini juga digunakan dalam studi Fawaiq dan Resnia (2012) yang meneliti mengenai peluang dan tantangan sektor jasa konstruksi Indonesia dalam AFAS dan Studi Ishido (2012) mengenai liberalisasi perdagangan jasa di ASEAN+1. Berdasarkan uraian tersebut, Indeks Hoekman dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 1. Indeksasi dengan Indeks Hoekman

| No | Komitmen di Moda 3 | Indeks Hoekman |
|----|---|----------------|
| 1 | <i>None</i> (Komitmen penuh) | 1 |
| 2 | <i>Limitation</i> (terbuka dengan pembatasan) | 0,5 |
| 3 | <i>Unbound</i> (tertutup) | 0 |

Sumber: Ishido (2012), disesuaikan.

Pemetaan tingkat komitmen melalui indeksasi dengan indeks Hoekman akan menggambarkan peluang akses pasar jasa ritel di moda 3 setiap negara ASEAN.

Salah satu kolom penting dari SOC adalah kolom pembatasan akses pasar. Setiap negara ASEAN memberikan tingkat komitmen yang berbeda-beda

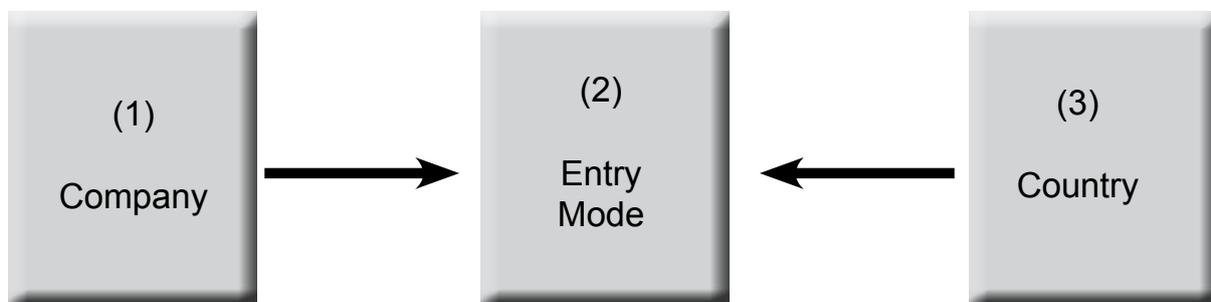
di kolom pembatasan akses pasar. Berdasarkan dokumen WTO nomor S/L/92, tingkat komitmen tersebut yaitu komitmen penuh apabila suatu negara menuliskan kata *none* yang juga dapat diartikan bahwa negara tersebut membuka akses pasarnya secara penuh, komitmen pembatasan apabila suatu negara membuka sektor jasanya tetapi masih diberikan pembatasan-pembatasan yang dicantumkan pada kolom ini dan tidak diberikan komitmen (*no commitment*) yang diartikan bahwa suatu negara masih menutup sektor jasa ritelnya atau dituliskan kata *unbound*.

Analisis kedua yaitu analisis deskriptif mengenai tantangan masuknya ritel asing ke Indonesia. Tantangan masuknya ritel asing pada studi ini difokuskan pada hasil perundingan sektor jasa serta melalui Daftar Negatif Investasi (DNI). Lebih lanjut studi ini akan membandingkan tingkat keterbukaan hasil perundingan liberalisasi sektor jasa di AFAS Paket Delapan dengan DNI.

Analisis ketiga adalah analisis mengenai moda entri penyedia jasa ritel Indonesia ke negara-negara ASEAN. Untuk mengetahui moda entri penyedia jasa ritel Indonesia ke negara-negara ASEAN dilakukan studi kasus pada

penyedia jasa yang telah sukses masuk ke pasar negara-negara ASEAN. Dari studi kasus ini kemudian disesuaikan dengan literatur-literatur terkait. Metode studi kasus juga dilakukan oleh Dakora dan Bytheway (2014) yang meneliti mengenai isu-isu moda entri dalam internasionalisasi ritel Afrika Selatan. Menurut Yin dalam Dakora dan Bytheway (2014), metode studi kasus diperbolehkan untuk menguji fenomena dalam konteks sebenarnya, terutama ketika fenomena tersebut tidak menunjukkan batas yang jelas. Secara khusus, studi Dakora dan Bytheway mengukur bagaimana setiap moda entri diterapkan di negara Afrika dapat memitigasi resiko dan proses yang rumit.

Secara khusus, studi Dakora dan Bytheway (2014) mengukur bagaimana setiap moda entri diterapkan di negara Afrika yang dapat memitigasi resiko dan proses yang rumit. Dengan mengetahui pendekatan moda entri yang digunakan oleh Alfamart, dapat dibuat usulan-usulan pendekatan moda entri pada penyedia jasa ritel lain di Indonesia untuk mengeksplor jasanya ke negara-negara ASEAN lainnya. Komponen untuk menganalisis pendekatan moda entri disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Komponen Dasar Dalam Pendekatan Moda Entri.

Sumber: Dakora dan Bytheway (2014)

Gambar 1 menunjukkan alur analisis moda entri penyedia jasa domestik Indonesia dalam memasuki pasar ASEAN. Alur tersebut dimulai dari deskripsi penyedia jasa domestik yang telah mengekspor jasanya yaitu Alfamart (kotak 1), kemudian menganalisis pendekatan moda entri yang digunakan (kotak 2) dan ke negara mana penyedia jasa tersebut mengekspor jasanya. Untuk menganalisis kesesuaian moda entri (kotak 2) yang dipilih dengan tingkat keterbukaan pasar jasa ritel pada masing-masing negara ASEAN (kotak 3) di perlukan suatu pemetaan komitmen dan kemudian disesuaikan dengan pendekatan yang dipilih oleh Alfamart. Adapun deskripsi Alfamart di dalam negeri ditujukan untuk mengetahui kinerja ekspansi usahanya di tingkat domestik. Kinerja perdagangan jasa Alfamart ditentukan melalui data tingkat kepemilikan gerai Alfamart yang dimiliki oleh masyarakat.

Data

Jenis data dan sumber data yang digunakan dalam studi ini terdiri dari data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari beberapa instansi. Data sekunder tersebut adalah *schedule of commitment* (SOC) negara-negara anggota ASEAN yang diperoleh dari website ASEAN-Sekretariat, DNI Indonesia dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2014 dan data laporan keuangan perusahaan 5 (lima) tahun terakhir (2009-2013) yang diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Data SOC negara-negara ASEAN digunakan untuk memetakan peluang

akses pasar jasa ritel negara-negara ASEAN di AFAS Paket 8. Pemetaan tersebut dilakukan dengan cara indeksasi dengan Indeks Hoekman. Berdasarkan peta tingkat komitmen negara-negara ASEAN di AFAS Paket 8 dapat diketahui peluang akses pasar jasa ritel. DNI Indonesia digunakan untuk menganalisis tantangan masuknya ritel asing ke Indonesia.

SOC merupakan bagian penting dari hasil perundingan yang berisikan informasi mengenai komitmen tingkat liberalisasi sektor jasa. SOC terdiri dari dua bagian dan empat kolom pada masing-masing bagian tersebut. Kedua bagian SOC yaitu komitmen horisontal dan komitmen sektor spesifik. Komitmen horisontal mengatur pembatasan-pembatasan keterbukaan sektor jasa secara umum dan berlaku untuk semua sektoryang dicantumkan dalam komitmen sektor spesifik dan komitmen sektor spesifik mengatur tingkat komitmen atau keterbukaan pada masing sektor dan subsektor.

Keempat kolom SOC adalah kolom pertama daftar sektor dan subsektor yang dibuka, kolom kedua pembatasan pada akses pasar, kolom ketiga pembatasan pada perlakuan nasional dan kolom keempat adalah komitmen tambahan. Kolom pembatasan akses pasar berdasarkan Para 39 GATS (WTO, 2001) memuat enam pembatasan-pembatasan yaitu 1) Jumlah penyedia jasa; 2) Total nilai transaksi atau aset; 3) Jumlah jasa yang beroperasi dan kuantitas dari output; 4) Jumlah total natural person; 5) Restriksi atau kebutuhan mengenai jenis dari entitas legal atau *joint venture*; dan 6) Partisipasi modal asing.

Kolom perlakuan nasional memuat beberapa hal seperti 1) Deskriminasi pada subsidi dan tindakan-tindakan keuangan lainnya; 2) Kewarganegaraan yaitu warga negara atau permanen residen; 3) Persyaratan mengenai perijinan, kualifikasi dan registrasi; 4) Persyaratan alih teknologi dan pelatihan; 5) Persyaratan muatan lokal; 6) Larangan kepemilikan lahan atau properti; 7) Pembatasan pada jaminan portabilitas dan penggunaan dana pendidikan (WTO, 2001). Komitmen tambahan berhubungan dengan kualifikasi, teknik standar, persyaratan perizinan atau prosedur dan atau regulasi domestik lainnya (WTO, 2001). Jumlah dan jenis usaha yang mungkin dibuka juga dijadwalkan dalam kolom komitmen tambahan. Hal ini dapat menjadi unik untuk anggota tertentu, atau kelompok anggota dapat menyetujui seperangkat komitmen tambahan (WTO, 2001). Data sekunder lainnya yaitu data laporan keuangan dalam 5 (lima) tahun terakhir digunakan untuk mendeskripsikan penyedia jasa ini pada tingkat domestik.

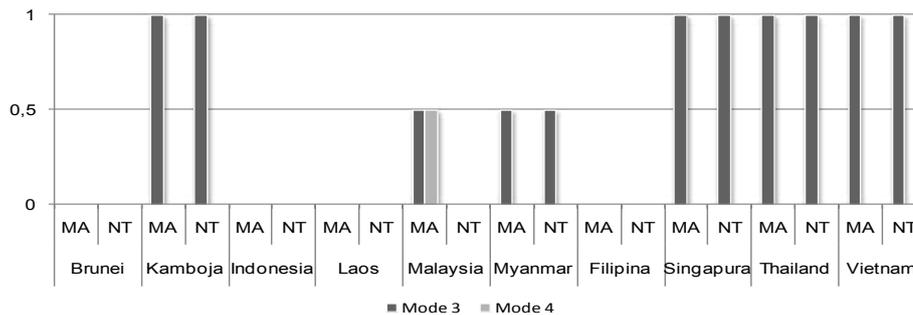
Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan pemangku kepentingan di jasa ritel dan grosir. Berdasarkan hasil pengumpulan data dan informasi diketahui bahwa hanya PT Sumber Alfaria Trijaya, Tbk yang sedang mengeksplor jasanya ke luar negeri. Wawancara mendalam (*in-depth interview*) hanya akan dilaksanakan pada satu perusahaan yang telah mengeksplor jasanya tersebut. Data primer dari hasil wawancara ini akan disesuaikan dengan literatur untuk menganalisis pendekatan moda entri perusahaan ke Filipina.

Dari hasil studi kasus dengan Filipina, dapat dibuat suatu alternatif moda entri ke negara-negara ASEAN lainnya berdasarkan hasil pemetaan tingkat komitmen melalui Indeksasi dengan Indeks Hoekman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Peluang Pasar Jasa Ritel di negara-negara ASEAN

Pada perundingan AFAS Paket 8, beberapa negara-negara ASEAN telah memberikan komitmen pada subsektor jasa ritelnya. Hal ini merupakan peluang bagi Indonesia untuk memanfaatkan hasil perundingan ini. Beberapa negara seperti Kamboja, Singapura, Thailand dan Vietnam telah memberikan komitmen penuh pada sektor jasa ini. Komitmen penuh tersebut berarti bahwa subsektor jasa ritel yang dibuka tersebut tidak diberikan pembatasan seperti pembatasan akses pasar dan pembatasan perlakuan nasional. Negara-negara lainnya seperti Malaysia dan Myanmar juga membuka sektor jasa tersebut namun masih memberikan pembatasan-pembatasan. Indonesia, Brunei Darussalam, Laos dan Filipina masih menutup atau belum memberikan komitmen pada sektor jasa ini. Untuk moda 4 (*movement of natural person*), hanya Malaysia yang memberikan komitmen pada moda 4 subsektor jasa ritel. Komitmen negara-negara ASEAN pada AFAS Paket 8 (delapan) di moda 3 dan moda 4 sektor jasa ritel disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Peluang Ekspor Subsektor Jasa Ritel Indonesia ke Negara-negara ASEAN Melalui Moda 3 dan Moda 4.

Keterangan : Dibuka tanpa pembatasan (1), dibuka dengan pembatasan (0,5) dan tidak dibuka (0); kolom pembatasan akses pasar (MA) dan kolom pembatasan perlakuan nasional (NT).

Sumber : ASEAN Secretariat. (2014), diolah

Gambar 2 menunjukkan bahwa Kamboja, Singapura, Thailand dan Vietnam memberikan peluang ekspor jasa ritel paling besar bagi Indonesia. Adapun peluang ekspor Indonesia pada subsektor jasa ritel berdasarkan jenis barang yang diperbolehkan untuk dijual oleh penyedia jasa ritel asing di negara-negara tersebut yaitu (ASEAN Secretariat, 2014):

1. Kamboja

Penyedia jasa ritel asing di Kamboja hanya diijinkan menjual makanan, non makanan, peralatan radio dan televisi, alat-alat musik, *music scores*, rekaman audio dan video, kendaraan bermotor, serta suku cadang kendaraan bermotor.

2. Singapura

Produk-produk yang diperbolehkan untuk dijual oleh ritel asing asal ASEAN di Singapura yaitu kendaraan bermotor, aksesoris serta suku cadang kendaraan bermotor, dan *snowmobile*. Beberapa produk yang tidak diperbolehkan untuk dijual adalah produk-produk farmasi dan medis, alat-alat bedah, dan alat-alat ortopedi.

3. Thailand

Jenis subsektor jasa ritel yang dibuka oleh Thailand di AFAS Paket 8 (delapan) ini yaitu subsektor jasa ritel yang hanya menjual bahan bakar kendaraan bermotor.

4. Vietnam

Berdasarkan komitmen Vietnam pada AFAS Paket 8 (delapan), Vietnam memberikan komitmen penuh di kolom akses pasar dan perlakuan nasional pada jasa ritel dan grosir di AFAS Paket 8 tanpa membatasi jenis barang yang dijual.

Gambar 2 juga menunjukkan bahwa Malaysia dan Myanmar membuka subsektor jasa ritelnya tetapi masih memberikan pembatasan-pembatasan baik di kolom akses pasar maupun perlakuan nasional. Komitmen Malaysia dan Myanmar di AFAS Paket 8 secara rinci, yaitu (ASEAN Secretariat, 2014):

1. Malaysia

Malaysia tidak membatasi jenis barang yang diperbolehkan untuk dijual oleh ritel-ritel asal negara-negara ASEAN tetapi memberikan pembatasan pada kolom akses pasar dan masih menutup kolom perlakuan

nasional. Bentuk pembatasan yang diberikan Malaysia pada kolom pembatasan akses pasar yaitu pembatasan pada pemilikan modal asing maksimum sebesar 51 persen dengan minimum modal ditetapkan berdasarkan pedoman partisipasi asing yang dikeluarkan oleh pihak yang berwenang di Malaysia. Pada kolom perlakuan nasional, Malaysia tidak memberikan komitmen atau masih menutup yang berarti bahwa Malaysia dapat melakukan diskriminasi pada penyedia jasa ritel asing.

2. Myanmar

Komitmen Myanmar pada jasa ritel adalah tidak membatasi jenis barang yang dijual oleh penyedia jasa asing. Pembatasan pada kolom market akses adalah modal asing yang diijinkan maksimal sebesar 35 persen dan harus melakukan *joint venture* dengan perusahaan lokal di Myanmar. Pembatasan lainnya adalah organisasi maupun orang asing di Myanmar tidak diperbolehkan memiliki lahan tetapi boleh menyewa lahan pemerintah dalam jangka waktu yang panjang.

Tantangan Masuknya Ritel Asing Asal Negara-negara ASEAN

Komitmen Indonesia di AFAS Paket 8 yang hanya membuka grosir dengan luas lantai lebih dari 5.000 meter persegi tidak bertentangan dengan regulasi domestik Indonesia sebagaimana yang tercantum dalam Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2014 (Perpres 39 Tahun 2014) tentang bidang usaha yang tertutup dan bidang usaha yang terbuka dengan

persyaratan di bidang penanaman modal. Berdasarkan Peraturan tersebut, supermarket dengan luas lantai kurang dari 1.200 meter persegi, *department store* dengan luas lantai kurang dari 2.000 meter persegi dan *minimarket* termasuk *compenience store* dan *community store* dengan luas lantai kurang dari 40 meter persegi harus sepenuhnya berasal dari modal dalam negeri.

Subsektor jasa yang baru diatur pada Perpres 39 Tahun 2014 adalah subsektor jasa *compenience store* dan *community store*. Subsektor jasa *compenience store* dan *community store* ini belum diatur dalam daftar negatif investasi Indonesia sebelumnya yaitu Peraturan Presiden Nomor 36 Tahun 2010 (Perpres 36 Tahun 2010). Belum diaturnya subsektor jasa tersebut pada Perpres 36 Tahun 2010 menyebabkan masuknya penyedia jasa asing di subsektor tersebut di Indonesia seperti *Seven Eleven* dan *Lawson*. Masuknya *Seven Eleven* dan *Lawson* tersebut disebabkan karena mendapatkan ijin sebagai restoran dari Kementerian Pariwisata dengan dasar hukumnya Perpres 36 Tahun 2010 yang memperbolehkan kepemilikan modal asing sebesar 100 persen pada restoran (Tobing, 2013). Adapun perbandingan antara Perpres 39 2014 dengan komitmen di AFAS 8 pada sektor jasa ritel dan grosir disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1, tidak ada peluang bagi ritel asing dengan luas lantai kurang dari 400 meter persegi untuk menanamkan modalnya di Indonesia. Hal ini merupakan peluang bagi penyedia jasa ritel domestik Indonesia untuk berkembang di dalam negeri.

Alfamart Sebagai Penyedia Jasa Ritel Pertama Indonesia yang Berekspansi ke Luar Negeri

PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk (Alfamart) didirikan di Indonesia pada tanggal 22 Februari 1989. Ruang lingkup kegiatan perusahaan antara lain meliputi usaha dalam bidang perdagangan eceran untuk produk konsumen. Kegiatan usaha perusahaan ini dimulai pada tahun 1989 yang bergerak dalam bidang perdagangan terutama rokok. Sejak

tahun 2002, perusahaan ini bergerak dalam kegiatan usaha perdagangan eceran untuk produk konsumen dengan mengoperasikan jaringan minimarket dengan nama "Alfamart" yang beroperasi di beberapa tempat di Jakarta, Cileungsi, Tangerang, Cikarang, Bandung, Sidoarjo, Cirebon, Cilacap, Semarang, Lampung, Malang, Bali, Klaten, Makassar, Balaraja, Palembang, Bogor, Jember, Medan, Banjarmasin, Jambi dan Pekanbaru (BEI, 2014a).

Tabel 1. Perbandingan Peraturan Domestik Indonesia dengan Komitmen di AFAS Paket 8 Pada Sektor Jasa Ritel dan Grosir

| No | Daftar Negatif Investasi | Pernyataan | Subsektor di AFAS Paket 8 (delapan) | Komitmen di AFAS 8 | |
|----|--|-------------------------------|---|---|--|
| | | | | Pembatasan Akses Pasar | Pembatasan Perlakuan Nasional |
| 1 | Supermarket dengan luas lantai penjualan kurang dari 1200 meter persegi | Modal dalam negeri 100 persen | Jasa perdagangan grosir untuk makanan dan minuman serta tembakau dengan luas lantai lebih dari 5.000 meter persegi (CPC 6222) | Secara spesifik dicantumkan pada komitmen horisontal. | <i>Unbound</i> kecuali tercantum pada komitmen horisontal. |
| 2 | Minimarket dengan luas lantai penjualan kurang dari 400 meter persegi termasuk <i>compenience store</i> dan <i>community store</i> | Modal dalam negeri 100 persen | Jasa perdagangan grosir untuk tekstil, pakaian dan alas kaki dengan luas lantai lebih dari 5.000 meter persegi (CPC 6223) | Secara spesifik dicantumkan pada komitmen horisontal. | <i>Unbound</i> kecuali tercantum pada komitmen horisontal. |
| 3 | <i>Department Store</i> dengan luas lantai penjualan kurang dari 2000 meter persegi | Modal dalam negeri 100 persen | | | |

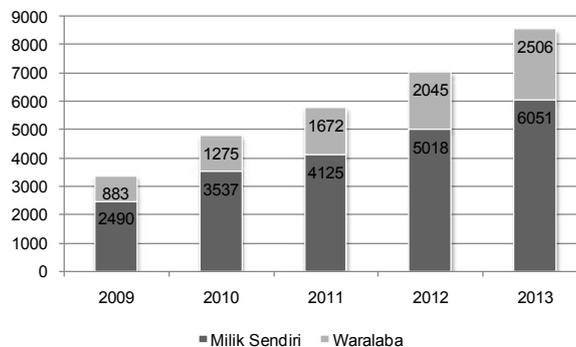
Sumber: Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2014 dan Ditjen KPI (2014), diolah

Penyedia jasa domestik Indonesia ini memiliki visi dan misi untuk mengembangkan usahanya ke luar negeri. Visi perusahaan ini yaitu “menjadi jaringan distribusi ritel terkemuka yang dimiliki oleh masyarakat luas, berorientasi kepada pemberdayaan pengusaha kecil, pemenuhan kebutuhan dan harapan konsumen, serta mampu bersaing secara global”. Salah satu misi dari Alfamart terkait dengan ekspor jasa ritel ke luar negeri yaitu membangun organisasi global yang terpercaya, sehat dan terus tumbuh dan bermanfaat bagi pelanggan, pemasok, karyawan, pemegang saham dan masyarakat pada umumnya. Perusahaan ini merupakan satu-satunya perusahaan asal Indonesia yang masuk dalam daftar 50 besar perusahaan *go public* di Asia Pasifik versi Forbes (Bisnis, 2014). Selain itu, perusahaan ini

memiliki pangsa pasar sebesar 33,3% di bidang minimarket dan 21,5% di bidang perdagangan moderen (BEI, 2014b). Pencapaian ini merupakan modal bagi perusahaan ini untuk mencapai misinya untuk berekspansi ke luar negeri.

Analisis Pertumbuhan Gerai Alfamart

Untuk pengembangan usaha di dalam negeri, Alfamart terus menambah jumlah gerai minimarketnya dalam 5 (lima) tahun terakhir (2009-2013). Total gerai pada tahun 2009 sebanyak 3.373 gerai meningkat 154% menjadi 8.557 gerai pada tahun 2013. Bentuk kepemilikan setiap gerai minimarket milik Alfamart dibagi menjadi dua jenis yaitu kepemilikan sendiri dan waralaba. Jumlah gerai berdasarkan jenis kepemilikan disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Perkembangan Usaha Alfamart Berdasarkan Jumlah Gerai.

Sumber: BEI (2014a), diolah

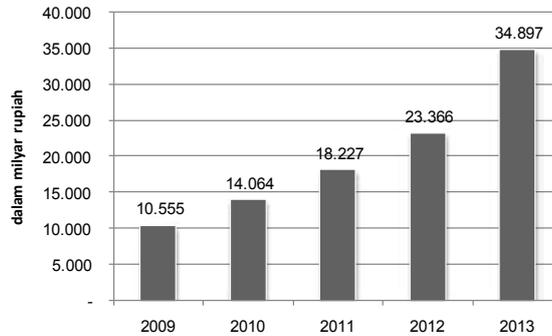
Berdasarkan gambar tersebut, sebagian besar gerai Alfamart dimiliki oleh Alfamart sendiri dan sisanya dimiliki oleh mitra kerjasama di dalam negeri. Porsi kepemilikan pada tahun 2009 yaitu 73,8% dimiliki oleh Alfamart dan 26,2% diwaralabakan, kemudian pada tahun 2010 porsi gerai yang di waralabakan meningkat menjadi 26,5%. Sejak tahun

2009-2013 kepemilikan gerai yang diwaralabakan meningkat rata-rata sebesar 30% per tahun yang lebih tinggi dari peningkatan jumlah yang dimiliki sendiri (25% per tahun). Peningkatan jumlah gerai yang diwaralabakan daripada yang dimiliki sendiri menunjukkan tingginya minat investor lokal untuk membeli jasa ritel Alfamart. Hal ini

juga menunjukkan peningkatan kinerja perdagangan jasa Alfamart di dalam negeri.

Pendapatan perusahaan juga menunjukkan peningkatan dalam 5 (lima) tahun terakhir (2009-2013) dari sebesar

Rp 10.555 milyar pada tahun 2009 menjadi Rp 34.897 milyar pada tahun 2013. Pendapatan Alfamart rata-rata meningkat sebesar 27%. Pertumbuhan pendapatan Alfamart disajikan pada Gambar 4 sebagai berikut.



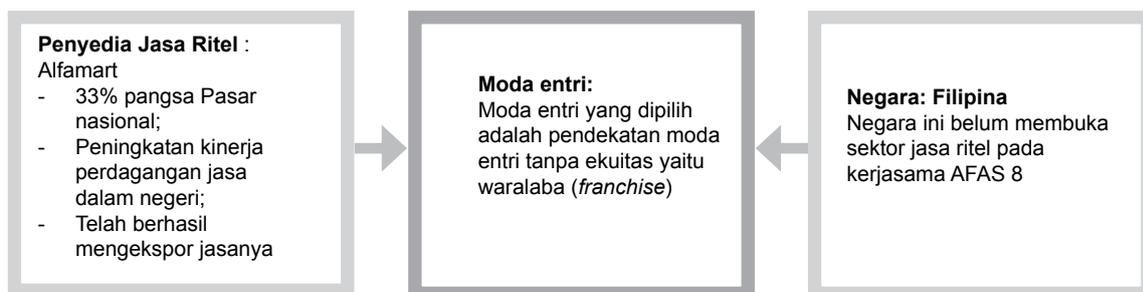
Gambar 4. Perkembangan Usaha Alfamart Berdasarkan Pendapatan Usaha.

Sumber: BEI (2014a), diolah

Analisis Moda Entri (*Mode of Entry*) Penyedia Jasa Ritel Indonesia ke Negara-negara ASEAN Studi Kasus pada Alfamart

Informasi mengenai ekspor jasa Alfamart ke Filipina diperoleh dari Tempo (2014). Informasi ini kemudian dikonfirmasi dengan nara sumber yang menangani bidang ini yaitu Direktur Teknologi Informasi melalui *in-depth interview*. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, nara sumber membenarkan bahwa perusahaan ini telah berhasil masuk ke pasar jasa ritel Filipina pada tahun 2014. Negara yang dipilih Alfamart ini merupakan salah satu negara yang

masih menutup jasa ritelnya di perjanjian AFAS Paket 8. Dengan demikian, Alfamart tidak dapat memanfaatkan akses pasar jasa Filipina melalui hasil perjanjian ini dengan pendekatan moda entri yang berbasis ekuitas atau Alfamart tidak dapat melakukan penanaman modal di jasa ritel negara ini. Oleh karena itu, pendekatan yang dapat dilakukan untuk masuk ke pasar jasa ritel Filipina adalah pendekatan moda entri tanpa ekuitas. Komponen dasar dalam pendekatan moda entri yang tunjukkan pada Gambar 1 dan dalam studi kasus ini dapat digambarkan menjadi Gambar 5.



Gambar 5. Komponen Dasar Moda Entri Alfamart ke Filipina.

Gambar 5 menunjukkan bahwa tanpa pemanfaatan peluang akses pasar dari hasil perundingan, penyedia jasa ritel Indonesia dapat mengeksport jasa ritel. Dalam kasus Alfamart, penyedia jasa ini memilih moda entri yang tepat untuk masuk ke pasar jasa ritel Filipina yaitu moda entri tanpa ekuitas dengan cara waralaba. Lebih lanjut nara sumber menjelaskan bahwa pendekatan waralaba ini sangat tergantung pada mitra usaha yang berminat membeli *master franchise*. Menurut Kotabe dan Helsen dalam Dakora dan Bytheway (2014), sistem *master franchise* memungkinkan pemegang waralaba dalam hal ini pengusaha lokal untuk menjual waralaba lokal (*local franchise*) pada wilayah tertentu, dan sistem ini merupakan cara cerdas untuk memanfaatkan peluang pasar di luar negeri. Menurut Ovcina (2010), industri restoran cepat saji dan industri ritel merupakan industri yang menerapkan moda entri waralaba pada banyak kasus untuk masuk ke pasar jasa negara lain. Lebih lanjut Ovcina menerangkan bahwa pendekatan waralaba, jika dilihat dari sudut pandang industri, memungkinkan suatu usaha melakukan ekspansi ke suatu pasar secara cepat dengan resiko yang rendah.

Selain Alfamart, beberapa penyedia jasa ritel Afrika Selatan yang telah berhasil mengeksport jasanya keluar negeri juga melakukan pendekatan waralaba (Dakora dan Bytheway, 2014). Pendekatan waralaba untuk masuk ke pasar luar negeri ini juga diterapkan oleh sekitar 500 perusahaan Amerika Serikat dengan sekitar 50.000 gerai di seluruh dunia dalam bentuk restoran cepat saji (seperti McDonald's, KFC,

Subway, dan Pizza Hut) (Ball *et al.*, 2012). Bentuk lain dari *franchise* ini adalah hotel (intercontinental), jasa bisnis (Muzak, UPS Store), tempat kebugaran (Curves, Jazercise), pemeliharaan gedung (*Services Master, Nationwide Exterminating*), dan real estate (ReMax) (Ball *et al.*, 2012). Dari 94 penyedia jasa ritel dari Inggris yang melakukan aktifitas internasional, 34 diantaranya menggunakan pendekatan waralaba sebagai moda entrinya (Alexander dan Doherty dalam Ovcina, 2010).

Dalam kaitannya dengan pendekatan waralaba, Rondan dan Garcia (2012) mengidentifikasi beberapa faktor yang dapat menjelaskan alasan dalam memilih pendekatan ini dibandingkan dengan mengembangkan unit yang dimiliki sendiri (investasi). Faktor-faktor tersebut yaitu nilai investasi awal, jumlah pekerja pada unit yang diwaralabakan, umur perusahaan, dan negara asal. Dengan variabel terikat yaitu jumlah unit yang diwaralabakan diketahui hubungan dari faktor-faktor tersebut yaitu nilai investasi awal (negatif), jumlah pekerja (positif), umur perusahaan (negatif), dan negara asal penyedia jasa berpengaruh positif. Lebih lanjut Rondan dan Garcia menjelaskan bahwa nilai investasi awal merupakan suatu yang dibayarkan oleh pembeli waralaba dimana semakin tinggi nilai investasi awal maka jumlah unit yang diwaralabakan semakin sedikit. Hal ini berarti bahwa untuk dapat berkembang diluar negeri serta dapat bersaing dengan penyedia jasa ritel lainnya, maka Alfamart harus dapat menetapkan investasi awal yang lebih rendah.

Mendapatkan mitra lokal merupakan strategi usaha yang penting yang

dilakukan oleh Alfamart. Dijelaskan oleh nara sumber bahwa strategi bermitra dengan pembeli *master franchise* di Filipina merupakan strategi awal (tahap pengenalan) di Filipina. Ke depan dengan semakin terbukanya pasar Filipina, Alfamart akan melakukan pendekatan usaha patungan (*joint venture*). Strategi ini juga dilakukan oleh Walmart ketika masuk ke pasar negara lain (Ball *et al.*, 2012). Dengan semakin meningkatnya tingkat keterbukaan suatu negara, Walmart juga semakin meningkatkan kepemilikan ekuitasnya seiring dengan semakin terbukanya akses pasar jasa suatu negara yang telah dimasukinya (Ball *et al.*, 2012). Untuk membangun sistem distribusi Alfamart di Filipina, penyedia jasa ini mengirimkan ahlinya sebanyak 10–15 orang yang akan bekerja serta melakukan alih pengetahuan selama 2 tahun. Selain itu, dalam masa pengenalan di Filipina, Alfamart Indonesia dapat berperan sebagai agen distribusi untuk jaringannya di Filipina.

Penelitian Rompho *et al.* (2014) menjelaskan bahwa beberapa perusahaan Thailand termasuk perusahaan jasa telah melakukan ekspansi ke negara ASEAN lainnya dengan cara bermitra dengan pengusaha lokal walaupun yang paling sukses dan berkembang melalui merger dan akuisisi. Lebih lanjut Rompho menjelaskan bahwa bermitra dengan perusahaan lokal perlu dilakukan untuk masuk ke pasar tertentu disebabkan oleh regulasi dari negara tersebut.

Keterkaitan Antara Moda Entri dengan Peluang Akses Pasar di AFAS

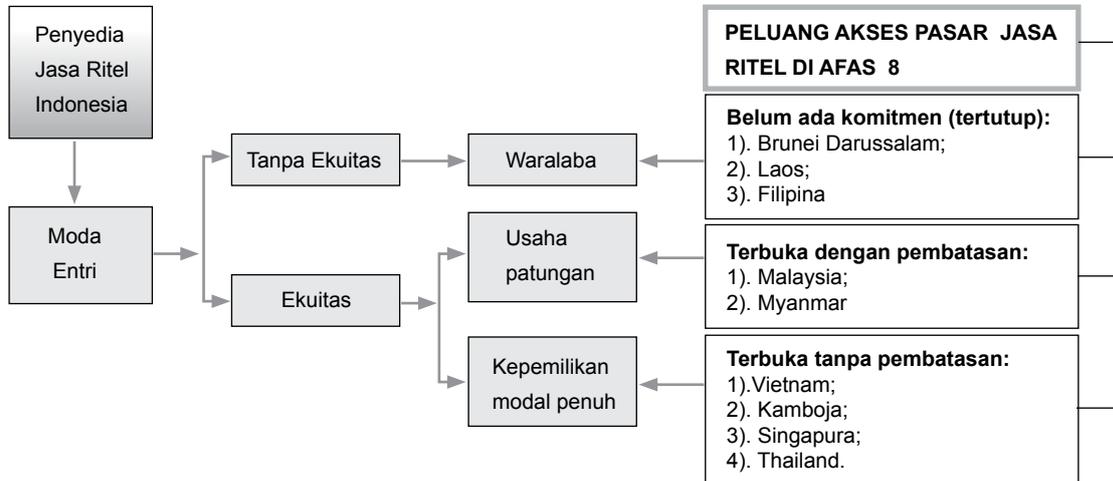
Hasil pemetaan AFAS Paket 8 dapat menggambarkan peluang akses pasar

dan restriksi jasa ritel di setiap negara-negara ASEAN. Hal ini merupakan dasar pertimbangan dalam pemilihan moda entri di tingkat penyedia jasa. Restriksi pemerintah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pemilihan pendekatan moda entri (Lu, Karvopa dan Fiore, 2011). Lebih lanjut dijelaskan oleh Lu, Karvopa dan Fiore bahwa ketika masuk ke pasar suatu negara dengan restriksi tinggi, penyedia jasa ritel memilih pendekatan moda entri dengan kontrol rendah. Pendekatan moda entri dengan kontrol rendah ini yang lebih baik adalah waralaba (Chen dan Mujtaba, 2007; Lu, Karvopa dan Fiore, 2011).

Pendekatan waralaba (*franchise*) yang dilakukan oleh Alfamart untuk masuk ke pasar Filipina yang masih menutup sektor jasanya merupakan suatu alternatif baru bagi penyedia jasa Indonesia untuk memanfaatkan pasar jasa ritel negara lain yang belum meliberalisasi moda 3 jasanya. Negara-negara tersebut yaitu Brunei Darussalam dan Laos. Untuk negara-negara yang telah membuka jasa ritelnya dengan tingkat keterbukaan penuh seperti Kamboja, semua pendekatan moda entri (tanpa ekuitas maupun berbasis ekuitas) dapat dilakukan. Untuk negara-negara yang membuka jasa ritel tetapi masih menetapkan pembatasan terutama pembatasan kepemilikan modal asing, ekspor jasa ritel dapat menggunakan pendekatan *joint venture*. Pendekatan *joint venture* ini dapat dilakukan di Malaysia dan Myanmar. Malaysia memberikan batas maksimum kepemilikan modal asing sebesar 51% dan Myanmar dengan kepemilikan

modal asing minimal sebesar 35%. Alternatif pendekatan moda entri jasa ritel Indonesia ke negara-negara

ASEAN berdasarkan hasil liberalisasi perdagangan jasa ritel di AFAS Paket 8 ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Alternatif Pendekatan Moda Entri Penyedia Jasa Ritel Indonesia ke Negara-negara ASEAN Berdasarkan Peluang Pasar di AFAS 8.

Bentuk dasar pendekatan moda entri disajikan Gambar 1 kemudian disesuaikan dengan hasil studi kasus pada Alfamart menjadi Gambar 5 kemudian disesuaikan dengan peluang pasar di AFAS Paket 8 pada Gambar 2 dan diperoleh Gambar 6. Pendekatan moda entri lainnya seperti pendekatan dengan ekuitas (usaha patungan dan kepemilikan modal penuh) juga diterapkan oleh penyedia jasa ritel multinasional asal Amerika Serikat yaitu Walmart dalam mengeksport jasanya ke luar negeri seperti Kanada, Eropa, RRT, India, Mexico, Brazil, Argentina (Ball *et al.*, 2012). Walmart melakukan pendekatan moda entri yang berbeda untuk masuk ke negara tersebut seperti di Argentina menggunakan pendekatan kepemilikan saham penuh, di Meksiko, Brazil dan India menggunakan pendekatan *joint venture* (Ball *et al.*, 2012). Pada tahun 1990-an, pemerintah

India sangat restriktif pada modal asing terutama di jasa ritel sehingga Walmart harus melakukan *joint venture* dengan mitra lokal dengan kepemilikan saham dibawa 51% (minoritas) (Ball *et al.*, 2012). Pendekatan *joint venture* dengan bermitra dengan pengusaha lokal juga dilakukan oleh Walmart di Tiongkok karena negara ini juga sangat restriktif bagi ritel asing. Hal penting yang dapat dipelajari dari ekspor jasa yang dilakukan oleh Walmart adalah pentingnya peran mitra bisnis di negara tujuan.

Moda entri penyedia jasa ke luar negeri dapat berupa moda entri dengan ekuitas dan non ekuitas. Studi Isa *et al.* (2014) menunjukkan bahwa sebesar 71,9% perusahaan jasa konstruksi Malaysia mengadopsi kedua pendekatan moda entri yaitu ekuitas (*equity*) dan tanpa ekuitas (*non-equity*) hanya 28,1% perusahaan memilih pendekatan ekuitas.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Peluang ekspor jasa ritel Indonesia ke negara-negara ASEAN jika dilihat dari tingkat komitmen serta jenis barang yang diijinkan untuk dijual yang terbesar adalah di Vietnam kemudian Kamboja, Singapura dan Thailand. Vietnam membuka sektor jasa tanpa menentukan pembatasan pada akses pasar maupun perlakuan nasional serta tidak membatasi jenis barang yang dijual oleh penyedia jasa asing. Kamboja, Singapura dan Thailand juga memberikan komitmen penuh namun belum membuka semua jenis barang yang dapat dijual di ritelnya. Malaysia dan Myanmar telah membuka sektor jasa ritelnya namun masih menetapkan pembatasan-pembatasan. Sedangkan Indonesia, Brunei Darussalam dan Filipina belum membuka sektor jasa ritelnya. Komitmen yang diberikan Indonesia di AFAS Paket 8 ini telah sesuai dengan peraturan domestik Indonesia yaitu DNI.

Satu-satunya penyedia jasa ritel Indonesia yang telah berhasil mengeksport jasanya adalah Alfamart. Hal ini merupakan bagian dari visi dan misi penyedia jasa ini. Alfamart merupakan penyedia jasa domestik Indonesia dengan peredaran dan gerai yang terus tumbuh dalam 5 tahun (2009-2013). Alfamart juga merupakan penyedia jasa yang diminati oleh investor dalam negeri yang terlihat dari tingginya minat investor dalam negeri untuk membeli jasa ritel milik Alfamart yang terlihat dari semakin meningkatnya jumlah gerai Alfamart yang diwaralabakan. Jumlah gerai yang diwaralabakan juga

menunjukkan kenaikan yang signifikan antara tahun 2009-2013 sebesar 41% yang menunjukkan minat dari investor domestik. Ekspansi dalam negeri Alfamart juga menunjukkan peningkatan yang cukup penting dari 3.373 gerai pada tahun 2009 menjadi 8.557 pada tahun 2013.

Analisis moda entri menunjukkan bahwa Alfamart masuk ke Filipina melalui pendekatan tanpa ekuitas yaitu waralaba dengan cara menjual *master franchise*. Pendekatan berbasis pada ekuitas belum dapat dilakukan karena Filipina belum membuka sektor jasa ritelnya. Hal penting yang diperoleh dari analisis moda entri ini adalah Alfamart justru mengeksport jasanya di negara yang masih menutup sektor jasa ritelnya. Dengan demikian, penyedia jasa ritel Indonesia dapat mengeksport jasa ritelnya tanpa memanfaatkan hasil perundingan. Alternatif lain dalam pemilihan pendekatan moda entri dalam memanfaatkan hasil AFAS Paket 8 (Gambar 6) adalah pendekatan moda entri tanpa ekuitas dapat diterapkan pada negara-negara yang masih menutup sektor jasa ritelnya, dan pendekatan moda entri dengan ekuitas pada negara-negara yang telah membuka jasa ritelnya.

Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh pemerintah dalam mendukung ekspor jasa ritel ke luar negeri antara lain melakukan negosiasi akses pasar, melakukan misi dagang dan mengikuti pameran dagang di luar negeri serta sosialisasi peluang akses pasar. Negosiasi akses pasar jasa di ASEAN dibawa kerangka AFAS Paket delapan telah memberikan peluang akses pasar

bagi penyedia jasa domestik Indonesia pada beberapa negara ASEAN seperti yang dipetakan pada Gambar 2, namun masih ada beberapa negara yang belum membuka akses pasarnya secara penuh sehingga terbuka kesempatan negosiasi lanjutan di paket-paket AFAS selanjutnya sehingga pada saat Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) dimulai penyedia jasa ritel Indonesia dapat masuk ke negara-negara ASEAN tanpa terhambat oleh pembatasan-pembatasan. Misi dagang menurut Ball, *et. al.* (2012) merupakan salah satu dukungan pemerintah yang menyertakan pengusaha yang mengunjungi suatu negara dengan tujuan mencari peluang bisnis. Diharapkan dalam misi dagang Indonesia ke depan dapat mengikutsertakan pengusaha-pengusaha yang bergerak dibidang jasa khususnya jasa ritel. Melihat pentingnya peran mitra bisnis dalam mendukung ekspor jasa Alfamart, peran pemerintah dibutuhkan dalam hal promosi jasa ritel untuk mendapatkan mitra bisnis di luar negeri. Pemerintah juga dapat mendukung ekspor jasa ritel dengan cara sosialisasi peluang akses pasar hasil perundingan ke penyedia jasa. Hal ini penting karena berdasarkan studi Senik dan Sham (2011), pemerintah berperan dalam mendukung kecerdasan internasionalisasi perusahaan selain dari faktor jaringan usaha dan keinginan dari perusahaan untuk berekspansi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terwujudnya Buletin ini tidak terlepas dari dukungan teman-teman serta kesempatan yang diberikan oleh para atasan di Pusat Kebijakan

Kerjasama Perdagangan Internasional. Untuk itu, ijinlah penulis memberikan ucapan terimakasih kepada Bapak Martua Sihombing sebagai Kepala Pusat Kebijakan Kerjasama Perdagangan Internasional, Ibu Dewi Kartikawati, Bapak Bambang Sumarjono dan Bapak Yudi Risman Hadianto.

DAFTAR PUSTAKA

- ASEAN Secretariat. (2014). *Annexes to the Protocol to Implement the Eighth Package of Commitments under the ASEAN Framework Agreement on Services*. Diunduh 24 Juli 2014 dari <http://www.asean.org/news/item/member-countries-horizontal-commitments-schedules-of-specific-commitments-and-the-list-of-most-favoured-nation-exemptions>.
- Alexander, N. and A.M. Doherty. (2009). *International Retailing*. New York: Oxford University Press.
- Ball, D., M. Geringer, M. Minor and J. McNeet. (2012). *International Business: The Challenge of Global Competition*. New York: The McGraw Hill Companies.
- BEI. (2014a). *Laporan Keuangan PT. Sumber Alfaria Trijaya, Tbk*. Diunduh 25 Juli 2014 dari <http://www.idx.co.id/id-id/beranda/perusahaantercatat/laporankeuangandantahunan.aspx>.
- BEI. (2014b). *Management Presentation PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk*. Diunduh 6 Januari 2015 dari <http://corporate.alfamartku.com:8000/data/Image/MP%20Q1%202014%20Upload%20Web.pdf>.
- Bisnis. (2014, Setember 02). *Top 50 Asia 2014: Alfamart Peringkat 48, China & India Kuasai Asia*. Diundu 20 September 2014 dari <http://market.bisnis.com/read/20140902/192/254328/top-50-asia-2014-alfamart-peringkat-48-china-india-kuasai-asia>.
- Chen, L.Y. and Mujtaba, B. (2007), "*The choice of entry mode strategies and decisions for international market*

- expansion”, *Journal of American Academy of Business*, Vol. 10, (2) 38-322.
- Dakora, E.A.N. and A.J. Bytheway. (2014). Entry Mode in the Internationalization of South African Retailing. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Vol. 5, (44), 205-194.
- Fawaiq, M. dan R. Resnia. (2012). Peluang dan Tantangan Sektor Jasa Konstruksi Indonesia dalam AFAS. *Journal of World Trade Studies*, Vol. III, (1), 93-109.
- Isa, C.M.M., H.M. Saman, S.R.M. Nasir, dan C.N. Preece. (2014). *International Market Entry Mode Choices By Malaysian Construction Firms Using Multinomial Regression Model*. *ESTEEM Academic Journal*, Vol. 10, (1), 1-21.
- Ishido, H. (2012). “*Liberalization of Trade in Services under ASEAN+n FTA: A Mapping Exercise*”. *Journal of East Asian Economic Integration*, Vol. 16, (2), 155-204.
- Lu, Y., E.E. Karvopa dan A.M. Fiore. (2011) *Factors Influencing International Fashion Retailers’ Entry Mode Choice*. *Journal of Fashion Marketing and Management*. Vol. 15, (1), 58-75.
- Ovcina, D. (2010). *The Dynamics of Market Entry and Expansion Strategy in Emerging Markets: The Case of Wal-Mart in Latin America*. *Sheffield Business School at Sheffield Hallam University Program*. Sheffield.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2010 Tentang Daftar Bidang Usaha Tertutup dan Bidang Usaha Terbuka dengan Persyaratan di Bidang Penanaman Modal. 2010. Jakarta.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2014 Tentang Daftar Bidang Usaha Tertutup dan Bidang Usaha Terbuka dengan Persyaratan di Bidang Penanaman Modal. 2014. Jakarta.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Pengesahan *Protocol to Implement The Eighth Package of Commitments Under The ASEAN Framework Agreement on Services* (Protokol Untuk Melaksanakan Komitmen Paket Kedelapan dalam Persetujuan Kerangka Kerja Asean di Bidang Jasa). 2014. Jakarta.
- Rompho, N., T. Robert., S. Boon-it., K. Siripullop. (2014). *Strategy Execution by Thai Large Companies for ASEAN Economic Community*. *International Journal of Business and Management*, Vol. 9, (5), 138-144.
- Rondan, F.J., A.N. Garcia. (2012). Reasons for the expansion in franchising: is it all said?. *The Service Industries Journal*. Vol. 32, (6), 861–882.
- Senik, Z.C. and R.M Sham. (2011). SME Internationalization Intelligence Information and Knowledge on International Opportunities. *Gadjah Mada International Journal of Business*, Vol. 13, (2), 161-183.
- Tempo. (2014, Mei 20). *Alfamart Bakal Berekspansi ke Filipina*. Diunduh 20 Agustus 2014 dari <http://www.tempo.co/read/news/2014/05/20/090578955/Alfamart-Bakal-Ekspansi-ke-Filipina>.
- Tobing, L. (2013). *Masalah Legalitas Usaha 7-Eleven di Indonesia*. Diunduh 16 September 2014 dari <http://www.hukumonline.com/klinik/detail/lt51593c256be7e/masalah-legalitas-usaha-7-eleven-di-indonesia>.
- Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan. 2014. Jakarta.
- World Trade Organization (WTO). (1991). *Services Sectoral Classification List (MTN.GNS/W/120)* (Geneva: WTO Secretariat), 1-7.
- World Trade Organization (WTO). (2001). *Guidelines For The Scheduling Of Specific Commitments Under The General Agreement On Trade In Services* (Document S/L/92). (Geneva:

WTO Secretariat), 3-13.
World Trade Organization (WTO). (2014a).
Services negotiations. Diunduh 24 Juli
2014 dari [http://www.wto.org/english/
tratop_e/serv_e/s_negs_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/s_negs_e.htm)

World Trade Organization (WTO). (2014b).
The Integrated Trade Intelligence Portal
(I-TIP). Diunduh 24 Juli 2014 dari
[http://itip.wto.org/services/%28S%28m
qgvau023vcez3soiwdsdwhz%29%29/
ChartResults.aspx](http://itip.wto.org/services/%28S%28mqgvau023vcez3soiwdsdwhz%29%29/ChartResults.aspx).

PENGARUH PENANAMAN MODAL ASING TERHADAP NERACA PERDAGANGAN ASEAN-6

The influence of Foreign Direct Investment (FDI) on ASEAN-6 Trade Balance

Ari Mulianta Ginting

Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI), Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik
Jl. Jendral Gatot Subroto, Sekjen DPR RI, Gedung Nusantara 1, Lt. 2, Jakarta,
ari.ginting@dpr.go.id

Naskah diterima: 12/1/2015 Naskah direvisi: 3/2/2015 Disetujui diterbitkan: 19/4/2015

Abstrak

Studi ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan perdagangan negara-negara ASEAN-6 dan menganalisis pengaruh aliran FDI terhadap neraca perdagangan. Studi ini menggunakan pendekatan analisis deskriptif dan regresi data panel. Studi ini menunjukkan perkembangan neraca perdagangan ASEAN-6 dari tahun 2004-2013 adalah surplus. Berdasarkan hasil analisis regresi data panel, terdapat pengaruh yang positif antara pertumbuhan FDI, GDP dan sektor manufaktur terhadap pertumbuhan neraca perdagangan di negara ASEAN-6. Sementara itu terdapat pengaruh negatif antara konsumsi domestik, dan nilai tukar riil terhadap pertumbuhan neraca perdagangan. Hasil analisis regresi data panel mengindikasikan pentingnya variabel pertumbuhan FDI. Hal ini mengimplikasikan perlunya negara-negara ASEAN-6 mengeluarkan kebijakan yang tepat untuk meningkatkan aliran masuk FDI, seperti perbaikan iklim investasi dan pemberian insentif fiskal.

Kata Kunci: *Foreign Direct Investment, Panel Data Model, Neraca Perdagangan*

Abstract

This study sets out to explain the development of trade between ASEAN-6 countries and analyze the influence of FDI flow towards the balance of trade. This study utilizes descriptive analysis approach and panel data regression. This study shows the development of the balance of trade for ASEAN-6 trade from 2004-2013 were all surplus. Based on the panel data regression analysis, there is a positive influences of FDI, GDP, and manufacture sector on the balance of trade of ASEAN-6 countries. On the other hand, there is a negative influences of domestic consumption and real exchange on balance of trade. The analysis result from panel data regression indicates the importance of FDI growth variabel. This implies a necessity for ASEAN-6 countries to issue policies that could enhance the inflow of FDI, such as improving investment climate and providing fiscal incentive.

Keywords : *Foreign Direct Investment, Panel Data Model, Trade Balance*

JEL Classification: F21, C23, F10

PENDAHULUAN

Perdagangan dunia telah mengalami ekspansi besar-besaran selama tiga dekade terakhir ini. Menurut Anindita dan Reed (2008), perubahan teknologi dalam bidang transportasi dan komunikasi, keuangan dunia dan sistem perdagangan yang lebih terbuka telah mendorong peningkatan pendapatan negara-negara di berbagai kawasan. Peningkatan perdagangan dunia tersebut merupakan dampak dari terjadinya arus globalisasi. Menurut Todaro dan Smith (2006), globalisasi dalam arti ekonomi menandakan semakin terbukanya perekonomian suatu negara terhadap perdagangan internasional, aliran dana internasional serta investasi asing langsung. Integrasi ekonomi yang terjadi antar negara-negara di dunia, biasanya diiringi dengan munculnya kerjasama dalam bidang ekonomi, politik maupun sosial. Berdasarkan cetak biru ekonomi pada ASEAN Summit pada 20 November 2007 di Singapura, ASEAN sepakat untuk melakukan integrasi secara ekonomi dalam bentuk *ASEAN Economic Community* (AEC) atau Masyarakat Ekonomi ASEAN. Kerjasama antar negara-negara ASEAN ini dicirikan dengan satu karakteristik sebagai satu pasar dan produksi utama, meningkatkan keunggulan kompetitif negara-negara ASEAN, membantu pemerataan pembangunan ekonomi dan integrasi regional untuk menghadapi perekonomian global.

Intan (2014) mengemukakan pentingnya kerjasama antara negara-negara ASEAN dengan negara-negara lain terutama melalui *trans-pasific partnership*. Kebangkitan perekonomian di Republik Rakyat Tiongkok (RRT) telah

mendorong respon dari Amerika Serikat untuk membuka *fron* strategis dan ekonomi. Untuk itu bagi negara-negara anggota ASEAN perlu melakukan perjanjian kerjasama dengan Amerika Serikat dalam hal perdagangan.

Lebih lanjut mengenai globalisasi, Tran dan Dinh (2014) mengatakan bahwa untuk negara-negara maju dan berkembang, pengaruh antara perdagangan dan *Foreign Direct Investment* (FDI) merupakan pusat dari globalisasi. Pertumbuhan dan perkembangan yang dinamis di suatu kawasan dipengaruhi oleh pertumbuhan ekspor dari negara-negara tersebut. Sehingga pengaruh perdagangan dan FDI untuk negara-negara seperti ASEAN menjadi faktor yang penting untuk dapat memacu pertumbuhan perekonomian kawasan. Aliran FDI yang masuk ke negara-negara seperti Asia memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan neraca perdagangan negara tersebut.

Chaisrisawatsuk dan Chaisrisawatsuk (2007) lebih lanjut menerangkan dalam penelitiannya mengenai pengaruh FDI terhadap perdagangan, bahwa antara FDI dengan perdagangan memiliki pengaruh yang saling melengkapi. Pengaruh FDI terhadap perdagangan diidentifikasi dengan menunjukkan peran penting bagi harmonisasi kebijakan perdagangan dan investasi untuk dapat mendapatkan manfaat dari globalisasi. Sehingga negara-negara dapat memanfaatkan aliran FDI yang masuk untuk dapat meningkatkan neraca perdagangannya.

Menurut teori Hecksler dan Ohlin dalam Tambunan (2004) bahwa ada dua kondisi penting sebagai dasar dari

munculnya perdagangan internasional, yaitu ketersediaan faktor produksi dan intensitas dalam pemakaian faktor produksi. Oleh karena itu, teori HO sering juga disebut teori ketersediaan faktor produksi. Produk yang berbeda membutuhkan jumlah yang berbeda dari faktor produksi. Perbedaan tersebut disebabkan oleh keunggulan komparatif yang dimiliki negara tersebut, baik keunggulan dalam teknologi dan keuntungan faktor produksi.

Basis dari keunggulan komparatif adalah yang pertama faktor *endowment*, yaitu kepemilikan faktor-faktor produksi dalam suatu negara. Dan yang kedua adalah faktor *intensity*, yaitu teknologi yang digunakan didalam proses produksi, apakah *labour intensity* atau *capital intensity*. Dasar dari pemikiran teori ini adalah negara-negara yang mempunyai cita rasa dan preferensi yang sama menggunakan teknologi yang sama, kualitas dari faktor-faktor produksi yang sama, menghadapi skala tambahan hasil yang konstan, tetapi sangat berbeda dalam kenyataan alam atau ketersediaan faktor-faktor produksi yang akan mengakibatkan perbedaan dalam harga relatif dari faktor-faktor produksi antar negara.

Selanjutnya, perbedaan tersebut membuat perbedaan dalam biaya alternatif dari barang yang dibuat antar negara yang menjadi alasan terjadinya perdagangan antar negara. Menurut teori HO, tiap negara akan berspesialisasi pada jenis barang tertentu dan mengekspornya, yang bahan baku atau faktor produksi utamanya berlimpah atau harganya murah di negara tersebut (Tambunan, 2004).

Dilihat dari sifat keberadaannya, keunggulan yang dimiliki suatu negara atas negara lain di dalam perdagangan internasional dapat dikelompokkan ke dalam dua macam, yakni keunggulan alamiah dan keunggulan yang dikembangkan. Keunggulan alamiah yang dimiliki Indonesia, misalnya adalah anugrah jumlah tenaga kerja dan bahan baku yang melimpah. Kondisi ini tentu membuat upah per pekerja dan harga bahan baku di Indonesia relatif lebih murah dibandingkan dengan di negara-negara lain, seperti Singapura yang populasinya relatif lebih kecil dan miskin akan bahan baku. Keunggulan alamiah dapat diartikan sama dengan keunggulan komparatif seperti yang dimaksud di dalam teori klasik dan modern. Sedangkan yang dimaksud dengan keunggulan yang diciptakan adalah keunggulan kompetitif. Keunggulan kompetitif tidak hanya dimiliki oleh suatu negara, akan tetapi juga dimiliki oleh perusahaan-perusahaan di suatu negara (Tambunan, 2004).

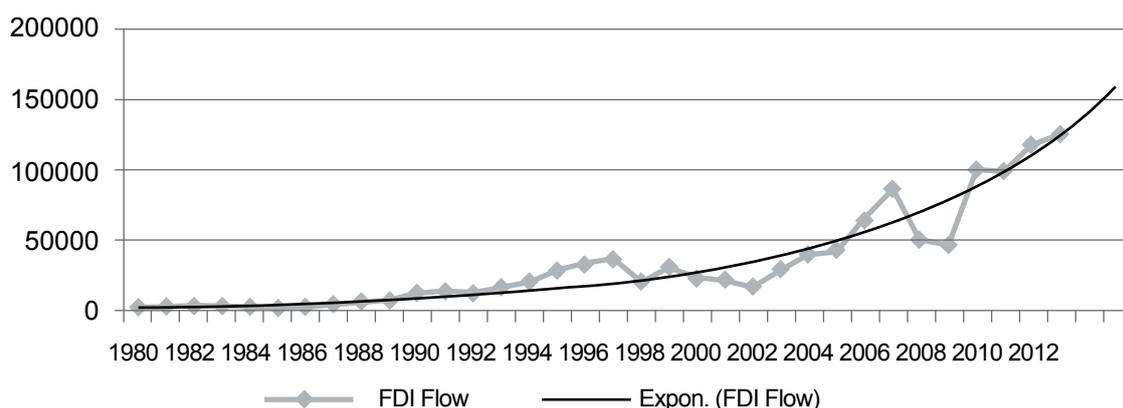
Dalam era globalisasi dan teori perdagangan modern, banyak perusahaan multinasional dan perusahaan global yang melakukan usaha di hampir seluruh dunia. Seperti teori yang dikemukakan oleh HO, perusahaan-perusahaan tersebut melakukan investasi di suatu negara untuk meningkatkan kepemilikan faktor-faktor produksi. Beberapa yang aktivitas investasi dari perusahaan tersebut diantaranya dalam bentuk *capital widening*, *natural enchacement*, *human skill enchacement*, dan *new techniques for processing and manufacturing*, *new products and services* dan *new perceptions of products or service*.

Dampak yang terjadi pada negara-negara tujuan FDI perusahaan-perusahaan tersebut adalah semakin meningkatnya keunggulan komparatif dari barang dan jasa, dengan semakin meningkatnya keunggulan komparatif tersebut pada akhirnya dapat meningkatkan ekspor negara tujuan FDI (English, 1996).

Praffermayr dan Oberhofer (2008) dalam penelitiannya terhadap negara-negara di Eropa memberikan hasil bahwa aliran keluar FDI dan ekspor bisa dipengaruhi oleh variabel yang sama seperti modal, buruh, *skill* dan aktivitas penelitian dan pengembangan (R&D). Dengan menggunakan bentuk endogenous, penelitian tersebut mengestimasi sistem persamaan serentak dengan menggunakan data dari Amadeus. Hasil penelitian menunjukkan, terdapat pengaruh pelengkap yang signifikan antara FDI dan ekspor. Lebih lanjut Pontes (2005) melakukan

penelitian mengenai pengaruh FDI terhadap perdagangan dan menemukan hasil bahwa terdapat pengaruh yang positif dan saling melengkapi antara FDI dan perdagangan.

Terkait dengan FDI, aliran yang masuk ke Asia Tenggara berdasarkan Gambar 1 terlihat perkembangan yang meningkat dari tahun 1980 hingga tahun 2013. Jika pada tahun 1980 aliran FDI yang masuk ke kawasan Asia Tenggara sebesar USD 2.636,11 juta mengalami peningkatan sebesar 46,6 kali pada tahun 2013 menjadi sebesar USD 125.455,2 juta. Dan peningkatan ini akan terus mengalami tren peningkatan yang positif pada tahun-tahun mendatang, yang ditunjukkan dengan kurva *forecast* aliran FDI yang mengalami tren yang positif. Peningkatan aliran FDI ke negara-negara di Asia Tenggara menunjukkan bahwa kawasan ini masih memiliki daya tarik bagi negara lain untuk melakukan investasi dalam bentuk FDI di negara-negara Asia Tenggara.



Gambar 1. Perkembangan FDI Flow Asia Tenggara, 1980-2013

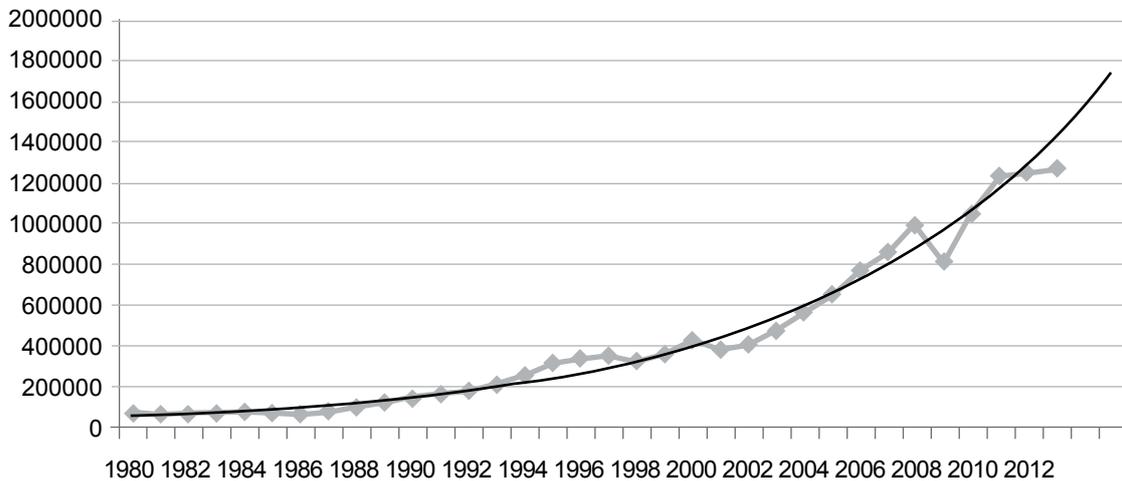
Sumber : UNCTAD (2014)

Sementara itu, Gambar 2 menunjukkan selama periode yang sama tahun 1980 sampai dengan

2013, perdagangan internasional untuk negara-negara di kawasan Asia Tenggara menunjukkan tren yang

sama dengan FDI. Terjadi peningkatan dalam perdagangan internasional yang ditunjukkan dengan semakin meningkatnya ekspor dari negara-negara di kawasan Asia Tenggara. Berdasarkan

kedua Gambar tersebut, terdapat tren peningkatan yang sama antara aliran FDI yang masuk dan perkembangan perdagangan yang ditunjukkan dengan semakin meningkatnya ekspor.



Gambar 2. Perkembangan Ekspor Asia Tenggara, 1980-2013

Sumber : UNCTAD (2014)

Pengaruh FDI yang positif terhadap perdagangan senada dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Fernandes dan Campos (2008). Dalam penelitiannya yang menggunakan sampel negara Brazil, dinyatakan bahwa FDI menstimulus akselerasi dan meningkatkan transaksi neraca perdagangan. Penelitian yang dilakukan oleh Hailu (2010) juga menemukan hasil bahwa FDI memegang peranan yang penting dalam menentukan surplus atau defisitnya neraca perdagangan suatu negara. Akan tetapi Tabassum, Nazeer dan Siddiqui (2012) dalam hasil penelitiannya menjelaskan bahwa pengaruh FDI terhadap perdagangan tergantung kepada motivasi investasi itu sendiri. Pengaruh yang saling melengkapi antara FDI dan perdagangan juga telah dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh, Ahmed, Cheng dan

Messinis (2008), Barrel dan Velde (2002), Turkcan (2006), Pramadhani (2007).

Berdasarkan paparan di atas, menarik untuk dikaji lebih mendalam mengenai perkembangan perdagangan di negara-negara ASEAN-6 yang terdiri dari Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina dan Brunei Darussalam dan menganalisis pengaruh FDI terhadap neraca perdagangan khususnya untuk negara-negara ASEAN-6. Sehingga secara khusus studi ini bertujuan untuk (1) mempelajari perkembangan neraca perdagangan negara-negara ASEAN; dan (2) menganalisis pengaruh FDI terhadap neraca perdagangan negara-negara ASEAN-6.

METODE

Metode Analisis

Studi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh FDI terhadap perdagangan

dengan studi kasus negara-negara ASEAN. Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka studi ini menggunakan data panel. Data panel merupakan salah satu bentuk metode dalam ekonometrika yang muncul karena adanya keterbatasan metode *time series* dan *cross section*. Istilah lain dari data panel, menurut Gujarati (2004) adalah *pooled data* (kumpulan dari data *time series* dan *data cross section*), *micropanel data*, *longitudinal data* (kombinasi studi atas dasar waktu dari berbagai variabel atau kelompok subjek), *event history analysis* (studi perubahan objek dengan syarat waktu), atau *cohort analysis*. Atau secara sederhana dapat dikatakan bahwa analisis model ekonometrik data panel merupakan gabungan antara *time series* dan *cross section*), yang selanjutnya akan dibahas dalam studi ini.

Keunggulan menggunakan analisis data panel secara statistik maupun menurut Baltagi (2005) antara lain adalah: (1) memberikan data yang informatif, lebih bervariasi, menambah derajat bebas, lebih efisien dan mengurangi kolinearitas antar variabel; (2) memperhitungkan derajat heterogenitas yang lebih besar yang menjadi karakteristik dari individual antar waktu; (3) memungkinkan analisis terhadap sejumlah permasalahan ekonomi yang krusial yang tidak dapat dijawab oleh analisis data runtun waktu atau kerat lintang saja; (4) dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh regresi individu karena unit data yang lebih banyak.

Dalam estimasi data panel, ada tiga pendekatan yang bisa digunakan yaitu *common effects*, *fixed effects* dan *random effects*. Untuk memilih antara pendekatan *common effects* dan *fixed effects* digunakan Uji F. Rumus Uji F yang digunakan adalah

$$F = \frac{(R_{UR}^2 - R_R^2) / m}{(1 - R_{UR}^2) / (n - k)}$$

dimana R_{UR}^2 adalah R^2 untuk *fixed effects*, R_R^2 adalah R^2 untuk *common effects*, m adalah jumlah restriksi, n adalah banyaknya observasi dan k adalah jumlah parameter dalam *fixed effects*. Hipotesis yang digunakan adalah H_0 : *common effects* dan H_a : *fixed effects*. Sedangkan untuk memilih antara pendekatan *fixed effects* dan *random effects* digunakan Uji Hausman. Dimana hipotesis yang digunakan adalah H_0 : *random effects* dan H_a : *fixed effects*.

D Untuk menentukan pendekatan yang akan digunakan dalam studi ini, digunakan uji-uji empiris.

a. Uji F test

Uji F test¹ ini digunakan untuk memilih antara pendekatan *common effects* dan *fixed effect*. Hipotesis yang digunakan dalam Uji F test adalah H_0 : *common effects*; dan H_a : *fixed effects*. Jika F-hitung lebih besar daripada F-tabel maka tolak H_0 berarti pendekatan yang tepat adalah *fixed effect*.

¹ Rumus Uji Statistik F yang digunakan adalah $F = \frac{(R_{UR}^2 - R_R^2) / m}{(1 - R_{UR}^2) / (n - k)}$ dimana R_{UR}^2 adalah R^2 untuk *fixed effects*, R_R^2

adalah R^2 untuk *common effects*, m adalah jumlah restriksi, n adalah banyaknya observasi dan k adalah jumlah parameter dalam *fixed effects*. Dari Uji F ini dihasilkan nilai F-Hitung atau F-Statistik, kemudian nilai ini dibandingkan dengan nilai F-Tabel. F-Tabel diperoleh dari Tabel Distribusi F dengan rumus $F(\alpha, m, n-k)$ dimana m adalah numerator sedangkan (n-k) adalah denominator.

b. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara pendekatan *fixed effects* dan *random effects*. Dimana hipotesis yang digunakan dalam Uji Hausman adalah H0: *random effects* dan Ha: *fixed effects*. Jika P-value lebih kecil daripada α maka tolak H0 berarti pendekatan yang tepat adalah *fixed effect*, vice versa. Untuk Uji Hausman langsung dilakukan menggunakan program *software* komputer *Eviews* versi 6.0.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software Eviews 6* dengan metode *fixed effect* dengan pembobotan *cross section weight* untuk data *cross section* 6 negara di ASEAN dengan *time series* untuk tahun 2004 sampai dengan 2013.

Penentuan metode estimasi *fixed effect* dengan *cross section weight*, dilakukan setelah melakukan tahapan-tahapan pengujian sebagai berikut :

1. Untuk menentukan metode estimasi apakah menggunakan metode *individual effect* atau *common effect* dilakukan dengan uji F.

H0 : $\alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n$ (intersep sama/*common effect*)

H1 : $\alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_n$ (*individual effect*)

$$F = F = \frac{(R_{UR}^2 - R_R^2)/m}{(1 - R_{UR}^2)/(n - k)} = \frac{(0,5 - 0,2)/5}{(1 - 0,5)/(25)} = 3$$

Berdasarkan rumus diatas didapatkan nilai F-hitung sebesar 3, sementara nilai F tabel sebesar 2,42. Maka F-hitung > F-tabel sehingga H0 ditolak, yang menyatakan bahwa intersep adalah sama yaitu dengan metode *common effect*, dan metode yang lebih baik adalah metode estimasi dengan *individual effect*, di mana intersep antar individu berbeda.

2. Dari efek individual, dilakukan pengujian untuk pemilihan antara model efek tetap (*fixed effect*) atau efek acak (*random effect*) yaitu melalui *Hausman test*.

H0: *random effect*

H1: *fixed effect*

Untuk menguji variabel independen secara bersama-sama digunakan Uji F, sedangkan untuk menguji variabel independen secara individual digunakan Uji t.

Studi ini juga membahas mengenai data yang digunakan, termasuk konsep-konsep. Di samping itu dibahas pula mengenai teknik pendugaan dan pengujian parameter yang digunakan. Hasil analisis adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan. Regresi Panel yang dipakai untuk memenuhi tujuan penelitian.

Model yang digunakan dalam studi ini mengacu kepada penelitian sebelumnya yaitu Tran dan Dinh (2014). Adapun model yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} LnTB_{it} = & \alpha + B_1 LnRER_{it} + B_2 LnFDI_{it} + \\ & B_3 LnGDP_{it} + B_4 LnMA_{it} + B_4 LnA_{it} + \varepsilon \end{aligned}$$

dimana TB adalah neraca perdagangan, RER adalah Nilai Tukar Riil, FDI adalah jumlah *foreign direct investment*, GDP merupakan GDP dunia, MA adalah sektor manufaktur, dan A adalah konsumsi domestik.

Nilai tukar nominal merupakan harga relatif mata uang dua negara. Sedangkan nilai tukar riil berkaitan dengan harga relatif dari barang-barang di dua negara. Nilai tukar riil menyatakan tingkat, dimana pelaku ekonomi dapat memperdagangkan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari

negara lain. Menurut Mankiw (2003: 130) pengaruh nilai tukar riil suatu negara akan berpengaruh terhadap perdagangan suatu negara. Semakin tinggi nilai tukar riil suatu negara berarti semakin menurunnya nilai tukar atau depresiasi. Nilai tukar riil yang rendah dapat diartikan barang-barang domestik berdaya saing rendah. Daya saing rendah mengakibatkan menurunnya ekspor dan impor meningkat. Sehingga nilai tukar riil yang rendah mendorong neraca perdagangan.

Mankiw (2013: 541) menyatakan GDP merupakan nilai pasar dari total barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam satu waktu tertentu. BPS mendefinisikan GDP sebagai jumlah barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu tertentu. Ray (2012) mengatakan bahwa GDP menjadi salah satu faktor dari empat faktor determinasi neraca perdagangan di India.

FDI merupakan total investasi asing langsung yang masuk ke dalam suatu negara. Fernandes dan Campos (2008) dan Pontes (2005) melakukan penelitian dan menemukan bahwa FDI memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan perdagangan suatu negara. Untuk itu maka peningkatan FDI diperlukan untuk meningkatkan neraca perdagangan suatu negara.

Dalam penelitiannya Sugema (2005) menemukan bahwa ekspor suatu negara merupakan fungsi dari kapasitas produksi dari suatu negara. Sementara itu nilai tukar riil lebih menggambarkan efek harga, pendapatan asing dan kapasitas ekspor produksi dari sisi permintaan dan penawaran. Maka untuk dapat meningkatkan ekspor suatu negara dibutuhkan peningkatan sektor manufaktur untuk dapat meningkatkan kapasitas produksinya. Peningkatan

kapasitas produksi inilah yang dapat berdampak terhadap peningkatan ekspor suatu negara. Lebih lanjut Tran dan Dinh (2014) mengatakan bahwa setiap 1% peningkatan kapasitas produksi sektor manufaktur yang ditandai dengan peningkatan kontribusi sektor manufaktur terhadap total GDP akan dapat meningkatkan ekspor sebesar 0,24%.

Sementara itu konsumsi domestik, menurut Khan dan Hossain (2012) yang melakukan penelitian di Bangladesh mengemukakan bahwa variabel tersebut mempengaruhi neraca perdagangan. Pengaruh tersebut memiliki sifat negatif terhadap neraca perdagangan. Setiap konsumsi domestik yang lebih besar daripada produksi dalam negeri dapat berdampak kepada peningkatan jumlah barang dan jasa yang harus diimpor. Peningkatan impor inilah yang menyebabkan penurunan neraca perdagangan suatu negara.

Data

Sumber data berasal dari pengumpulan data yang dilakukan dengan studi pustaka (*library research*), berupa dokumen atau arsip yang didapat dari World Bank, *International Financial Services* (IFS), situs internet dan buku-buku terkait. Jenis data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder mulai dari tahun 2004 sampai dengan tahun 2013 dengan sampel meliputi negara-negara ASEAN. Negara-negara ASEAN tersebut terdiri dari Indonesia, Malaysia, Singapura, Filipina, Brunei Darussalam, dan Thailand (lihat Tabel 1).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Perdagangan dan FDI di ASEAN

Dinamika di kawasan Asia Tenggara berkembang begitu cepat, terutama

Tabel 1. Jenis Variabel dan Sumber Data

| Variabel | Keterangan Variabel | Sumber |
|-----------------------------------|--|------------|
| Neraca Perdagangan (TB) | Neraca Perdagangan negara-negara di ASEAN-6 | World Bank |
| Nilai Tukar Riil (RER) | Nilai Tukar Riil merupakan hasil pengolahan nilai tukar dengan memperhitungkan tingkat inflasi dalam dan luar negeri $Q = S \times \frac{P}{P^*}$ | IFS |
| Penanaman Modal Asing (FDI) | <i>Foreign Direct Investment</i> | World Bank |
| Gross Domestic Product (GDP) | GDP dunia | World Bank |
| Kontribusi Sektor Manufaktur (MA) | Kontribusi sektor manufaktur yang diukur dengan nilai tambah dari sektor manufaktur sebagai bagian dari GDP | World Bank |
| Konsumsi Domestik (A) | Konsumsi Domestik | Word Bank |

dalam bidang ekonomi, sosial dan budaya. Untuk itu ASEAN yang dibentuk pada tahun 1967 menjadi salah satu kawasan yang paling dinamis dan berkembang paling cepat di dunia, paling tidak sebelum krisis keuangan di Asia Tenggara dan Timur tahun 1998, juga mendeklarasikan sebagai pemrakarsa AFTA (*ASEAN Free Trade Area*), yaitu Brunei, Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura dan Thailand. Meskipun demikian, karena praktis hampir semua negara-negara anggota ASEAN memproduksi produk yang sama, maka terjadi persaingan yang ketat antar sesama mereka sehingga keberadaan ASEAN tidak selalu berarti bagi peningkatan volume perdagangan di ASEAN. Oleh karena itu, dibentuklah kawasan perdagangan bebas ASEAN atau AFTA, yang disepakati dalam Konferensi Tingkat Tinggi ASEAN ke-4 di Singapura pada awal 1992 (dikenal dengan Deklarasi Singapura 1992) dengan tujuan menciptakan pasar bersama.

Dalam deklarasi tersebut ada dua buah dokumen penting dalam bidang ekonomi. Pertama, kerangka

persetujuan peningkatan kerjasama ekonomi ASEAN. Kedua, persetujuan dasar tentang tarif preferensi efektif bersama yang merupakan kesepakatan ASEAN untuk mewujudkan AFTA melalui proses penurunan tarif secara bertahap sesuai dengan skema CEPT sebagai mekanisme utamanya. Menurut kesepakatan awal, AFTA akan dicapai dalam jangka waktu 15 tahun sejak 1 Januari 1993, jadi berlaku penuh tahun 2008 dengan sasaran penurunan tarif impor sampai dengan 0% hingga 5%. Namun demikian, implementasinya masih terbatas pada jenis komoditas yang dikehendaki oleh masing-masing anggota. Jika suatu komoditi atau industri domestik dianggap belum siap, maka negara anggota bersangkutan dapat menunda pengurangan tarif terhadap komoditi tersebut. Pada awalnya, ASEAN sudah sepakat untuk memasukkan 15 kategori produk dalam skema CEPT tersebut. Jadi, pada taraf awal ini, komoditi yang dicakup sudah cukup luas, yakni kelompok minyak nabati, semen, produk kimia, produk farmasi, pupuk, produk plastik, produk dari karet, produk dari kulit, serta *plup*, tekstil, keramik, dan

produk kaca, barang perhiasan, kawat las dari tembaga, elektronika, serta mebel kayu dan rotan. Produk yang akan diturunkan bea masuknya adalah yang mengandung kandungan ASEAN minimum 40% (Amir, 2000).

Dalam perjalanan waktu, program AFTA tidak lagi hanya melakukan pengurangan tarif impor, namun juga mengurangi segala macam hambatan nontarif (*non-tariff barriers*), menyeragamkan sistem kepabeanan (CU), penilaian dan prosedur dan bersama-sama membangun produk yang bersertifikasi standar. Bahkan cetak biru masyarakat ekonomi ASEAN telah disusun dan disahkan pada tahun 2007. Cetak biru mengidentifikasi karakteristik dan elemen AEC dengan target dan batas waktu yang jelas untuk pelaksanaan berbagai tindakan serta fleksibilitas yang disepakati untuk mengakomodasi kepentingan seluruh negara anggota ASEAN. Karakteristik utama dari AEC adalah (a) pasar tunggal dan basis produksi; (b) kawasan ekonomi yang berdaya saing tinggi; (c) kawasan pengembangan ekonomi yang merata; dan (d) kawasan yang secara penuh terintegrasi ke perekonomian global (ASEAN.Org, 2008)

Kerjasama regional di ASEAN, seperti yang telah disebutkan diatas berencana untuk menciptakan masyarakat ekonomi ASEAN pada tahun 2015 sebagai bentuk kerjasama lanjutan. Kerjasama model seperti pada akhirnya berujung kepada pasar tunggal ASEAN (Fujita, Kuroiwa dan Kumagai, 2011). Kerjasama antar negara ASEAN memiliki tujuan, antara lain untuk mempererat kerjasama dan hubungan antar negara-negara di ASEAN terutama dalam kegiatan ekonomi. Kerjasama tersebut diharapkan dapat membangun kerjasama jaringan

produksi dan rantai pasokan bagi bahan baku industri antar negara-negara ASEAN. Dengan kerjasama tersebut maka dapat meningkatkan keunggulan kompetitif dari negara-negara ASEAN akibat saling melengkapi kebutuhan industri dan ekonomi. Berdasarkan data historis, ASEAN telah menjadi salah satu penerima FDI yang penting sejak awal tahun 1990 (Tran dan Dinh, 2014).

Perkembangan aliran masuk FDI ke ASEAN terus meningkat dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2013, dengan Singapura memegang peringkat pertama aliran FDI. Total aliran FDI yang masuk ke Singapura pada tahun 2011 sebesar USD 48.474,5 juta mengalami peningkatan sebesar 26,4% pada tahun 2013 menjadi sebesar USD 60.644,9 juta. Sementara itu negara yang paling kecil masuk aliran FDI adalah Brunei Darussalam. Pada saat yang sama Indonesia, pada tahun 2011 total *net inflow* FDI sebesar USD 19.241,6 juta justru mengalami penurunan *net inflow* FDI pada tahun 2013 menjadi sebesar USD 18.443,8 juta. Aliran *net inflow* yang masuk ke ASEAN kebanyakan berasal dari extra ASEAN atau luar ASEAN. Hal ini terlihat dari total *net inflow* ASEAN Tahun 2013 adalah sebesar USD10.154,1 juta dari jumlah tersebut 83,7% berasal dari luar negara ASEAN, sementara itu 16,3% berasal dari dalam negara-negara ASEAN (lihat Tabel 2.)

Pada periode tahun 2004-2013, berdasarkan Gambar 3. perkembangan ekspor dan impor negara ASEAN-6 secara total mengalami peningkatan, akan tetapi berdasarkan nilai, ekspor negara ASEAN-6 masih lebih tinggi dibandingkan nilai impor. Sehingga neraca perdagangan ASEAN-6 secara keseluruhan mengalami surplus. Pada tahun 2004, total ekspor yang dilakukan oleh negara ASEAN-6 sebesar USD 638

Tabel 2. Perkembangan FDI Ke ASEAN, 2011 - 2013

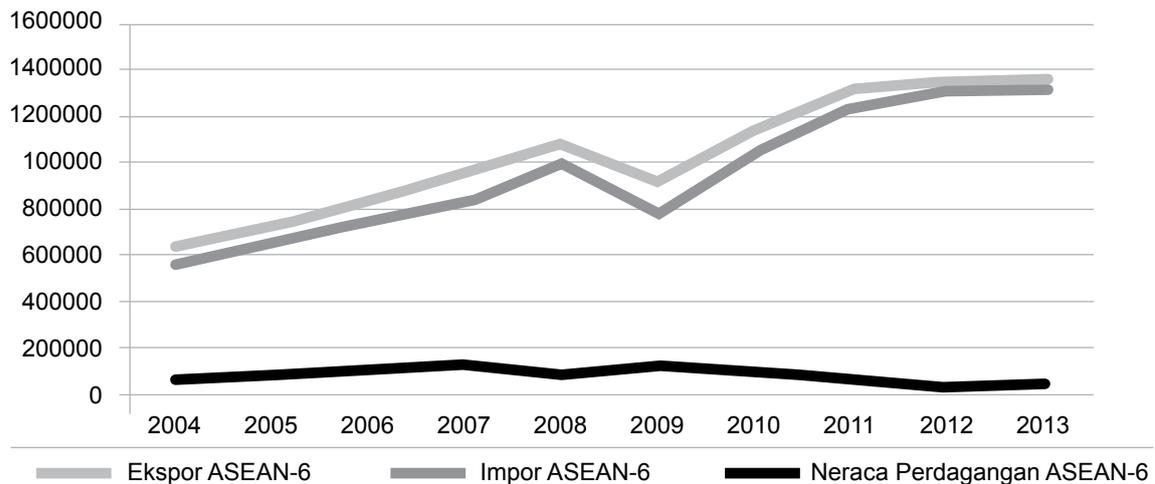
(Dalam juta USD)

| Negara | 2011 | | | 2012 | | | 2013 | | |
|------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|------------------|
| | Intra-ASEAN | Extra-ASEAN | Total net Inflow | Intra-ASEAN | Extra-ASEAN | Total net Inflow | Intra-ASEAN | Extra-ASEAN | Total net Inflow |
| Brunei | | | | | | | | | |
| Darussalam | 67,466 | 1140,83 | 1208,298 | 31,47 | 833,34 | 864,81 | -72,603 | 981,002 | 908,399 |
| Indonesia | 8334,42 | 10907,1 | 19241,61 | 7587,88 | 11549,9 | 19137,87 | 8721,11 | 9722,73 | 18443,84 |
| Malaysia | 2664,31 | 9336,57 | 12000,89 | 2813,902 | 6586,063 | 9399,965 | 2187,49 | 10109,8 | 12297,37 |
| Filipina | -74,103 | 1890,04 | 1815,937 | 145,167 | 2651,84 | 2797,01 | -41,708 | 3901,5 | 3859,792 |
| Singapura | 2386,2 | 46088,3 | 48474,5 | 8410,8 | 51400,7 | 59811,5 | 5706,2 | 54938,7 | 60644,9 |
| Thailand | -50,662 | 3911,74 | 3861,083 | -342,01 | 11041,1 | 10699,17 | 1256,79 | 11742,9 | 12999,76 |
| ASEAN | 13327,6 | 73274,6 | 86602,32 | 18647,2 | 84063,1 | 102710,3 | 17757,2 | 91396,7 | 109154,1 |

Sumber: ASEANstat1(2014).

miliar, kemudian mengalami peningkatan sebesar 126% pada tahun 2014 menjadi sebesar USD 1.357 miliar. Akan tetapi sedikit mengalami penurunan pada tahun 2008, pada saat krisis global

yang terjadi pada tahun 2008 yang melanda hampir setiap negara. Ekspor negara-negara ASEAN-6 mengalami sedikit penurunan hingga tahun 2009. Kemudian pada tahun 2010 kembali mengalami pertumbuhan yang positif.



Gambar 3. Perkembangan Ekspor, Impor dan Neraca Perdagangan ASEAN-6, 2004-2013 (Dalam USD).

Sumber: World Bank (2014).

Berdasarkan Tabel 3 dengan menggunakan data tahun 2013, negara tujuan ekspor dan impor ASEAN, *share* total paling besar adalah sesama negara-negara ASEAN dengan besaran 26% untuk ekspor dan 22,4% untuk impor. Kemudian nomor dua negara tujuan ekspor dan impor ASEAN adalah RRT dengan *share* total 12% untuk ekspor dan 16% untuk impor. Posisi

ketiga negara tujuan ekspor dan impor ASEAN adalah Uni Eropa dengan *share* total untuk ekspor dan impor sebesar 9,8%.

Berdasarkan hal tersebut, maka penting untuk meningkatkan kerjasama antar negara-negara ASEAN dalam bidang perdagangan dan investasi. *ASEAN Economic Community* (AEC) tahun 2015 yang sudah di depan mata

merupakan komitmen kawasan untuk menjadikan ASEAN sebagai (i) pasar tunggal dan basis produksi, (ii) kawasan berdaya saing tinggi, (iii) kawasan dengan pembangunan ekonomi yang merata dan (iv) integrasi ke dalam perekonomian dunia. AEC adalah perwujudan integrasi ekonomi kawasan

ASEAN yang dinamis dan kompetitif dimana kesenjangan ekonomi antar negara semakin diperkecil. Tentunya kerjasama ini harus diikuti dengan persiapan negara-negara di ASEAN masing-masing untuk memperkuat daya saing nasional (Kemenko Perekonomian, 2012).

Tabel 3. Negara Tujuan Ekspor dan Impor ASEAN Tahun 2013

(Dalam juta USD, *share* dalam %)

| Export Market | | | Import Origin | | |
|---------------------------|-----------------|----------------|----------------------|-----------------|----------------|
| Country of destination | Value of Export | Share to Total | Country of Origin | Value of Import | Share to Total |
| ASEAN | 330.379,3 | 26,0 | ASEAN | 278.253,1 | 22,4 |
| Tiongkok | 152.521,1 | 12,0 | Tiongkok | 197.962,5 | 16,0 |
| EU-28 | 124.434,3 | 9,8 | EU-28 | 121.780,7 | 9,8 |
| Jepang | 123.040,8 | 9,7 | Jepang | 117.903,9 | 9,5 |
| Amerika Serikat | 114.509,8 | 9,0 | Amerika Serikat | 92.439,4 | 7,5 |
| Hong Kong | 82.058,0 | 6,5 | Korea Selatan | 82.172,6 | 6,6 |
| Korea Selatan | 52.801,9 | 4,2 | Taiwan | 66.220,0 | 5,3 |
| Australia | 45.505,6 | 3,6 | Uni Emirat Arab | 41.678,4 | 3,4 |
| India | 41.936,7 | 3,3 | Saudi Arabia | 33.258,6 | 2,7 |
| Taiwan | 35.236,9 | 2,8 | India | 25.937,3 | 2,1 |
| Total Top ten destination | 1.102.424,4 | 86,7 | Total Top ten origin | 1.057.606,5 | 85,3 |
| Others | 168.621,7 | 13,3 | Others | 182.869,8 | 14,7 |
| Total | 1.271.046,1 | 100,0 | Total Top ten origin | 1.240.476,3 | 100,0 |

Sumber: ASEANstats2 (2014).

Hasil Estimasi Pengaruh FDI terhadap Neraca Perdagangan

Hasil dari *Hausman test* diperoleh hasil sebagai berikut :

| Correlated Random Effects - Hausman Test | | | |
|--|-------------------|--------------|--------|
| Pool: TB | | | |
| Test cross-section and period random effects | | | |
| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
| Cross-section random | 9.106895 | 2 | 0.0105 |

Sumber: data diolah dengan *Eviews 6.0*

Dengan nilai probabilitas sebesar 0,0105, maka H_0 (model *random effect*) ditolak, sehingga model yang tepat adalah menggunakan efek tetap (*fixed effect*).

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel didapatkan model estimasi terbaik seperti pada tabel 4.

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa uji F dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam hal ini neraca perdagangan menunjukkan angka signifikan dengan probabilitas ($F\text{-stat} = 0,00078 < \alpha (0.05)$). Ini artinya, secara bersama-sama pertumbuhan GDP dunia, pertumbuhan konsumsi

Tabel 4. Hasil Regresi Panel

| Variabel | Koefisien | t-statistik | Prob. |
|------------------------------|-----------|-------------|--------|
| GDP | 0,3339 | 2,335 | 0.0223 |
| A | -0,1096 | -6,4512 | 0,0001 |
| FDI | 0,4642 | 2,3718 | 0,0046 |
| MA | 0,1042 | 1,8510 | 0,039 |
| REER | -0,1958 | -2,978 | 0,039 |
| Fixed Effects (Cross) | | | |
| _BRUNEI—C | | 0,08835 | |
| _INDO—C | | -0,1722 | |
| _MAL—C | | 0,080579 | |
| _PHIL—C | | -0,1639 | |
| _SING—C | | 0,1928 | |
| _THAI—C | | 0,00256 | |
| R2 | | 0,801788 | |
| Adj-R ² | | 0,779 | |
| F | | 35,73 | |
| Prob(F-Stat) | | 0,00078 | |

Sumber: data diolah dengan *Eviews 6.0*.

domestik, pertumbuhan FDI, MA, dan REER dalam model secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan neraca perdagangan masing-masing negara. Nilai R² *adjusted* sebesar 0,779 artinya model secara representatif dapat menjelaskan keragaman variabel dependen sebesar 77,9%. Dalam metode estimasi data panel sering mengandung masalah heteroskedastisitas, tetapi dalam estimasi ini tidak mengandung masalah tersebut. Karena model ini diestimasi menggunakan Metode GLS *White Heteroskedasticity-Consistent Standard Error and Covariance*, sehingga diasumsikan model sudah bersifat homoskedastisitas.

Untuk menguji pengaruh pertumbuhan FDI terhadap pertumbuhan neraca perdagangan, dilakukan regresi panel terhadap pengaruh pertumbuhan FDI terhadap pertumbuhan neraca perdagangan. Berdasarkan hasil regresi data panel didapatkan nilai koefisien dari variabel pertumbuhan FDI sebesar 0,4642 dan signifikan mempengaruhi

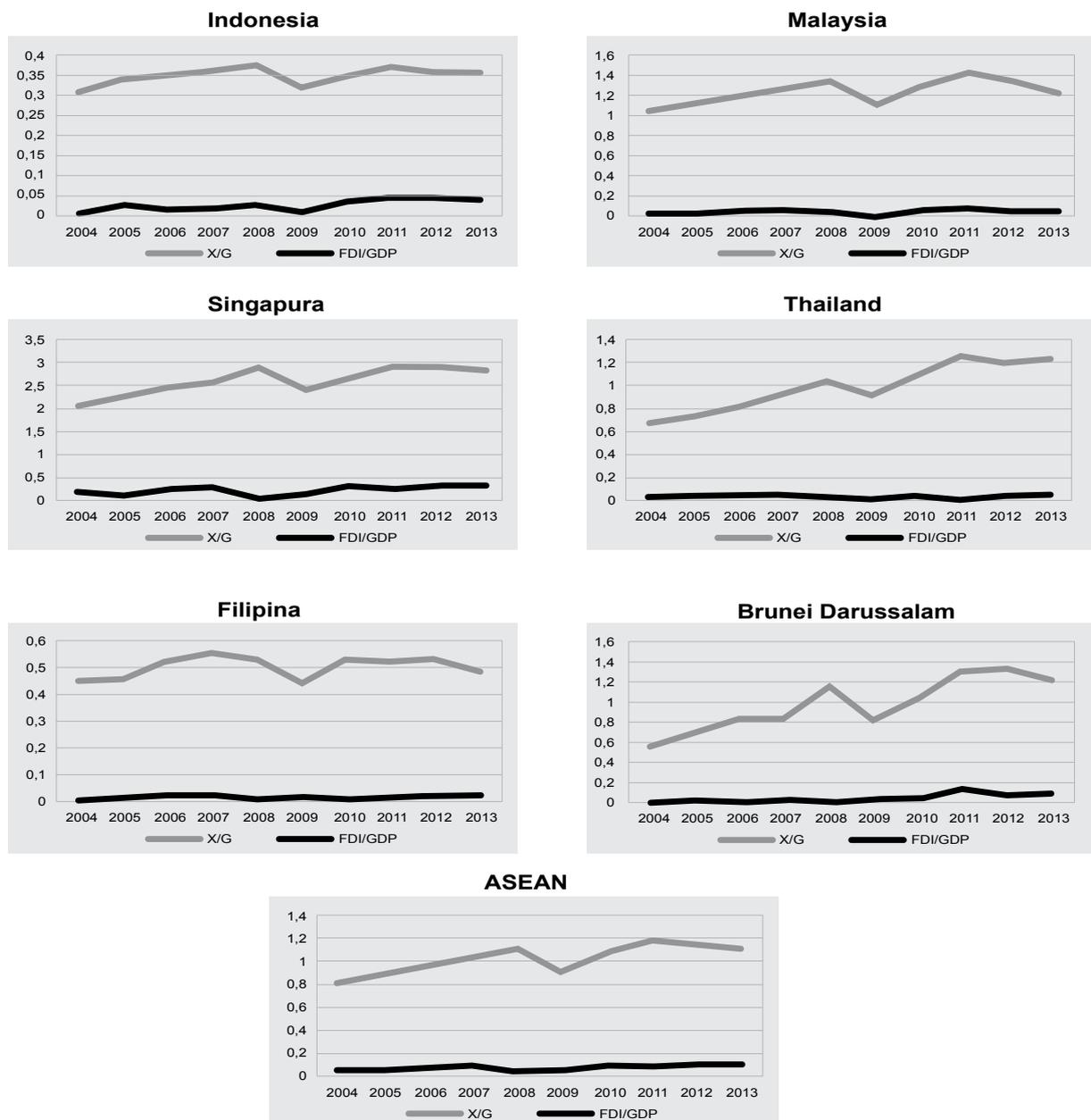
pertumbuhan belanja total pada $\alpha = 5\%$. Hasil ini dapat diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan pertumbuhan FDI yang masuk sebesar 1% akan menaikkan pertumbuhan neraca perdagangan sebesar 0,4642%. Hal ini bermakna bahwa semakin besar pertumbuhan FDI, maka akan semakin besar pertumbuhan neraca perdagangan di negara-negara ASEAN.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yongqing dan Wan (2008), Ray (2012), Shawa dan Shen (2013), dan Tran dan Dinh (2014) yang menerangkan bahwa peningkatan FDI yang masuk akan meningkatkan neraca perdagangan. Bahkan lebih lanjut Chaisrisawatsuk dan Chaisrisawatsuk (2007) mengatakan bahwa aliran masuk FDI menjadi salah satu faktor penting untuk menstimulus peningkatan ekspor suatu negara. Berdasarkan analisis grafik yang ditunjukkan oleh Gambar 4 juga menunjukkan hasil yang sama dengan analisa hasil regresi panel. Pola grafik FDI menunjukkan gerakan yang

searah atau positif dengan ekspor untuk 6 negara-negara di ASEAN.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan aliran FDI yang masuk dapat mendorong peningkatan ekspor negara-negara ASEAN. Peningkatan ekspor pada akhirnya dapat meningkatkan neraca perdagangan dari negara ASEAN tersebut. Lebih lanjut menurut Weiss (2005) bahwa

peningkatan FDI akan meningkatkan kapasitas dan kemampuan produksi dari negara-negara tersebut, peningkatan kapasitas produksi tersebut dapat meningkatkan ekspor. Senada dengan penelitian ini Herrmann dan Jochem (2005) mengatakan bahwa FDI yang masuk ke suatu negara terutama FDI dalam teknologi industri menstimulus peningkatan ekspor.



Gambar 4. Perkembangan Ekspor dan FDI ASEAN-6, 2004-2013.

Sumber: World Bank (2014)

Perlakuan yang sama dilakukan untuk variabel konsumsi domestik. Berdasarkan hasil regresi panel data didapatkan nilai koefisien konsumsi domestik (A) sebesar $-0,1096$ dan signifikan mempengaruhi pertumbuhan neraca perdagangan. Dengan kata lain hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan konsumsi domestik memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan neraca perdagangan.

Berdasarkan hasil analisa regresi data panel, didapatkan hasil bahwa variabel nilai tukar riil memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan neraca perdagangan, dengan nilai koefisien sebesar $-0,1958$. Hasil ini menunjukkan bahwa setiap 1% depresiasi nilai tukar maka akan meningkatkan neraca perdagangan sebesar $0,1958\%$. Setiap terjadi depresiasi maka akan meningkatkan *export competitiveness* dari negara-negara di ASEAN. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Ginting (2014), Ekananda (2004), Ling (2009), Omomijimete dan Akpokodje (2010), Carmen dan Nicolae (2011), dan Baklchromov (2011).

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel, didapatkan hasil bahwa variabel pertumbuhan GDP memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan neraca perdagangan. Hasil ini menunjukkan setiap 1% pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan neraca perdagangan sebesar $0,3339\%$. Sementara itu, pertumbuhan sektor manufaktur di negara-negara ASEAN memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan neraca perdagangan negara-negara ASEAN. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Stiglitz dan Yusuf (2001)

dan Weiss (2005) yang mengatakan bahwa setiap peningkatan kapasitas produksi dari sektor manufaktur akan meningkatkan kemampuan ekspor suatu negara. Peningkatan ekspor suatu negara pada akhirnya akan dapat meningkatkan neraca perdagangan.

Berdasarkan angka koefisien *cross section*, disebutkan bahwa apabila variabel-variabel independen tidak mengalami perubahan atau dianggap konstan, maka ada empat negara di ASEAN yang memiliki pertumbuhan neraca perdagangan yang positif dari pada negara lain yakni Singapura ($0,1731$), Malaysia ($0,0859$), Thailand ($0,0793$) dan Brunei Darussalam ($0,0967$), sedangkan pertumbuhan neraca perdagangan negara lainnya mengalami pertumbuhan yang negatif, yakni Indonesia ($-0,189$) dan Filipina ($-0,1667$).

Pertumbuhan neraca perdagangan Indonesia yang negatif menurut data dari BPS dimulai sejak tahun 2012, dimana jumlah impor melebihi ekspor Indonesia. Peningkatan tekanan defisit neraca perdagangan Indonesia menurut Kementerian Keuangan (2014) terjadi akibat tekanan defisit perdagangan komoditi minyak dan gas. Pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan selama ini mendorong kenaikan konsumsi bahan bakar minyak (BBM) domestik yang berdampak terhadap kebutuhan impor BBM yang tinggi. Pada saat yang sama, sumbu semakin tua dan kurang produktif. Kondisi ini diperparah dengan kinerja ekspor yang menurun yang disebabkan penurunan harga komoditas ekspor utama Indonesia di pasar internasional. (Kementerian Perindustrian, 2013).

Negara-negara yang mengalami pertumbuhan neraca perdagangan yang positif dan tinggi tersebut, artinya

setiap tahun negara-negara tersebut diatas mengalami peningkatan neraca perdagangan atau memiliki surplus perdagangan. Peningkatan surplus perdagangan ini dapat disebabkan oleh peningkatan aliran FDI yang masuk ke negara tersebut dan pertumbuhan sektor manufaktur serta pertumbuhan ekonomi. Peningkatan pertumbuhan variabel tersebut dapat menstimulus terjadinya peningkatan neraca perdagangan. Sementara itu untuk negara-negara yang memiliki pertumbuhan neraca perdagangan yang negatif, seperti Indonesia dan Filipina, aliran FDI yang masuk, pertumbuhan sektor manufaktur dan pertumbuhan ekonomi belum dapat menstimulus terjadinya peningkatan neraca perdagangan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Studi ini mencoba untuk mengetahui perkembangan neraca perdagangan di Negara ASEAN-6. Pada periode tahun 2004 sampai dengan 2013, perkembangan nilai ekspor ASEAN-6 masih lebih tinggi dibandingkan dengan nilai impor yang dilakukan. Hal ini berdampak terhadap neraca perdagangan ASEAN-6 pada periode yang sama secara keseluruhan mengalami surplus.

Studi ini juga menemukan bahwa berdasarkan hasil analisis regresi data panel, terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara pertumbuhan aliran FDI dengan pertumbuhan neraca perdagangan di negara-negara ASEAN-6. Berdasarkan hasil tersebut maka negara-negara ASEAN-6 harus dapat mengeluarkan kebijakan yang dapat meningkatkan FDI yang masuk ke negara tersebut. Kebijakan yang dapat diambil oleh negara-negara ASEAN, diantaranya adalah perbaikan iklim

investasi di negara-negara ASEAN-6 serta pemberian insentif fiskal bagi FDI yang masuk ke negara ASEAN-6. Hal ini dikarenakan peningkatan FDI diperlukan untuk dapat menstimulus pertumbuhan neraca perdagangan di ASEAN-6, terutama negara-negara yang selama ini mengalami neraca perdagangan yang negatif seperti Indonesia dan Filipina.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini ijin penulis untuk memberikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang membantu terwujudnya penulisan naskah tulisan ini. Kepada Ibu Rahayu selaku Kepala Pusat Pengkajian Pengolahan Data dan Informasi, Sekretariat Jenderal DPR RI, Ibu Ety selaku Kepala Bagian Pengkajian, Profesor Poltak Partogi Nainggolan selaku peneliti senior dan pembina peneliti yang telah memotivasi untuk menulis di Buletin ini. Kepada Kepala Pusat Pengkajian Perdagangan Luar Negeri dan Tim redaksi Buletin ini yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menulis dan menyelesaikan buletin ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, A., D. A. Cheng and G. Messinis. (2008). *The Role of Exports, FDI and Imports in Development: New Evidence from Sub-Saharan African Countries. CSES Working Paper No. 39.*
- Amir, M. S. (2000). *Seluk Beluk dan Teknik Perdagangan Luar Negeri.* Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.
- Anindita, R. dan M. R. Reed. (2008). *Bisnis dan Perdagangan Internasional.* Jakarta: Penerbit Andi.
- ASEAN.Org. (2008). *ASEAN Economic Community Blueprint.* ASEAN. Diunduh tanggal 20 Desember 2014 dari <http://www.asean.org/communities/asean-economic-community>.

- ASEANStat1. (2014). *Foreign Direct Investment Statistics*. Diunduh tanggal 23 Desember 2014 dari <http://www.asean.org/news/item/foreign-direct-investment-statistics>.
- ASEANStats2. (2014). *External Trade Statistics*. Diunduh tanggal 22 Desember 2014 dari <http://www.asean.org/news/item/external-trade-statistics-3>.
- Barrel, R and D.W. te Velde. (2002). *European Integration and Manufactures Import Demand: An Empirical Investigation of Ten European Countries*. German Economic Review, No. 3(3), pp.263-293.
- Baklchromov, N. (2011). *The Exchange Rate Volatility and the Trade Balance: Case of Uzbekistan*. *Journal of Applied Economic and Business Research*. No. 1(3), pp. 149-161.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data 3rd*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- Carmen, S and Nicole. (2011). The Relationship Between Exchange Rate and Exports in Romania Using a Vector Autoregressive Model. *Anales Universitatis Apulensis Series Oeconomica* No. 13 (2). Romania.
- Ekananda, M. (2004). *Analisis Pengaruh Volatilitas Nilai Tukar Pada Ekspor Komoditi Manufaktur di Indonesia Penerapan Estimasi dengan Menggunakan Distribusi Lag Poissons pada Persamaan Non Linier Seemingly Unrelated Regression*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. Jakarta: Bank Indonesia.
- English, E. (1996). *Lingage Between International Trade and Investment Related Policy Issues dalam Development Trade and The Asia-Pasific* Editor Basant K. Kapur, Euston E Quah dan Hoon Hian Teck. Singapura: Prentice.
- Fernandes, E. A dan A.C. Campos. (2008). FDI and The Performance of Brazilian Export. *Journal of Political Economy* No. 3 (111), pp. 490-509.
- Fujita, M., I. Kuroiwa I., S. Kumagai. (2011). *The Economics of East Asian Integration*. Cheltenham, Edward Elgar.
- Gujarati, D.N . (2004). *Basic Econometric*. 4th edition. New York: McGraw-Hill.
- Hailu, Z. A. (2010). Impact of Foreign Direct Investment on Trade of African Countries. *International Journal of Economics and Finance* No. 2 (3), pp 122-133.
- Herrmann, S. and A. Jochem. (2005). Trade Balance of Central and East European EU Member States and The Role of Foreign Direct Investment. *Discussion Paper, Series 1: Economic Studies* No. 41.
- Intan, R. (2014). Boon or Bane: Implications of the Trans-Pasific Partnership towards ASEAN Cohesion. *CSIS Working Paper Series* No. 201401.
- Kementerian Keuangan. (2014). *Nota Keuangan dan Rancangan Anggaran Pendapatan Belanja Negara Tahun Anggaran 2014*. Jakarta: Kementerian Keuangan
- Kementerian Perindustrian. (2013). *Sambutan Menteri Perindustrian Pada Acara Forum Ekspor Industri Manufaktur*. Jakarta: Kementerian Perindustrian
- Khan, .M. Z. dan M. I. Hossain. (2012). A Model of Bilateral Trade Balace. Extention and Empirical Tests. *Economic Analysis and Policy*. 403(3), pp. 377-391.
- Ling, Ng Yuen. (2009). REER and Trade Balance Relationship: An Empirical Study on Malaysia. *International Journal of Business and Management*. No. 3(8), pp. 130-137.
- Ginting, M. A. (2014). *Perkembangan Neraca Perdagangan dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. *Bulletin Ilmiah Perdagangan* No. 1 (8), pp 51-72.
- Omomijimete, B.U and G. Akpokodje. (2010). The Impact of Exchange Rate Reforms on Trade Performance in

- Nigeria. *Journal Social Science* No. 23(1), pp 53-62.
- Mankiw, G. N. (2003). *Macroeconomics* 5th Edition. New York: Worth Publishers.
- Mankiw, G. N. (2013). *Principles of Economics: An Asian Edition*. Singapore: Cengage Learning Asia Pte Ltd.
- Praffermayr, M. dan H. Oberhofer. (2008). *FDI Versus Exports Substitutes or Complements? A Three Nations Model and Empirical Evidence*. Working Paper in Economics and Statistic No. 28 University of Innsbruck.
- Pontes, J. P. (2005). *FDI and Trade: complements and substitutes*. Working Paper. University of Lisbon, Portugal.
- Pramadhani, M. (2007). *FDI, Trade and Growth, A Casual Link?* Research Paper 0710. Aston Business School.
- Ray, S. (2012). An Analysis of Determinants of Balance of Trade in India. *Reseach Journal of Finance and Accounting*. No.1(3), pp. 73-83.
- Chaisrisawatsuk, S and W. Chaisrisawatsuk. (2007). Import, Export and Foreign Direct Investment Interactions and Their Effects. *Asia-Pasific Research and Training Network on Trade Working Paper Series* No. 47.
- Shawa, M. J and Y. Shen. (2013). Analysis of the Trade Balance of Tanzania. *International Journal of Business and Economic Research*. No.2 (6), pp. 134-141.
- Stiglitz, J. and S. Yusuf. (2001). *Rethinking East Asian Miracle*. New York: Oxford University Press, Inc.
- Sugema, I. (2005). The Determinants of Trade Balance and Adjustment to the Crisis in Indonesia. *CIES Discussion Paper* No. 0508. Center for International Economic Studies. University of Adelaide.
- Tabassum, U., M. Nazeer and A. A. Siddiqui. (2012). Impact of FDI on Import Demand and Export Supply Function of Pakistan: An Econometric Approach. *Journal of Basic and Applied Sciences* No. 8(1), pp. 151-159.
- Tambunan, T. (2004). *Globalisasi dan Perdagangan Internasional*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Todaro, M. and S.C. Smith. (2006). *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Tran, T. A-D and T.T. B. Dinh. (2014). FDI Inflows and Trade Imbalances: Evidence From Developing Asia. *The European Journal of Comparative Economics*. No. 1(11), pp. 147-169.
- Turkcan, K. (2006). *Foreign Direct Investment and Intermediation Goods Exports: Evidence From USA*. ETSG Annual Conference.
- UNCTAD. (2014). *Handbook of Statistic 2014*. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.
- Weiss, J. (2005). Export Growth and Industrial Policy: Lesson from the East Asian Miracle experience. *ADB Institute Discussion Paper* No. 26.
- World Bank. (2014). *World Development Indicator 2014*. Diunduh tanggal 17 Desember 2014 dari <http://data.worldbank.org/products/wdi>.
- Yongqing, W. and G. Wan. (2008). China's Trade Imbalance: The Role of FDI. *Reseach Paper World Institute for Development*. No. 2008(103).

**KONVERGENSI PENDAPATAN
INDONESIA DAN MITRA REGIONAL TRADE AGREEMENT (ASEAN+6):
APLIKASI METODE CLUSTER FUZZY**

***Income Convergence on Indonesia and Regional Trade Agreement Partners
(ASEAN+6): The Application of Fuzzy Clustering Method***

Azis Muslim

Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri, BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI,
Jl. M.I. Ridwan Rais No.5 Jakarta Pusat, azis.muslim@kemendag.go.id

Naskah diterima: 6/1/2015 Naskah direvisi:9/2/2015 Disetujui diterbitkan: 10/4/2015

Abstrak

Studi ini mengevaluasi pernyataan bahwa *Regional Trade Agreement* (RTA) mendorong konvergensi pendapatan. Dengan menggunakan data historis dan menerapkan algoritma *fuzzy c-means clustering* studi ini menguji konvergensi pendapatan Indonesia dan mitra RTA. Hasil studi menunjukkan bahwa dalam dua dasawarsa sejak tahun 1993, dengan adanya RTA, Indonesia mengalami pertumbuhan ekonomi, tetapi pendapatan Indonesia tidak konvergen ke arah pendapatan negara maju. Perdagangan perlu dipakai sebagai sarana alih pengetahuan dan teknologi serta peningkatan “kapabilitas sosial” untuk mendukung percepatan pertumbuhan ekonomi.

Kata kunci: Perdagangan, RTA, Pendapatan, Konvergensi, Fuzzy

Abstract

This study evaluates the proposition that Regional Trading Agreements (RTA) endorses convergence of income. Using historical data and fuzzy c-means clustering algorithm, this study analyzes the convergence of Indonesia’s income and RTA partners. The results show that in two decades since 1993, with the presence of RTA, Indonesia has experienced economic growth, yet Indonesia’s income did not converge towards the incomes of developed countries. Trade needs to be utilized as a mean to support knowledge and technology transfer and to increase “social capability” to enhance the acceleration of economic growth.

Keywords: Trade, RTA, Income, Convergence, Fuzzy

JEL Classification: F10, F15, C14, C22

PENDAHULUAN

Maraknya regionalisme di tahun 90-an menarik perhatian akademisi dan para ilmuwan untuk meneliti peran perjanjian perdagang regional (*Regional Trade Agreement* - RTA) terhadap ekonomi. Perjanjian perdagangan regional diharapkan dapat memberikan

dampak positif terutama terhadap negara anggota perjanjian tersebut. Perdagangan diharapkan menjadi salah satu penghubung terjadinya limpahan teknologi dari negara maju ke negara berkembang. Lalu, tingkat pendapatan negara maju dan negara berkembang dalam jangka panjang diprediksi

semakin konvergen (Charles, Darne, & Hoarau, 2012).

Indonesia sebagai negara yang aktif dalam perdagangan dunia juga aktif dalam menjalin kerjasama perdagangan dan diikat dalam suatu perjanjian perdagangan. Secara formal ikatan perjanjian di tingkat ASEAN disepakati pada tanggal 1 Januari 1993 dalam bentuk perjanjian perdagangan bebas ASEAN (*ASEAN Free Trade Agreement - AFTA*). Dalam kerangka ASEAN Indonesia telah memperluas kerjasamanya dalam bentuk perjanjian regional dengan China, Korea, Jepang, India, Australia, dan Selandia Baru. Selain dalam kerangka ASEAN Indonesia juga melakukan kerjasama perdagangan bilateral dengan Jepang dalam kerangka *Indonesia Japan Economic Partnership Agreement* (IJEPA).

Indonesia sebagai negara berkembang tentunya dalam jangka panjang mengharapkan posisi perekonomiannya dapat sejajar dengan negara lain. Dilihat dari sisi sejarah sebelum krisis ekonomi Indonesia adalah salah satu kekuatan ekonomi regional ASEAN. Namun demikian, dampak krisis ekonomi yang terjadi menyebabkan posisi perekonomian Indonesia menurun. Upaya kerjasama perdagangan di tingkat regional dapat menjadi sarana untuk meningkatkan posisi perekonomian Indonesia. Dengan terbukanya perdagangan diharapkan dampak positif perdagangan yang berujung pada peningkatan pertumbuhan ekonomi Indonesia dapat dicapai. Perekonomian Indonesia diharapkan konvergen dengan perekonomian negara yang lebih maju.

Hal ini sejalan dengan model pertumbuhan neo-klasik yang memprediksi bahwa pendapatan per kapita/ output dari perekonomian akan konvergen pada level yang sama,

tidak tergantung pada faktor *capital endowment* di awal periode. Artinya, suatu saat tingkat kemakmuran negara-negara maju dan negara-negara berkembang akan bertemu pada tingkat yang sama. Disebutkan pula bahwa akan terjadi *catching up effect*, yaitu negara-negara berkembang akan mampu mengejar negara-negara maju (Romer, 2011).

Selanjutnya, model pertumbuhan neo klasik mensyaratkan persamaan kondisi *steady state* antara dua ekonomi. Secara natural perekonomian yang lebih kecil stok kapitalnya akan tumbuh lebih cepat (Secara empiris hal ini dibuktikan dengan pertumbuhan ekonomi Jerman dan Jepang yang cepat setelah kekalahan mereka di perang dunia ke-2). Di lain pihak jika kondisi *steady state*-nya berbeda, yang disebabkan perbedaan *rate of saving*, maka konvergensi tidak dapat diharapkan.

Berlawanan dengan model pertumbuhan neo-klasik, model yang relatif lebih baru yaitu model pertumbuhan *endogen* memiliki *feature* yang berbeda dengan teori pertumbuhan neo-klasik (Romer, 2011). Pada model pertumbuhan yang baru ini dimungkinkan fungsi produksi tidak selalu konveks seperti asumsi pada model pertumbuhan neo-klasik. Keseimbangan yang berbeda pada kondisi jangka panjang juga dimungkinkan. Pandangan baru teori pertumbuhan ini juga tidak menyimpulkan adanya konvergensi pada perekonomian.

Jika dikaitkan dengan perdagangan internasional, kebijakan perdagangan secara langsung berpengaruh pada arus barang dan jasa diantara negara-negara yang melakukan perdagangan, dan kebijakan perdagangan bebas akan memicu konvergensi *factor price* antara negara tersebut. Walaupun demikian

konvergensi *factor price* tidak selalu berakibat konvergensi dalam pendapatan. Walaupun liberalisasi perdagangan dan konvergensi pendapatan sama-sama terjadi hal ini tidaklah selalu membuktikan adanya hubungan kausalitas diantara keduanya (Bajona & Kehoe, 2010).

Hubungan pendapatan dengan perdagangan dapat ditelusuri dari teori perdagangan Heckscher-Ohlin-Samuelson tentang faktor proporsi dimana perbedaan rasio modal dan tenaga kerja akan meningkatkan perdagangan. Perkembangan berikutnya Krugman (1979) dan Helpman (1981), dengan *new trade theory*, menunjukkan bahwa semakin konvergen pendapatan akan meningkatkan perdagangan antar negara-negara tersebut.

Pendapatan perkapita suatu negara ($pcgdp$) terdistribusi ke dalam dua faktor produksi yaitu tenaga kerja dan modal (Slaughter, 1998).

$$pcgdp = \frac{\text{Pendapatan Nasional}}{L} = \frac{wL + rK}{L} = w + r \frac{K}{L}$$

Dalam hal ini L adalah jumlah tenaga kerja, K adalah modal, w adalah upah, sedangkan r adalah bunga modal.

Harga dari faktor-faktor produksi (w dan r) merupakan penentu pendapatan nasional disamping kuantitas produksi dan teknologi. Teori mengenai *factor-price-equalization* (FPE) berimplikasi jika perdagangan bebas terjadi antara dua negara akan menuju keseimbangan maka bukan hanya akan terjadi persamaan harga barang-barang antara dua negara, namun akan menyebabkan persamaan dalam harga-harga faktor produksi (Slaughter, 1998).

Analog dengan teori FPE, Leamer & Levinsohn (1995) membuat teori

factor-price-convergence (FPC). Teori ini menyatakan bahwa menurunnya hambatan perdagangan akan menyebabkan konvergensi harga-harga faktor produksi. Liberalisasi perdagangan barang menyebabkan arus barang bergerak dengan mudah diantara negara yang terlibat dalam perdagangan, dan hal ini menyebabkan perbedaan antara harga-harga faktor produksi tereduksi.

Pengaruh perdagangan pada pendapatan berdasarkan analisa Grossman & Helpman (1991) bahwa barang yang diperdagangkan memiliki kandungan pengetahuan dan teknologi. Dengan perdagangan, kandungan pengetahuan dan teknologi ini di-transfer antar negara. Hal lainnya dapat diterangkan dari adanya tekanan untuk meningkatkan kompetisi di pasar global. Dengan adanya tekanan kompetisi, perusahaan lokal harus meningkatkan produktifitasnya, yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan tenaga kerja di industri lokal.

Secara empiris, hasil penelitian Sabaruddin (2014) menunjukkan bahwa liberalisasi berpengaruh positif terhadap masyarakat Indonesia. Penurunan tarif mengakibatkan naiknya pengeluaran rumah tangga rakyat Indonesia dan memicu efek pengali terhadap pendapatan kelompok rumah tangga lainnya. Meskipun pada kenyataannya pengeluaran terbesar terdapat pada golongan masyarakat perkotaan.

Achsani & Siregar (2010) dengan menggunakan metode *cluster fuzzy* berkesimpulan bahwa negara-negara ASEAN+3 dapat dikelompokkan kedalam lima *cluster* dimana Singapura, Jepang, Korea dan RRT adalah sebagai pemimpin dalam hal ekonomi. Analisis juga dilengkapi perbedaan kondisi pada saat sebelum krisis, pada saat

krisis, dan setelah krisis ekonomi 1997. Data yang diambil berdasarkan *the Maastricht Treaty Criterion of the EU*, yaitu rasio Hutang/GDP, rasio *Budget Deficit*/GDP, stabilitas nilai tukar, dan suku bunga.

Jayanthakumaran & Lee (2013) mencoba membuktikan adanya konvergensi pendapatan untuk dua wilayah yaitu wilayah *Association of South East Asian Nations* (ASEAN) dan wilayah *South Asian Association of Regional Cooperation* (SAARC). Hasilnya menunjukkan bahwa untuk wilayah ASEAN yang terdiri dari negara Singapura, Malaysia, Thailand dan Indonesia secara konsisten memperlihatkan terjadinya konvergensi baik dalam hal pertumbuhan pendapatan maupun level pendapatan. Diperlihatkan juga bahwa untuk data ASEAN terdapat *structural break* yang diakibatkan krisis minyak sekitar tahun 1982 dan krisis ekonomi Asia 1997. Khusus untuk Indonesia ternyata setelah krisis mengalami divergensi.

Penelitian Li (2013) memperlihatkan bahwa konvergensi pendapatan wilayah ASEAN adalah lebih cepat dibanding wilayah Uni Eropa (EU) dan Perjanjian Perdagangan Bebas Amerika Utara (NAFTA) namun penelitian ini tidak membahas secara spesifik per negara ASEAN. Sementara itu, penelitian Jayanthakumaran & Lee (2013) belum meneliti konvergensi pendapatan Indonesia dengan mitra dagang Indonesia terutama di luar ASEAN, padahal terdapat beberapa negara di luar ASEAN yang menjadi mitra dagang utama Indonesia. Penelitian ini mencoba mengisi kekosongan tersebut dengan mengemukakan topik tentang konvergensi pendapatan untuk kasus Indonesia dengan mitra dagangnya (ASEAN+6) yaitu: Malaysia, Singapura,

Thailand, Filipina, Brunei, Vietnam, Myanmar, Kamboja, Laos, Jepang, RRT, India, Korea Selatan, Selandia Baru, dan Australia

Dari literatur empiris ditemukan pula beberapa definisi mengenai konvergensi, pemakaian beberapa alat statistik yang berbedadan hasil penelitian yang berbedabeda. Perlu dibedakan penelitian yang menghubungkan liberalisasi perdagangan dan konvergensi pendapatan serta penelitian yang menghubungkan antara derajat keterbukaan perdagangan dan konvergensi pendapatan. Penelitian empiris juga menunjukkan bahwa negara-negara miskin tidak tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan negara-negara kaya. Hal tersebut memunculkan dugaan adanya perbedaan kondisi untuk beberapa negara sehingga timbul istilah konvergensi kondisional, dimana terjadi konvergensi untuk wilayah masing-masing (Schmitt & Starke, 2011).

Studi ini menjawab pertanyaan apakah RTA mendorong konvergensi pendapatan untuk kasus Indonesia dengan mitra dagangnya (ASEAN+6). Fokus studi adalah pada konvergensi pendapatan Indonesia dengan mitra RTA-nya dengan menggunakan metodologi analisis *cluster fuzzy* (Achسانی & Siregar, 2010; Boreiko, 2002; Stroomer & Giles, 2003). Metode *cluster fuzzy* digunakan untuk mendapatkan manfaat pendekatan himpunan fuzzy dalam hal meng-kluster data, dimana himpunan fuzzy mampu mengklasifikasi data secara fleksibel (Stroomer & Giles, 2003).

METODE

Metode Analisis

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk menguji terdapatnya konvergensi, seperti uji unit root dalam penelitian Bernard and

Durlauf (1996) atau metode cluster konvensional dalam penelitian Nahar and Inder (2002). Disamping metode-metode tersebut, pendekatan yang relatif baru adalah metode *fuzzy clustering*. Pada dasarnya metode ini meminimalkan varian atau ketidaksamaan dari anggota-anggota *cluster* (Achsani & Siregar, 2010). Jadi, sebenarnya metode ini adalah pengembangan metode cluster konvensional dengan fleksibilitas pengklasifikasian data (Stroomer & Giles, 2003).

Himpunan Fuzzy

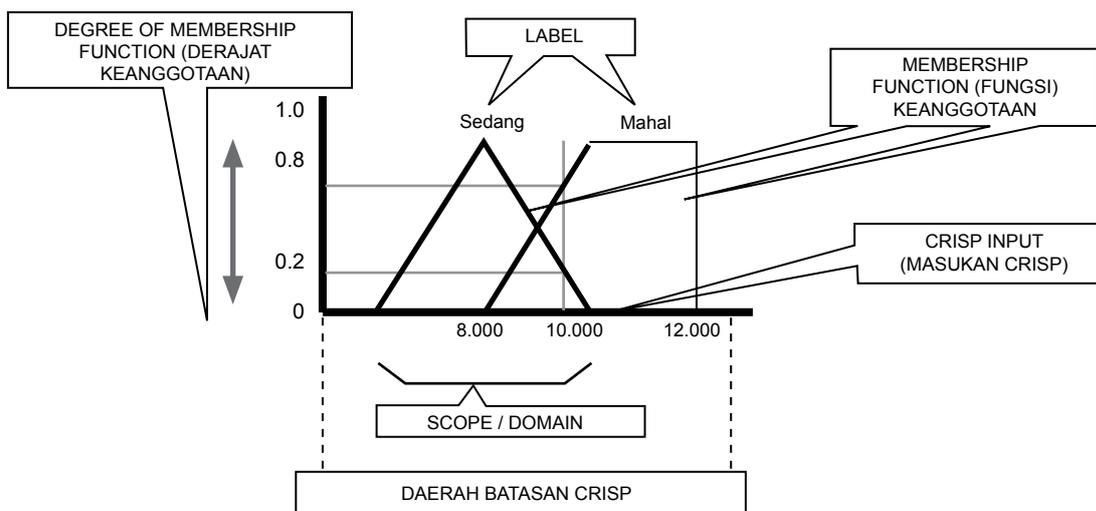
Teori probabilitas pada kurun waktu abad ini memegang peranan penting untuk menjelaskan pengertian tentang ketidakpastian. Pada tahun 1965, Prof. Lotfi A. Zadeh dari Universitas California di Barkeley memperkenalkan konsep tentang himpunan *fuzzy* (*fuzzy set* = himpunan kabur) yang secara tidak langsung menyatakan bahwa selain pendekatan probabilitas, ketidakpastian dapat didekati dengan metode lain dalam hal ini konsep himpunan *fuzzy* (Wong & Lai, 2011). Teori himpunan fuzzy merupakan kerangka matematis yang digunakan untuk merepresentasikan

ketidakpastian, ketidakjelasan, ketidaktepatan, kurang informasi dan kebenaran parsial.

Himpunan fuzzy merupakan perluasan dari himpunan klasik (*crisp*). Pada himpunan klasik ada dua keanggotaan yaitu $\mu_A(x) = 1$ apabila x merupakan anggota A dan $\mu_A(x)=0$ apabila x bukan anggota A .

Berbeda dengan himpunan klasik himpunan *fuzzy* memperlakukan elemen dalam derajat keanggotaan. Sebagai contoh apakah harga beras Rp 10.000 tergolong mahal atau sedang-sedang saja? Dalam konsep himpunan *fuzzy* dan dalam dunia nyata “kedua pernyataan tersebut benar” dan mungkin sebagai jawaban.

Gambar 1 memperlihatkan representasi harga beras dalam himpunan konvensional dan himpunan *fuzzy*. Dalam himpunan klasik harga beras Rp 10.001 akan diklasifikasikan sebagai mahal sedangkan harga Rp 9.999 di klasifikasikan sebagai sedang. Perubahan kecil dalam sistem dapat menyebabkan perbedaan reaksi yang berarti. Dalam himpunan fuzzy, perubahan kecil harga beras akan memberikan hasil perubahan yang tidak jelas pada kinerja sistem.



Gambar 1. Fungsi Keanggotaan Fuzzy

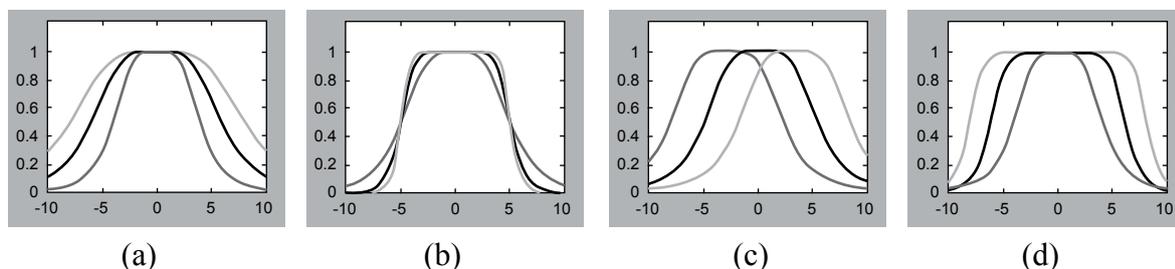
Sumber: Muslim & Ekananda (2007)

Derajat Keanggotaan adalah kompatibilitas *crisp* dengan fungsi keanggotaan (dari 0 sampai 1). Label adalah nama yang digunakan untuk mengidentifikasi fungsi keanggotaan. Fungsi keanggotaan adalah definisi himpunan *fuzzy* dengan memetakan masukan *crisp* dari domainnya ke derajat keanggotaan. Masukan *Crisp* adalah masukan yang tegas dan tertentu.

Ada dua cara mendefinisikan keanggotaan himpunan *fuzzy*, yaitu secara numeris dan fungsional. Definisi numeris menyatakan fungsi derajat keanggotaan sebagai vektor jumlah yang tergantung pada tingkat diskretisasi. Misalnya, jumlah elemen diskret dalam semesta pembicaraan. Definisi fungsional menyatakan derajat keanggotaan sebagai batasan ekspresi analitis yang dapat dihitung. Standar atau ukuran tertentu pada fungsi keanggotaan secara umum berdasar atas semesta X bilangan *real*. Fungsi keanggotaan (*membership-function*) yang digunakan pada penelitian ini adalah fungsi keanggotaan *generalized bell (gbell membership function)* dimana persamaan fungsi ini adalah :

$$G(x; a, b, c) = \frac{1}{1 + \left| \frac{x-c}{a} \right|^{2b}} \quad (1)$$

Gambar grafik fungsi keanggotaannya adalah :



Gambar 2. Grafik Fungsi Keanggotaan Gbell

Keterangan : (a) merubah parameter a, (b) merubah parameter b, (c) merubah parameter c, (d) merubah parameter b dan c

Sumber : Tapia-Herrera *et al.*, (2013)

Fuzzy Clustering

Pada algoritma cluster *fuzzy* yang akan digunakan perlu digambarkan terlebih dahulu tentang konsep partisi sample data kepada beberapa *cluster*. Pada proses peng-*cluster*-an secara klasik, pembentukan partisi dilakukan sedemikian rupa sehingga setiap objek berada tepat pada satu partisi. Pada beberapa situasi, *fuzzy clustering*, lebih alami daripada clustering klasik sebab adakalanya kita tidak bisa mendefinisikan suatu nilai tepat di satu partisi karena sebenarnya mungkin terletak pada dua partisi.

Pada logika *fuzzy* ada beberapa metode untuk melakukan *clustering* data, namun disini akan dibahas salah satunya yaitu *fuzzy C-Means (FCM)*. FCM adalah metode pengklusteran data dimana keberadaan tiap data dalam *cluster* ditentukan oleh nilai keanggotaannya. Suatu algoritma dikatakan *fuzzy clustering* jika dan hanya jika algoritma tersebut menggunakan parameter strategi adaptif secara *softcompetitive (non-crisp)* (Izakian & Abraham, 2011).

Pada kondisi awal pusat *cluster* ditentukan lalu diperbaiki secara berulang sehingga pusat *cluster* akan bergerak menuju suatu lokasi yang tepat. Perulangan ini didasarkan minimisasi fungsi obyektif pada halaman berikut:

$$J_w(U, V; X) = \sum_{k=1}^n \sum_{i=1}^C (\mu_{ik})^w (d_{ik})^2 \quad (2)$$

Namun tidak ada penjelasan detail mengenai pemilihan bobot "w" yang nilainya antara 1 sampai tak terhingga, dalam praktek biasanya dipilih w=2 sedangkan dalam kasus *crisp* maka w=1. U adalah matrik random partisi *fuzzy* dari X (data yang akan di-cluster) menjadi c kelompok, sedangkan V adalah matrik pusat *cluster*.

$$d_{ik} = d(x_k - v_i) = \left[\sum_{j=1}^n (x_{kj} - v_{ij})^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

v_i adalah pusat clusternya.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1m} \\ \vdots & & \vdots \\ x_{n1} & \cdots & x_{nm} \end{bmatrix} \quad (3)$$

$$V = \begin{bmatrix} x_1 & \cdots & x_{1m} \\ \vdots & & \vdots \\ x_{C1} & \cdots & x_{Cm} \end{bmatrix} \quad (4)$$

Nilai J terkecil adalah yang terbaik, sehingga :

$$J_w^*(U^*, V^*; X) = \min J(U, V; X) \quad (5)$$

Teorema 1.

Jika $d_{ik} > 0, \forall i, k; w > 1$, dan X setidaknya memiliki c elemen, maka (U,V) dapat meminimisasi J_w hanya jika :

$$\mu_{ik} = \left[\sum_{j=1}^C \left(\frac{d_{ik}}{d_{jk}} \right)^{\frac{2}{w-1}} \right]^{-1}; 1 \leq i \leq C; 1 \leq k \leq n. \text{ Dan} \quad (6)$$

$$v_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^n (\mu_{ik})^w \cdot x_{kj}}{\sum_{k=1}^n (\mu_{ik})^w}; 1 \leq i \leq C; 1 \leq j \leq m. \quad (7)$$

Secara umum algoritma FCM akan mengikuti tahapan berikut (Izakian & Abraham, 2011; Zimmermann, 2010) :

1. Tentukan :
 - i. Matriks X berukuran n x m, dengan n = jumlah data yang akan di-cluster, dengan m = jumlah variabel.
 - ii. Jumlah cluster yang akan dibentuk = C ≥ 2.
 - iii. Pangkat (pembobot) = w biasanya 2.
 - iv. Maksimum iterasi.
 - v. Kriteria penghentian = ξ (nilai positif yang sangat kecil)
 - vi. Iterasi awal, t=1, dan $\Delta=1$;
2. Bentuk matriks partisi awal, U^0 , sebagai berikut:

$$U = \begin{bmatrix} \mu_{11}(x_1) & \mu_{12}(x_2) & \cdots & \mu_{1n}(x_n) \\ \mu_{21}(x_1) & \mu_{22}(x_2) & \cdots & \mu_{2n}(x_n) \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ \mu_{C1}(x_1) & \mu_{C2}(x_2) & \cdots & \mu_{Cn}(x_n) \end{bmatrix} \quad (8)$$

Matriks partisi awal biasanya dipilih secara acak.

3. Hitung pusat cluster, V, untuk setiap cluster:

$$v_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^n (\mu_{ik})^w \cdot x_{kj}}{\sum_{k=1}^n (\mu_{ik})^w} \quad (9)$$

4. Perbaiki derajat keanggotaan setiap data pada setiap cluster (perbaiki matriks partisi), sebagai berikut:

$$\mu_{ik} = \left[\sum_{j=1}^c \left(\frac{d_{ik}}{d_{jk}} \right)^{\frac{2}{w-1}} \right]^{-1} \quad (10)$$

Dengan :

$$d_{ik} = d(x_k - v_i) = \left[\sum_{j=1}^n (x_{kj} - v_{ij}) \right]^{\frac{1}{2}} \quad (11)$$

5. Tentukan kriteria berhenti, yaitu perubahan matriks partisi pada iterasi sekarang dengan iterasi sebelumnya, sebagai berikut:

$$\Delta = \|U^t - U^{t-1}\| \quad (12)$$

Apabila $\Delta \leq \xi$, maka iterasi dihentikan, namun apabila $\Delta > \xi$, naikkan iterasi ($t = t+1$) dan kembali ke langkah 3.

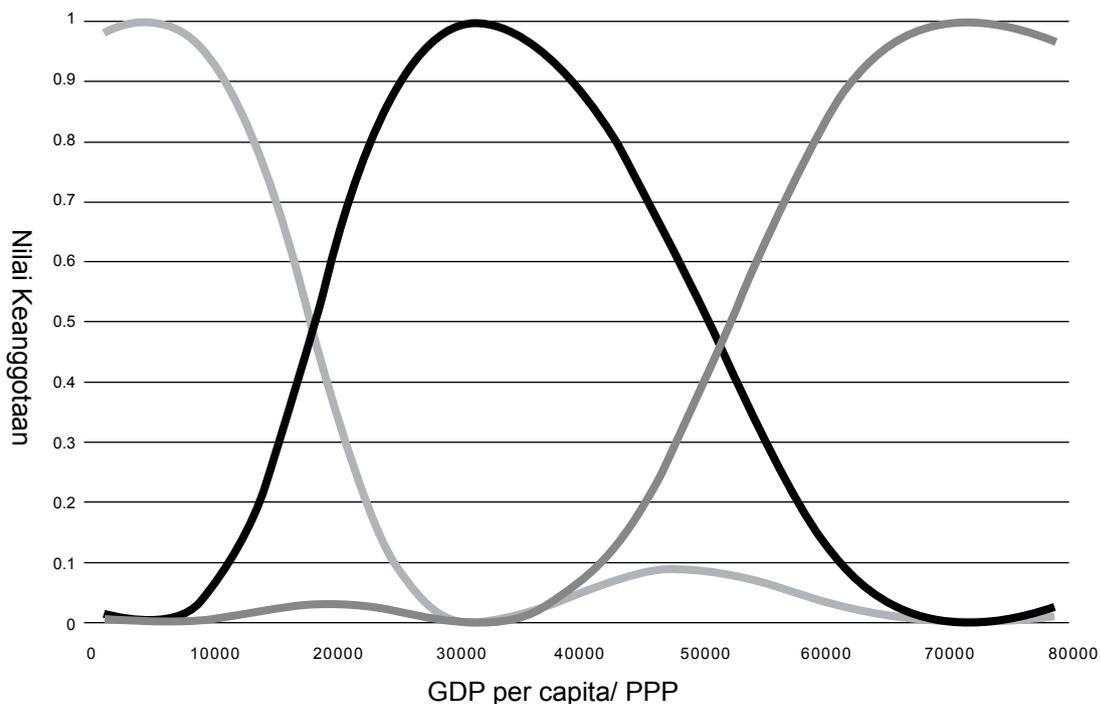
Data

Data yang digunakan untuk kajian ini berasal dari *International Financial Statistics* (IFS) - IMF berupa data GDP per kapita, yang berdasarkan *Purchasing*

Power Parity (PPP), untuk Indonesia dan negara mitra RTA yaitu: Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, Brunei, Vietnam, Myanmar, Kamboja, Laos, Jepang, RRT, India, Korea Selatan, Selandia Baru, dan Australia. Data yang digunakan adalah data tahunan dengan periode dari tahun 1990 sampai 2013.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data GDP *per kapita* Indonesia dan mitra dagang terpilih di atas diolah dengan Matlab R2008e untuk mendapatkan pengelompokan berdasarkan *cluster fuzzy* (Hasil pengolahan diperlihatkan pada Gambar 3). *Cluster* pertama digambarkan dalam bentuk kurva berwarna merah mewakili *cluster* kelompok GDP per kapita rendah. *Cluster* kedua digambarkan dalam bentuk kurva berwarna biru mewakili *cluster* kelompok GDP per kapita sedang. *Cluster* ketiga digambarkan dalam bentuk kurva berwarna hijau mewakili *cluster* kelompok GDP per kapita tinggi.



Gambar 3. Fungsi Keanggotaan Fuzzy

Nilai GDP per kapita 10.000 digunakan sebagai contoh untuk membaca fungsi keanggotaan *fuzzy* dari Gambar 3. Apabila digunakan konsep himpunan konvensional (himpunan *crisp*) GDP per kapita 10.000 secara tegas merupakan bagian dari himpunan berpendapatan rendah, namun untuk himpunan *fuzzy* GDP per kapita 10.000 direpresentasikan ke dalam himpunan berpendapatan rendah, sedang, dan tinggi dengan derajat keanggotaan yang berbeda-beda. Dalam himpunan *fuzzy* GDP per kapita 10.000 direpresentasikan menjadi (0,91 ; 0,08 ; 0,01) artinya walaupun masih dominan di himpunan berpendapatan rendah, namun masih

memiliki keanggotaan di himpunan lainnya.

Cluster fuzzy yang dibuat pada proses sebelumnya digunakan untuk melihat perkembangan GDP per kapita masing-masing negara seperti yang diperlihatkan pada Tabel 1 di bawah ini. Secara keseluruhan pengelompokan negara relatif tidak mengalami perubahan. Hanya Korea Selatan, Malaysia, dan Singapura yang berubah pengelompokannya menjadi lebih tinggi. Singapura berubah dari negara berpendapatan sedang menjadi berpendapatan tinggi. Korea Selatan dan Malaysia berubah dari negara berpendapatan rendah menjadi berpendapatan sedang.

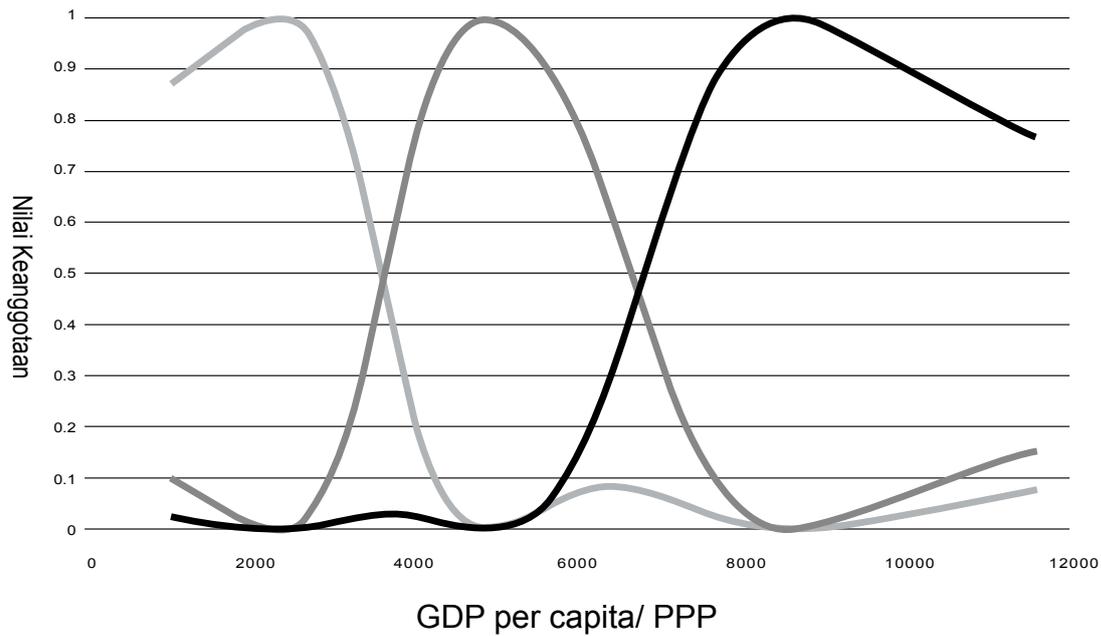
Tabel 1. Cluster Fuzzy Negara Mitra Dagang Indonesia di tahun 1993, 2003, dan 2013

| Negara | 1993 | | | 2003 | | | 2013 | | |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | I | II | III | I | II | III | I | II | III |
| Australia | 0.01 | 0.99 | 0.00 | 0.03 | 0.95 | 0.03 | 0.07 | 0.79 | 0.14 |
| Brunei Darussalam | 0.01 | 0.01 | 0.98 | 0.01 | 0.01 | 0.98 | 0.00 | 0.00 | 1.00 |
| Kamboja | 0.98 | 0.01 | 0.00 | 0.99 | 0.01 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 |
| RRT | 0.99 | 0.01 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.84 | 0.14 | 0.01 |
| India | 0.99 | 0.01 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 |
| Indonesia | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.95 | 0.04 | 0.01 |
| Jepang | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.02 | 0.97 | 0.01 |
| Rep. Korea | 0.73 | 0.25 | 0.02 | 0.14 | 0.84 | 0.02 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |
| Lao PDR | 0.99 | 0.01 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 |
| Malaysia | 0.84 | 0.14 | 0.01 | 0.59 | 0.39 | 0.03 | 0.17 | 0.81 | 0.02 |
| New Zealand | 0.16 | 0.81 | 0.02 | 0.00 | 0.99 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 |
| Filipina | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.99 | 0.01 | 0.00 |
| Singapura | 0.05 | 0.88 | 0.07 | 0.07 | 0.33 | 0.60 | 0.00 | 0.01 | 0.98 |
| Vietnam | 0.99 | 0.01 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 |

Dengan argumentasi adanya konvergensi kondisional (Schmitt & Starke, 2011), dimana terjadi konvergensi untuk kondisi tertentu, kelompok negara berpendapatan rendah (kelompok I) yang merupakan hasil pengelompokan di Gambar 3 dikelompokkan lagi secara tersendiri. Dalam proses ini hanya negara Kamboja, RRT, India, Indonesia, Laos, Filipina, dan Vietnam yang diolah.

Hasil pengolahan diperlihatkan pada Gambar 4 yaitu kurva fungsi keanggotaan

fuzzy untuk negara berpendapatan rendah hasil pengelompokan di Gambar 3. *Cluster* pertama digambarkan dalam bentuk kurva berwarna merah mewakili *cluster* kelompok GDP per kapita rendah. *Cluster* kedua digambarkan dalam bentuk kurva berwarna biru mewakili *cluster* kelompok GDP per kapita sedang. *Cluster* ketiga digambarkan dalam bentuk kurva berwarna hijau mewakili *cluster* kelompok GDP per kapita.



Gambar 4. Fungsi Keanggotaan Fuzzy

Seperti pada proses sebelumnya setiap negara ditampilkan perkembangannya dalam bentuk keanggotaan fungsi himpunan seperti yang diperlihatkan pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Cluster Fuzzy Negara Mitra Dagang Indonesia di tahun 1993, 2003, dan 2013

| | 1993 | | | 2003 | | | 2013 | | |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | I | II | III | I | II | III | I | II | III |
| RRT | 0,98 | 0,02 | 0,00 | 0,01 | 0,99 | 0,00 | 0,08 | 0,15 | 0,77 |
| Indonesia | 0,01 | 0,98 | 0,01 | 0,08 | 0,75 | 0,17 | 0,01 | 0,02 | 0,97 |
| Filipina | 0,31 | 0,66 | 0,03 | 0,03 | 0,96 | 0,01 | 0,09 | 0,67 | 0,25 |
| India | 0,98 | 0,02 | 0,00 | 0,90 | 0,09 | 0,01 | 0,02 | 0,97 | 0,01 |
| Vietnam | 0,97 | 0,03 | 0,01 | 0,82 | 0,17 | 0,02 | 0,01 | 0,98 | 0,01 |
| Laos | 0,96 | 0,03 | 0,01 | 0,97 | 0,03 | 0,00 | 0,01 | 0,99 | 0,00 |
| Kamboja | 0,87 | 0,10 | 0,03 | 0,95 | 0,04 | 0,01 | 0,88 | 0,10 | 0,01 |

Tabel 2 memperlihatkan bahwa pada tahun 2013 Indonesia dan RRT, dalam hal pendapatan per kapita, menduduki kelas teratas diantara 5 (lima) negara lainnya (Filipina, India, Vietnam, Laos, dan Kamboja). Apabila dilihat dalam dua dasawarsa setelah tahun 1993 Indonesia mengalami peningkatan kelas ekonomi dari kelas ekonomi II di tahun 1993 menjadi ekonomi III di tahun 2013.

Seperti Indonesia, demikian pula dengan RRT, yang mengalami

peningkatan kelas, yaitu dari kelas ekonomi I di tahun 1993 menjadi ekonomi III di tahun 2013. Artinya, kecepatan pertumbuhan kelas pendapatan di RRT lebih cepat dibandingkan Indonesia.

Peningkatan kelas GDP per kapita Indonesia mengindikasikan bahwa telah terjadi pertumbuhan ekonomi, walaupun tidak terjadi konvergensi pendapatan Indonesia ke pendapatan negara mitra dagang. Pertumbuhan ekonomi Indonesia dibuktikan dengan

adanya peningkatan kelas ekonomi dari kelas ekonomi II di tahun 1993 menjadi ekonomi III di tahun 2013 dalam kelompok negara Kamboja, RRT, India, Indonesia, Laos, Filipina, dan Vietnam seperti yang diolah pada Tabel 2. Walaupun sebelumnya telah dibuktikan bahwa dalam kelompok ASEAN+6, kelas ekonomi Indonesia tetap tidak berubah masih di kelas ekonomi I pada tahun 1993, 2003, sampai 2013 seperti yang diperlihatkan pada Tabel 1. Hal tersebut membuktikan tidak terjadi konvergensi pendapatan Indonesia ke pendapatan Negara-negara ASEAN+6. Hasil ini sejalan dengan penelitian Jayanthakumaran & Lee (2013) yang menyatakan bahwa khusus untuk kasus Indonesia ternyata setelah krisis Indonesia mengalami divergensi dengan ASEAN.

Dalam penelitian ini diperlihatkan bahwa untuk data pendapatan per kapita (berdasarkan PPP) Indonesia selama 20 tahun (1993-2013) tidak konvergen dengan mitra dagang. Hasil lainnya memperlihatkan bahwa dalam dua dasawarsa setelah tahun 1993 Indonesia mengalami peningkatan kelas ekonomi atau memiliki pertumbuhan ekonomi yang relatif lebih baik dibandingkan kelompok tertentu (Filipina, India, Vietnam, Laos, dan Kamboja). Secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan bahwa walaupun Indonesia tidak mencapai konvergensi dengan mitra dagang, yaitu: Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, Brunei, Vietnam, Myanmar, Kamboja, Laos, Jepang, RRT, India, Korea Selatan, Selandia Baru, dan Australia namun mampu mendapatkan manfaat pertumbuhan ekonomi.

Konvergensi pendapatan tentu diharapkan oleh negara-negara berkembang untuk mengejar persamaan pendapatan dengan negara maju.

Apabila hal ini dapat tercapai secara tidak langsung kesejahteraan masyarakat di negara berkembang menyamai negara-negara maju.

Teori ekonomi mengenai pertumbuhan yang diungkapkan oleh Solow mengenai teori pertumbuhan neo-klasik memprediksi bahwa pendapatan per kapita/ output dari perekonomian akan konvergen, namun hal tersebut tidak selalu terealisasi pada dunia nyata. Walaupun, Jepang dan Jerman telah memperlihatkan kemampuan mereka mengejar ketertinggalan di bidang pembangunan dengan cepat, namun di belahan dunia lain banyak negara-negara terbelakang yang sulit untuk mengejar ketertinggalannya dari negara maju.

Demikian juga dengan Indonesia yang memiliki sejarah panjang dalam hal usaha mencapai pertumbuhan ekonomi yang diharapkan. Pada tahap awalnya Indonesia memiliki kesempatan menjadi salah satu macan Asia dikarenakan nilai pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi namun krisis Asia di tahun 1998 telah mengakibatkan pertumbuhan ini terhambat dan perlu mengumpulkan energi kembali untuk bisa bangkit dari keterpurukan.

Salah satu upaya untuk mendongkrak pertumbuhan ekonomi adalah keterlibatan Indonesia dalam perdagangan dunia. Dukungan terhadap keikutsertaan Indonesia dalam perdagangan dunia juga diwujudkan dengan menjadi anggota beberapa lembaga perdagangan tingkat dunia, multilateral, maupun bilateral serta menjadi bagian dari kerjasama dan kesepakatan ekonomi dan perdagangan global.

Terlepasnya Indonesia dari krisis ekonomi 1998 bukan berarti Indonesia telah terlepas dari kendala pertumbuhan

ekonomi. Dikarenakan telah tergabung dalam jaringan ekonomi global, bukan hanya kendala faktor internal namun kendala faktor eksternal juga punya pengaruh dalam menghambat pertumbuhan.

Saat ini Indonesia menghadapi beberapa kendala yang diakibatkan faktor eksternal. Pertama, Perekonomian RRT yang memiliki kecenderungan melambat saat ini mengakibatkan permintaan domestik RRT berpengaruh terhadap ekspor negara mitra dagang RRT. RRT merupakan salah satu negara tujuan ekspor utama Indonesia, menurunnya permintaan RRT akan mengoreksi peningkatan ekspor ke negara tersebut. Perekonomian di kawasan Eropa yang sampai saat ini belum pulih, isu *quantitative easing* USA, partisipasi Indonesia yang rendah dalam *Global Production Network*, dan resiko kawasan (*Thailand political risk*) adalah beberapa isu eksternal yang saat ini merupakan kendala bagi pencapaian target pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Disamping faktor eksternal Indonesia juga memiliki kendala di dalam negeri yang perlu diatasi. Beberapa kendala internal tersebut diantaranya: stabilitas dan volatilitas Rupiah, kapasitas dan fasilitas logistik, daya saing dan produktivitas masih rendah, fasilitas perdagangan masih kurang, biaya ekonomi tinggi, dan infrastruktur yang belum memadai (Bank Indonesia, 2014).

Hasil studi yang dilakukan oleh Sjöholm (1999) untuk data Indonesia menunjukkan bahwa faktor *knowledge spillover* untuk level regional Indonesia kurang mendukung pertumbuhan ekonomi. Teori pertumbuhan sendiri menekankan bahwa faktor *knowledge spillover* tersebut memiliki pengaruh penting terhadap pertumbuhan. *Knowledge spillover* adalah sarana untuk

bisa mengejar ketertinggalan negara berkembang dari negara maju. Dengan *knowledge spillover* kemampuan teknologi dari negara maju akhirnya dapat dikuasai negara berkembang dan hal ini terjadi misalnya pada negara Jepang, Korea Selatan, serta RRT yang telah membuktikan kemampuannya menjadi negara maju.

Berkaca dari suksesnya negara Jepang, Korea Selatan, serta RRT dalam transformasi teknologi dan industri sebagai realisasi *knowledge spillover* perlu kebijakan yang mampu merealisasikan alih pengetahuan dan teknologi dari negara maju ke Indonesia. Dikaitkan dengan kerjasama perdagangan usaha alih teknologi ini perlu diupayakan sebagai hasil manfaat perdagangan. Perdagangan baik ekspor maupun impor merupakan bagian dari *channel* yang dilalui oleh terjadinya alih pengetahuan dan teknologi disamping FDI, *patent*, dan kedekatan geografis (Ang & Madsen, 2013).

Abramovitz (1986) menambahkan komponen lain dari potensi untuk melakukan *catch-up* terhadap negara maju yaitu komponen "kapabilitas sosial" yaitu 'kompetensi teknis, dimana pendidikan, stabilitas politik, perdagangan, industri, institusi, keuangan, dan lain sebagainya mungkin menjadi *proxy*'. Jika *gap* teknologi adalah faktor eksternal maka kapabilitas sosial adalah faktor internal. 'potensi total' ditentukan oleh kombinasi antara 'gap teknologi' dan 'kapabilitas sosial'. Dalam hal ini kualifikasi dari hipotesis *catch-up* adalah: 'Potensi negara untuk tumbuh cepat adalah kuat, tidak ditentukan hanya oleh ketertinggalannya (ketertinggalan teknologi) tapi digabung dengan kemajuan sosial'.

Mengikuti pendapat (Abramovitz, 1986), perdagangan adalah salah satu

bagian dalam penguatan komponen “kapabilitas sosial”. Artinya, untuk mencapai konvergensi pendapatan diperlukan komponen lainnya misalnya teknologi, pendidikan, industri, infrastruktur, institusi, keuangan, dan lain sebagainya. Dalam kasus Indonesia peningkatan volume dan nilai perdagangan serta keikutsertaan dalam kerjasama perdagangan global adalah salah satu unsur untuk melakukan *catch-up* terhadap negara maju. Untuk mencapai tujuan *catch-up* terhadap negara maju, komponen lainnya pun harus direalisasikan.

Krugman (1979) dan Helpman (1981) dalam *the new trade theory* justru menyatakan bahwa kesamaan pendapatan antar negara akan meningkatkan perdagangan antar negara-negara tersebut. Dalam pandangan teori ini perdagangan antar negara maju dengan negara maju atau negara berkembang dengan negara berkembang lebih dominan dilakukan. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi negara berkembang untuk bisa meng-*catch-up* negara maju.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Penelitian ini memperlihatkan bahwa data pendapatan per kapita (yang berdasarkan PPP) Indonesia selama 20 tahun (1993-2013) tidak konvergen terhadap mitra dagang. Akan tetapi, selama 20 tahun (1993-2013) Indonesia telah mengalami peningkatan kelas GDP per kapita, yang mengindikasikan bahwa, walaupun tidak terjadi konvergensi, namun manfaat berupa pertumbuhan ekonomi masih diperoleh.

Untuk kasus Indonesia dengan mitra dagangnya (ASEAN+6) perjanjian perdagangan regional belum dapat mendorong konvergensi pendapatan.

Selain itu, bukti empiris konvergensi menunjukkan bahwa pendapatan tidak dapat menjadi argumen dalam melakukan kerjasama regional di bidang perdagangan internasional.

Perlu kebijakan yang mampu merealisasikan alih pengetahuan dan teknologi sebagai *knowledge spillover* dari negara maju ke Indonesia. Alih pengetahuan dan teknologi ini perlu diupayakan sebagai manfaat dari dilakukannya kerjasama perdagangan. Perdagangan dipakai sebagai *channel* untuk alih pengetahuan dan teknologi.

Perdagangan juga menjadi salah satu komponen dalam mendukung meningkatnya “kapabilitas sosial” yaitu kompetensi teknis yang dimiliki negara untuk tumbuh dengan cepat dan kuat. Disamping perdagangan komponen lain yang mendukung meningkatnya “kapabilitas sosial” diantaranya: pendidikan, industri, infrastruktur, institusi, keuangan juga harus diperkuat.

Perdagangan perlu didukung perkembangannya dalam rangka mencapai pertumbuhan ekonomi dan peningkatan pendapatan masyarakat. Tujuan jangka panjang adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat, yang berkaitan pula dengan menyetarakan pendapatan dengan pendapatan negara maju. Kerjasama perdagangan di tingkat regional merupakan salah satu komponen penyokong pencapaian tujuan ini.

Dukungan terhadap keterlibatan Indonesia dalam kerjasama perdagangan global perlu ditingkatkan. Manfaat ekonomi yang ditunjukkan dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi adalah keuntungan yang bisa didapat setelah bergabung dalam kerjasama perdagangan internasional. Dukungan lebih lanjut perlu didapatkan agar manfaat ini tidak hanya dalam hal pertumbuhan ekonomi namun juga

percepatan pertumbuhan ekonomi sehingga Indonesia bisa setara dengan negara lain yang lebih maju.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini ijinilah penulis memberikan ucapan terimakasih untuk Pihak-pihak yang membantu terwujudnya tulisan ini. Kepada Kepala Pusat Pengkajian Perdagangan Luar Negeri yang telah memotivasi untuk menulis di buletin ini. Kepada teman-teman di Puska daglu dan Pusdatin yang telah memberikan bantuan ketersediaan data dan referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abramovitz, M. (1986). Catching up, forging ahead, and falling behind. *The Journal of Economic History*, 46(02), 385–406.
- Achsani, N. A., & H. Siregar. (2010). Classification of the ASEAN+ 3 Economies Using Fuzzy Clustering Approach. *European Journal of Scientific Research*, 39 (4), 489–497.
- Ang, J. B., & J. B. Madsen. (2013). International R&D spillovers and productivity trends in the Asian miracle economies. *Economic Inquiry*, 51(2), 1523–1541.
- Bajona, C., & T. J. Kehoe. (2010). Trade, growth, and convergence in a dynamic Heckscher–Ohlin model. *Review of Economic Dynamics*, 13 (3), 487–513.
- Bank Indonesia. (2014). *Laporan Perekonomian Indonesia 2013*. Bank Indonesia.
- Bernard, A. B., & S. N. Durlauf. (1996). Interpreting tests of the convergence hypothesis. *Journal of Econometrics*, 71(1), 161–173.
- Boreiko, D. (2002). *EMU and Accession Countries: Fuzzy Cluster Analysis of Membership* (Working Papers Central Bank of Chile No. 189). Central Bank of Chile. Retrieved from <http://ideas.repec.org/p/chb/bcchwp/189.html>
- Charles, A., O. Darne, & J.F. Hoarau. (2012). Convergence of real per capita GDP within COMESA countries: A panel unit root evidence. *The Annals of Regional Science*, 49(1), 53–71. doi:10.1007/s00168-010-0427-z
- Grossman, G. M., & E. Helpman. (1991). Trade, knowledge spillovers, and growth. *European Economic Review*, 35(2), 517–526.
- Helpman, E. (1981). International trade in the presence of product differentiation, economies of scale and monopolistic competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin approach. *Journal of International Economics*, 11(3), 305–340.
- Izakian, H., & A. Abraham. (2011). Fuzzy C-means and fuzzy swarm for fuzzy clustering problem. *Expert Systems with Applications*, 38(3), 1835–1838.
- Jayanthakumaran, K., & S. W. Lee. (2013). Evidence on the Convergence of Per Capita Income: A Comparison of Founder Members of the Association of South East Asian Nations and the South Asian Association of Regional Cooperation. *Pacific Economic Review*, 18(1), 108–121. doi:10.1111/1468-0106.12013
- Krugman, P. R. (1979). Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. *Journal of International Economics*, 9(4), 469–479.
- Leamer, E. E., & J. Levinsohn. (1995). International trade theory: the evidence. *Handbook of International Economics*, 3, 1339–1394.
- Li, H. (2013). Convergence or Divergence?—Rethinking Regional Integration of the Past Two Decades. *Frontiers of Economics in China*, 8(4), 592–607. doi:10.3868/s060-002-013-0030-7
- Muslim, A., & M. Ekananda. (2007). *Implementasi Algoritma Cluster Fuzzy dan Neuro-Fuzzy Studi kasus Ekspor Indonesia ke Jepang*. Seminar Ekonomi Nasional FEUI Jakarta.

- Nahar, S., & B. Inder. (2002). Testing convergence in economic growth for OECD countries. *Applied Economics*, 34(16), 2011–2022.
- Romer, D. (2011). *Advanced Macroeconomics* (4 edition). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Sabaruddin, S. S. (2014). The Impact of Indonesia–China Trade Liberalisation on the Welfare of Indonesian Society and on Export Competitiveness. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 50(2), 292–293.
- Schmitt, C., & P. Starke. (2011). Explaining convergence of OECD welfare states: a conditional approach. *Journal of European Social Policy*, 21(2), 120–135.
- Sjöholm, F. (1999). Productivity growth in Indonesia: the role of regional characteristics and direct foreign investment. *Economic Development and Cultural Change*, 47(3), 559–584.
- Slaughter, M. J. (1998). International trade and per capita income convergence: a difference-in-differences analysis. *National Bureau of Economic Research*. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w6557>
- Stroomer, C., & D. E. Giles. (2003). Income convergence and trade openness: fuzzy clustering and time series evidence. Department of Economics, University of Victoria, Econometrics Working Paper EWP0304, ISSN, 1485–6441.
- Tapia-Herrera, R., J.A. Meda-Campaña, S. Alcántara-Montes, T. Hernández-Cortés, & L. Salgado-Conrado. (2013). Tuning of a TS Fuzzy Output Regulator Using the Steepest Descent Approach and ANFIS. *Mathematical Problems in Engineering*, 2013. Retrieved from <http://www.hindawi.com/journals/mpe/aip/873430/>
- Wong, B. K., & V.S. Lai. (2011). A survey of the application of fuzzy set theory in production and operations management: 1998–2009. *International Journal of Production Economics*, 129(1), 157–168.
- Zimmermann, H.J. (2010). Fuzzy set theory. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics*, 2(3), 317–332.

THE IMPACT OF REAL EXCHANGE RATE VOLATILITY ON INDONESIA-US TRADE PERFORMANCE

Dampak Volatilitas Nilai Tukar Riil Terhadap Kinerja Perdagangan Indonesia- Amerika Serikat

Septika Tri Ardiyanti

Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri, BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI,
Jl. M.I. Ridwan Rais No.5 Jakarta Pusat, septika.ardiyanti@kemendag.go.id

Naskah diterima: 03/11/2014 Naskah direvisi:15/1/2015 Disetujui diterbitkan: 30/3/2015

Abstrak

Studi ini mengkaji dampak volatilitas nilai tukar riil terhadap kinerja perdagangan bilateral Indonesia-Amerika Serikat (AS), dengan menggunakan data periode Q1:1990 sampai dengan Q3:2012. Studi ini menggunakan dua pendekatan untuk mengukur volatilitas nilai tukar riil, yaitu model *Autoregressive Conditional Heteroskedasticity* (ARCH-1) dan metode *Moving Average Standards Deviation* (MASD). Untuk menguji hubungan jangka panjang antara variabel penelitian, digunakan prosedur *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) *bounds testing*. Hasil analisis menunjukkan bahwa volatilitas nilai tukar riil berpengaruh negatif terhadap impor Indonesia dari AS tetapi tidak mempengaruhi ekspor Indonesia ke AS. Dengan demikian, semakin *volatile* nilai tukar maka volume impor Indonesia dari AS semakin rendah. Jika Indonesia ingin menjaga neraca perdagangan, maka dianjurkan untuk mempertahankan kebijakan nilai tukar yang mengambang dan terkendali.

Kata kunci: Volatilitas nilai tukar, model ARCH, metode MASD, ARDL.

Abstract

This study examines the impact of real exchange rate volatility on bilateral trade performance between Indonesia and the United States utilizing the data period between Q1:1990 to Q3 2012. This study deploys two approaches to measure real exchange rate volatility, Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (ARCH-1) and Moving Average standard Deviation methods. To test the long run relationship between variables, it uses Autoregressive Distributed Lag (ARDL) bounds testing procedure. The result shows that real exchange rate volatility has negative influence on Indonesia's import from the United States but does not affect the Indonesia's export to the United States. Hence, high exchange rate volatility leads to a decrease of Indonesia's import volume from the United States. If Indonesia attempts to maintain its trade balance, it needs to keep intact managed floating exchange rate.

Keywords: Exchange rate volatility, ARCH model, MASD methods, ARDL.

JEL Classification: F14, F31, F41

INTRODUCTION

In the middle of 2007, worldwide economy faced a global financial crisis triggered by the subprime mortgage crisis in the US banking system. The condition then worsen after the oil price jumped to more than USD 100 per barrel (IMF, 2009). By the middle of 2008, the US crisis started to have an adverse impact on Indonesia's economy. The Indonesia's banking system faced a liquidity problem due to psychological factors instigated by the US crisis (Ananta, Soekarni and Arifin, 2011). Worsening banking system and financial condition led to a depreciation of Indonesian Rupiah. In the first quarter of 2009, the Indonesian Rupiah depreciation was around 25.6% and the volatility of exchange rate increased (Bank Indonesia, 2012).

This condition forced Bank Indonesia to reduce its foreign exchange reserves up to USD 9 billion in order to maintain both the stability of the Indonesian Rupiah and economic stability (Bank Indonesia, 2010). As a result, the Indonesia's GDP reached USD 200 billion in 2011 or increased about 6.5% compared to the previous year. Indonesia became a country which has the fastest economic growth among South-East Asian countries.

Indonesia's economic growth was still expected to increase modestly about 6.3% in 2012 due to the global financial crisis (IMF, 2012). As a large country with a vast domestic market, Indonesia is predicted to be less affected by the impact of global financial crisis compared to other developing countries. However, the economic crisis is expected to hinder Indonesia's trade performance considering that the US is the third largest market of Indonesia's exports (Ministry of Trade Republic of Indonesia, 2013a).

Indeed, Indonesia's trade data in 2012 revealed that Indonesia suffered an increase deficit in its trade volume. In the same period, the Indonesian Rupiah devaluation has helped to boost Indonesia's export in terms of volume by 2.3%. However, the value of export was decreasing compared to the previous year by 6.3% (Ministry of Trade Republic of Indonesia, 2013b). For instance, although the Indonesian Rupiah was depreciated of around 7% in 2012 against the USD, the exported goods could not adequately respond to change in price.

Exchange rate level indeed plays an important role for international trade flows. As an open and developing economy, Indonesia considers the exchange rate policy as one of the main instruments to increase the economic growth and to improve trade performance.

In order to promote trade, Indonesia applied free floating exchange rate since 2004 which is reflected in Act Law No. 3 article 7, 2004 concerning the Bank of Indonesia. The Bank of Indonesia implements an exchange rate policy to reduce excessive exchange rate volatility, as the excessive volatility of exchange rate may increase risk for domestic industries when they engage in the international market. Therefore, the knowledge of the effect of exchange rate volatility becomes crucial for policy makers in designing both exchange rate and trade policies.

Several studies have analyzed the impact of exchange rate volatility on international trade flows. However, there is no clear-cut relationship between exchange rate volatility and trade. Ekanayake and Chatrna (2010), for instance, stated that it is difficult to firmly establish the nature of the relationship. Some studies also failed to establish

statistically significant relationship between exchange rate volatility and trade, for example Bailey, Tavlas and Ulan (1987); Koray and Lastrapes (1989), Wei (1998), Selim and Ustaoglu (2012), Hall and Hondroyannis, Swamy, Tavlas and Ulan (2010) and Caglayan and Di (2010).

Even if the studies are able to prove the statistical significant relationship between exchange rate volatility and trade, the sign of coefficient of exchange rate volatility can not be determined definitively. Some studies, such as Najia and Sana (2012), Chit, Rizov and Willenbockel (2010), Serenis and Tsounis (2013), Chowdhury (1993), Arize (1998), Arize, Osang and Slottje (2000), Sekantsi (2011), Wang and Barrett (2007), established that trade responds negatively to the exchange rate volatility, while the others, for instance, Daly (1998), McKenzie (1998), Chou (2000), Baum, Caglayan and Okzan (2001) and Hooy and Choong (2010) stated that it could respond positively.

The above situation may lead to a paradox and debatable question. At one hand, some researchers argued that high volatility in exchange rate will increase the uncertainty of the profit from trade in foreign currency contracts. So, the risk-neutral and risk-averse traders would prefer the domestic market which is not exposed to currency exchange rate risk. Therefore, they reduce trade in foreign market. On the other hand, risk-lover traders will consider that higher volatility of exchange rate that has higher risk reflects greater chance for profit (high risk market bears high expected return), so that they will increase trade to foreign market (Huchet-Bourdon and Korinek, 2011).

Siregar and Rajan (2004) studied the impact of exchange rate volatility on Indonesia's trade performance in 1990s.

More specifically, they focused on whether the increase in exchange rate volatility after the economic and political crisis in 1998 hindered the trade performance. They examined the impact of exchange rate volatility on Indonesia's aggregate trade performance and Indonesia-Japan bilateral trade performance, and found that trade responded negatively to the high exchange rate volatility.

This study aims to reexamine the impact of the real exchange rates volatility on Indonesia-US bilateral trade performance. This study extends the work of Siregar and Rajan (2004), focusing on Indonesia-US bilateral trade over the period 1990-2012 by utilizing dummy variable of economic and political crisis to capture if there is any structural break due to Asian and political crisis in 1998. In order to measure the exchange rate volatility of Rupiah against the USD, this study uses Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (ARCH) model and Moving Average Standards Deviation (MASD).

This paper is divided into four sections. The first section comprises the background of this research, the next section describes data and model specification used in this paper. Moreover, the results and discussion are provided in the third section and the final one is conclusion and policy recommendation of this research.

METHOD

Method of Analysis

As explained before, factors affecting exports and imports performance come from supply and demand aspects. To simplify the analysis, this paper will focus only on the demand side of exports and imports performance.

Two intrinsic factors influence the demand for exported and imported

goods. First is the real income of the relevant countries and second is the relative price of the imported and exported goods. This paper uses the real GDP as a proxy of a country's real income.

This paper follows Siregar and Rajan (2004) by adopting a set of exports and imports demand functions. Additionally, this paper includes a dummy variable to capture the situation before and after economic and political crisis that hit Indonesia after 1998. Hence, the functions used are:

$$X_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t^{USA} + \alpha_2 RER_t + \alpha_3 V_t + \alpha_4 D + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$M_t = \beta_0 + \beta_1 Y_t^{local} + \beta_2 RER_t + \beta_3 V_t + \beta_4 D + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

where X_t denotes the natural logarithm of Indonesia's export volume to the US, M_t is the natural logarithm of Indonesia's import volume from the US, Y_t^{USA} is the natural logarithm of real US GDP used as an indicator of income effect for Indonesia's exports demand to the US, Y_t^{local} is the natural logarithm of real domestic GDP, RER_t is the natural logarithm of real exchange rate, denoting the relative price of import and export goods, served as an indicator of competitiveness. V_t measures the real exchange rate volatility (the Indonesian Rupiah against the US Dollar). Lastly, D is the dummy variable of the economic and political crisis, where D is equal to 1 after the crisis period in 1998 and 0 otherwise.

According to the international trade theory, the expected signs of α_1 and β_1 are positive because an increase in the real income of foreign country (domestic country) will lead to the increase of

the volume of export (import) and vice versa. The expected signs of α_2 and β_2 are positive and negative, respectively. The depreciation (appreciation) in real exchange rate will cause the domestic goods cheaper and more competitive (less competitive) than foreign goods in the foreign markets, so the exports are expected to increase (decrease) and the imports will decrease (increase). The impacts of exchange rate volatility on both exports and imports equations are unclear. Hence, the signs of α_3 and β_3 can be either negative or positive.

To test the long run relationship between variables of interest in equations (1) and (2), this paper uses the ARDL bounds testing approach for cointegration proposed by Pesaran, Shin and Smith (2001). Sekantsi (2011), Siregar and Rajan (2004), Bahmani and Xu (2010) and Srinivasan and Kalaivani (2012) argue that ARDL bounds testing is better than Engle-Granger approach and Johansen cointegration test since it does not require pre-testing of unit root for those variables of interest. Notably the ARDL bounds testing approach allows for the testing of the existence of level relationship regardless whether the regressors are I(0), I(1) or mutually cointegrated (Pesaran, Shin and Smith, 1999).

The conditional error correction model of equations (1) and (2) can be written as follows:

$$\begin{aligned} \Delta X_t = & c_0 + c_1 t + \pi_1 X_{t-1} + \pi_2 Y_{t-1}^{USA} + \\ & \pi_3 RER_{t-1} + \pi_4 V_{t-1} + \pi_5 D + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta X_{t-i} + \\ & + \sum_{j=1}^q \beta_j \Delta Y_{t-j}^{USA} + \sum_{k=1}^q \delta_k \Delta RER_{t-k} + \\ & + \sum_{r=1}^q \varphi_r \Delta V_{t-r} + \varepsilon_{1t} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\Delta M_t = c_0 + c_1 t + \pi_1 M_{t-1} + \pi_2 Y^{local}_{t-1} + \pi_3 RER_{t-1} + \pi_4 V_{t-1} + \pi_5 D + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta M_{t-i} + \sum_{j=1}^q \rho_j \Delta Y^{local}_{t-j} + \sum_{k=1}^q \tau_k \Delta RER_{t-k} + \sum_{r=1}^q \vartheta_r \Delta V_{t-r} + \varepsilon_{2t} \quad (4)$$

Where c_0 and t are the intercepts and trends while the other variables are as previously defined in equations (1) and (2).

The first step of the ARDL bounds testing approach is to estimate equations (3) and (4) and statistically test the null hypothesis

$$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = 0$$

against the alternative hypothesis

$$H_1: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3 \neq \pi_4 \neq \pi_5 \neq 0.$$

If the F-statistic value falls below the critical value of the lower bound, the null hypothesis of no co-integration can not be rejected. Simply put, there is no long run relationship between variables of interest. But if the F-statistic is larger than the critical value of the upper bound, it can be concluded that there exists a long run relationship between the variables of interest. However, if the F-statistic lies between the bounds, inference is inconclusive. The further investigation of the order of integration before making a conclusion is required.

In the second step, once long run relationship is established, the conditional ARDL (p, q_1, q_2, q_3) long-run model for X_t and (r, s_1, s_2, s_3) long-run model for M_t , i.e. equations (5) and (6).

$$X_t = c_0 + c_1 t + \sum_{i=1}^p \delta_1 X_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1} \delta_2 Y^{USA}_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_2} \delta_3 RER_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_3} \delta_4 V_{t-i} + \varphi_5 D + \varepsilon_{1t} \quad (5)$$

$$M_t = c_0 + c_1 t + \sum_{i=1}^r \gamma_1 M_{t-i} + \sum_{i=0}^{s_1} \gamma_2 Y^{local}_{t-i} + \sum_{i=0}^{s_2} \gamma_3 RER_{t-i} + \sum_{i=0}^{s_3} \gamma_4 V_{t-i} + \varphi_5 D + \varepsilon_{2t} \quad (6)$$

This paper uses Schwarz's Bayesian Criterion (SBC) to determine the orders of ARDL (p, q_1, q_2, q_3) and ARDL (r, s_1, s_2, s_3) . In the third step, the short run relationship between variables of interest is obtained by estimating an error correction model associated with the long-run estimates that are defined as:

$$\Delta X_t = \mu + \sigma t + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta X_{t-i} + \sum_{j=0}^{q_1} \beta_j \Delta Y^{USA}_{t-j} + \sum_{k=0}^{q_2} \delta_k \Delta RER_{t-k} + \sum_{r=0}^{q_3} \varphi_r \Delta V_{t-r} + \pi_5 D + \omega ec m_{t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (7)$$

$$\Delta M_t = \mu + \sigma t + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta M_{t-i} + \sum_{j=0}^{s_1} \rho_j \Delta Y^{local}_{t-j} + \sum_{k=0}^{s_2} \tau_k \Delta RER_{t-k} + \sum_{r=0}^{s_3} \vartheta_r \Delta V_{t-r} + \pi_5 D + \omega ec m_{t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (8)$$

where α, β, δ and φ describe the short run relationship between Indonesia's exports performance in equation (1), while γ, ρ, τ and ϑ describe the short run relationship between variables of interest in equation (2) and ω are the speed of adjustment (Fosu and Magnus, 2006). Definitions of some variables used in this study will be explained below:

real exchange rate

The real exchange rate of the Indonesian Rupiah against the US Dollar

is calculated based on the following equation:

$$RER = NER \times \frac{CPI^{USA}}{CPI^{IDN}} \quad (9)$$

Where CPI^{USA} and CPI^{IDN} are the Consumer Price Index of the US and Indonesia respectively, and NER is the nominal exchange rate of the Indonesian Rupiah against the US Dollar.

Volatility of Exchange Rate

This research paper uses two methods in measuring real exchange rate volatility, i.e., the ARCH model and MASD. For the MASD measure, real exchange rate volatility is calculated based on equation (10).

$$V_t = \left[\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (\ln RER_{t+i-1} - \ln RER_{t+i-2})^2 \right]^{1/2} \quad (10)$$

where $m=7$ is the order of moving average following Arize et al. (2003). Estimation of RER volatility also has been utilized using different value with $m=4$, the estimates show the same sign irrespective of the m value. This measure of real exchange rate volatility using MASD methods is similar to other previous studies for example Chowdhury (1993), Arize (1998), Arize et al. (2000), Siregar and Rajan (2004) and Altintas, Cetin and Öz (2011).

The other measure of real exchange rate volatility is estimated by the ARCH model. The ARCH model is first introduced by Engle (1982) and was widely used to model and predict the conditional variance. The ARCH model allows the variance varying over time. Equations (11) and (12) are the simplest ARCH (1) model.

$$\begin{aligned} \Delta RER_t &= \theta_0 + \theta_1 \Delta RER_{t-1} + u_t \\ u_t &\sim N(0, \sigma_t^2) \end{aligned} \quad (11)$$

$$\sigma_t^2 = \lambda_0 + \lambda_1 u_{t-1}^2 \quad (12)$$

Where σ_t^2 is the conditional variance of the natural logarithm of real exchange rate that will be used as a measure of exchange rate volatility, λ_0 and λ_1 are the interest parameters to be estimated in the model. The values of λ_0 and λ_1 are expected to be positive, the positive signs of λ_0 and λ_1 are the sufficient condition in ARCH models.

Data

This study uses secondary data obtained from various sources such as the Center for Trade Data and Information of the Indonesia's Ministry of Trade, Statistics Indonesia (BPS) and the International Financial Statistics of the International Monetary Fund (IMF). The data consist of total volume of Indonesia's exports to and imports from the US, US real GDP, Indonesia's real GDP, real exchange rate (the Indonesian Rupiah against the US Dollar) and real exchange rate volatility. The data are quarterly data from Q1 of 1990 until Q3 of 2012. The volume of Indonesia's exports and imports are obtained from the Center for Trade Data and Information of the Indonesia's Ministry of Trade. Real Exchange rate (the Indonesian Rupiah against the US Dollar) and the Indonesia's real GDP are obtained from Statistics Indonesia, while the US real GDP data are obtained from International Financial Statistics of the IMF.

RESULTS AND DISCUSSION

To estimate the long run relationship between Indonesia-US bilateral trade performance (exports and imports) and its determining factors, including real exchange rate volatility, the measurements of real exchange rate

volatility using the two methods described above are required to be utilized.

Measuring Exchange Rate volatility (ARCH Model)

Before applying the ARCH model, the existence of variance clustering needs to be ensured. This paper uses Lagrange Multiplier-ARCH (LM-ARCHtest) to test if there exists the variance disturbance under the null hypothesis $H_0: \lambda_i = 0$; where $i = 1, 2, \dots, q$ against the alternative hypothesis H_1 : there exist at least one ($\lambda_i > 0$) ARCH(p) disturbance. By using the LM test, the statistical test results were presented in Table 1 below.

Table 1. LM Test for Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (ARCH)

| lags(p) | Chi-square | Df | Prob |
|---------|------------|----|--------|
| 1 | 23.353 | 1 | 0.0000 |

Table 1 shows that the null hypothesis can be rejected at 5% significance level, meaning that variance clustering (or ARCH effect) is found. Accordingly, this paper uses the ARCH model stated in equations (11) and (12) to model the variance of the real exchange rate.

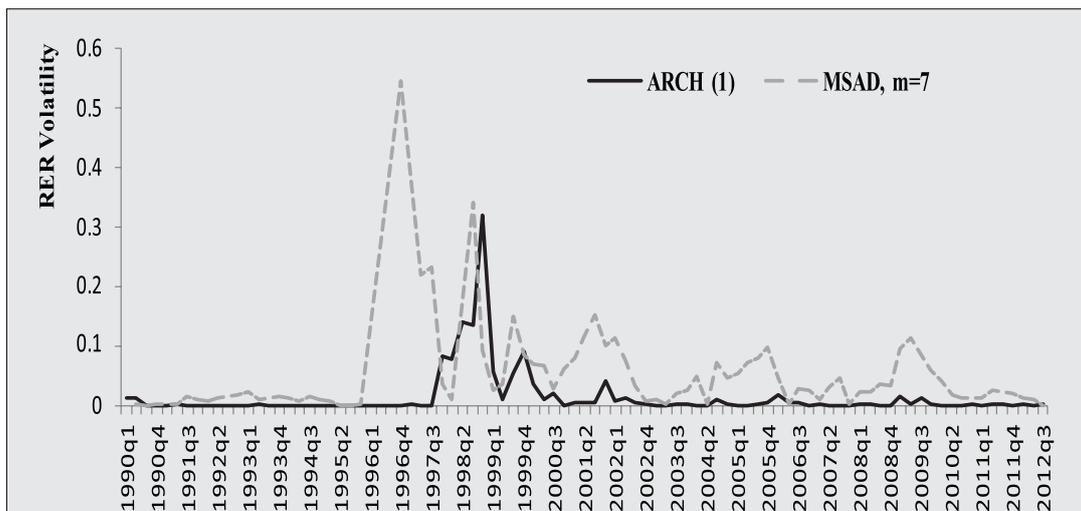
Table 2 provides the estimated coefficients for the ARCH (1) model. Estimating exchange rate volatility has been conducted using higher order of ARCH and GARCH model. After checking the significance of parameters and the behavior of the residuals, ARCH (1) is the best model to forecast variance of real exchange rate (Rupiah against USD) among those competing models.

Table 2. Estimates of Parameters for ARCH (1) Model

| RER | OPG | | | |
|-------------------|--------|-----------|-------|-------|
| | Coef. | Std. Err. | Z | P> z |
| $\hat{\theta}_0$ | -0.013 | 0.009 | -1.47 | 0.141 |
| $\hat{\theta}_1$ | 0.156 | 0.071 | 2.21 | 0.027 |
| ARCH | | | | |
| $\hat{\lambda}_1$ | 0.991 | 0.418 | 2.37 | 0.018 |
| $\hat{\lambda}_0$ | 0.002 | 0.000 | 9.07 | 0.000 |

*Note: OPG stands for Outer Product of the Gradient

Table 2 confirms that ARCH terms, i.e., $\hat{\lambda}_0$ and $\hat{\lambda}_1$, are significant at 5% significance level. The coefficient (λ_1) approximately equals to 1. However, this process is still considered to be a stationary process.



Graph 2. RER Volatility (the Indonesian Rupiah against the US Dollar)

Graph 2 depicts the real exchange rate volatility of the Indonesian Rupiah against the US Dollar measured by ARCH (1) model and MASD methods in equation (10). It implies that during 1997-1999, when the financial crisis just started, Indonesia suffered very high volatility of real exchange rate against the US Dollar.

Cointegration Test Results

In this section, the relationship between Indonesia's trade performance and its determining factors, including real exchange rate volatility, is examined. Although, the ARDL bounds testing approach does not require pre-testing of unit root, this paper still examines the stationarity (unit root test) of the data to convince the compatibility of the methods used.

Table3. Dickey Fuller Unit Roots Test

| Variable | | ADF test Statistics for test type | | | Order of Integration |
|---------------|----------------------------|-----------------------------------|------------|----------------------|----------------------|
| | | no drift and no trend | with drift | with drift and trend | |
| X_t | Level | -5.522 | -5.522 | -6.156 | I(0) |
| M_t | Level | -4.152 | -4.152 | -5.886 | I(0) |
| RER_t | Level | -2.048 | -2.048 | -1.967 | I(0) |
| | 1 st difference | -7.757 | -7.757 | -7.739 | I(1) |
| Y_t^{USA} | Level | -1.103 | -1.103 | -0.628 | I(0) |
| | 1 st difference | -8.101 | -8.101 | -8.100 | I(1) |
| Y_t^{local} | Level | -1.440 | -1.440 | -1.136 | I(0) |
| | 1 st difference | -7.215 | -7.215 | -7.243 | I(1) |
| V_t^{ARCH} | Level | -4.771 | -4.771 | -4.775 | I(0) |
| V_t^{MSAD} | Level | -3.354 | -3.354 | -3.390 | I(0) |

Note: ADF test at 5% significance level

Table 3 shows that variables of interest, RER_t , Y_t^{USA} and Y_t^{local} are integrated in order 1. However, X_t , M_t , the natural logarithm of real exchange rate volatility, measured by ARCH denoted as V_t^{ARCH} , and the natural logarithm of real exchange rate volatility measured by MASD denoted as V_t^{MSAD} are all stationary.

These results indicate that not all regressors are integrated in order 1.

Hence, different orders of integration of variables of interest support the use of the ARDL bounds testing to test the level relationship between dependent variables and regressors in equations (1) and (2).

In the first step of the ARDL bounds testing approach, the F statistical test on the equations (3) and (4) is applied to test the long run relationships among variables of interest. Table 4 provides the test results.

Table 4. F-statistic Test of Long Run Cointegration

| Dependent Variable | F-statistic [p-value] | | Decision |
|--------------------|-----------------------|--------------|----------------------------|
| | V_t^{ARCH} | V_t^{MSAD} | |
| X_t | 5.07 [0.000] | 5.04 [0.000] | Reject the null hypothesis |
| M_t | 4.95 [0.000] | 4.94 [0.000] | Reject the null hypothesis |

Note: F-test at 5% significance level;

$$H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = 0 \quad \text{or} \quad H_1: \pi_1 \neq \pi_2 \neq \pi_3 \neq \pi_4 \neq \pi_5 \neq 0$$

The results show that the null hypothesis can be rejected at 5% significance level. In other words, the values of the F-statistic are all larger than the upper bounds critical values (Table 4). Therefore, there exists a long-run bilateral trade relationship between Indonesia-US. The results also suggest that exports and imports demand functions in equations (1) and (2) are well defined and stable in the long run.

Once the long-run relationship are confirmed, the ARDL (p, q_1, q_2, q_3) and

ARDL (r, s_1, s_2, s_3) models in equations (5) and (6) are estimated and the estimates on exports (X_t) and imports (M_t) are normalized respectively in order to obtain the long run relationship between variables of interest in equations (1) and (2). The orders of the ARDL are selected based on the SBC. Table 5 presents the long run relationship between Indonesia's exports performance to the US and its regressors (US real GDP, real exchange rate, real exchange rate volatility and dummy variable).

Table 5. Long Run Relationship between Indonesia's Exports to the US and Its Factors

| | Regressor | Coeff. | T-Ratio[Prob] |
|-----------------------|--------------|----------|------------------|
| i. ARDL (1,0,0,0) | RER_t | - 0.183 | -0.693 [0.491] |
| | V_t^{ARCH} | 0.964 | 1.076 [0.286] |
| | Y_t^{USA} | 3.849 | 2.801 [0.007]** |
| | D | - 0.069 | -0.246 [0.806] |
| | C | - 34.391 | -2.190 [0.032]** |
| | T | - 0.025 | -3.538 [0.001]** |
| ii. ARDL (1,0,0,0) | DFD | - 0.119 | -0.435 [0.665] |
| | $\tau, MSAD$ | - 0.033 | -0.087 [0.931] |
| | τ, USA | 3.708 | 2.696 [0.009]** |
| | D | - 0.029 | -0.098 [0.922] |
| | C | - 33.350 | -2.112 [0.038]** |
| | T | - 0.025 | -3.416 [0.001]** |

**) significant at 5% significance level; c: constant and t: trends

(i) ARCH (1) model is used to measure RER volatility

(ii) MASD method is used to measure RER volatility

In the long run, almost all the estimated coefficients show expected signs, except the coefficient of the real exchange rate (RER_t). The statistically significant estimates of the US GDP (Y_t^{USA}) coefficients are 3.849 and 3.708 in Table 5 (i) and (ii) respectively. Both values are larger than 1, indicating the income is elastic, and consistent with estimates found in other studies, for the examples Ekanayake (1999), Cosar (2002) and Sekantsi (2011). The real exchange rate shows an unexpected but insignificant negative sign, it may be due to the use of quarterly data, i.e. firms may have enough time within a quarter to respond to the change of exchange rate by revising the trading contract.

The real exchange rate volatility measured by the ARCH model has a positive and insignificant effect, while exchange rate volatility measured by the MASD method bears a negative insignificant impact on Indonesia's export to the US. Meanwhile, the dummy variable is insignificant, which means that in the long run, the economic and political crisis in 1998 does not fundamentally change the trade relationship between Indonesia and the US.

Table 6 presents the short run relationship between Indonesia's exports to the US and its regressors. The results of the short run relationship are obtained from the Error Correction Model (ECM) equation (7).

Table 6. Short Run Relationship between Indonesia's Exports to the US and Its Factors

| | Regressor | Coeff. | T-Ratio [Prob] |
|-----------|---------------------|---------|------------------|
| i. ARDL | | | |
| (1,0,0,0) | ΔRER_t | -0.137 | -0.675 [0.502] |
| | ΔV_t^{ARCH} | 0.721 | 1.036 [0.304] |
| | ΔY_t^{USA} | 2.880 | 2.569 [0.012]** |
| | C | -25.729 | -2.096 [0.040]** |
| | T | -0.019 | -3.054 [0.003]** |
| | D | -0.051 | -0.247 [0.806] |
| | ecm(-1) | -0.748 | -6.007 [0.000]** |
| ii. ARDL | | | |
| (1,0,0,0) | ΔRER_t | -0.089 | -0.431 [0.668] |
| | ΔV_t^{MSAD} | -0.025 | -0.087 [0.931] |
| | ΔY_t^{USA} | 2.780 | 2.518 [0.014]** |
| | C | -25.004 | -2.039 [0.045]** |
| | T | -0.018 | -3.021 [0.003]** |
| | D | -0.021 | -0.099 [0.922] |
| | ecm(-1) | -0.750 | -6.330 [0.000]** |

** significant at 5% significance level; c: constant; t: trends

(i) ARCH (1) model is used to measure RER volatility;

(ii) MASD method is used to measure RER volatility

In the short run, the US GDP significantly affects the Indonesia's exports performance to the US. Notably,

as US GDP increases, the export from Indonesia to the US tend to increase as well. Furthermore, Tables 5 and 6 imply

that Indonesia's aggregate export is elastic to the US GDP in both the short and long runs.

Nevertheless, the real exchange rate and real exchange rate volatility are both insignificant at any conventional significance levels. Interestingly, these results suggest that Indonesia's exported goods to US are price inelastic. The estimated coefficient of equilibrium

correction is about -0.75, showing a quick speed of adjustment to the equilibrium after a shock, i.e. 75% of the errors from last period will be corrected. The long run relationship between Indonesia's imports from the US and its factors (the Indonesia's GDP, real exchange rate, exchange rate volatility and dummy variable) are reported in Table 7.

Table7. Long Run Relationship between Indonesia's Imports from the US and Its Factors

| | Regressor | Coeff. | T-Ratio [Prob] |
|---------------------|---------------|---------|-----------------|
| i.ARD (1,0,0,1) | RER_t | 1.022 | 1.976 [0.052]* |
| | V_t^{ARCH} | - 1.701 | -1.802 [0.076]* |
| | Y_t^{local} | 0.601 | 1.918 [0.059]* |
| | C | - 6.828 | -1.039 [0.302] |
| | T | 0.009 | 2.114 [0.038]** |
| | D | 0.009 | 0.031 [0.976] |
| ii.ARD (1,1,0,1) | RER_t | 1.086 | 1.932 [0.057]* |
| | V_t^{MASD} | - 0.205 | -0.489 [0.627] |
| | Y_t^{local} | 0.478 | 1.457 [0.149] |
| | C | - 6.515 | -0.928 [0.356] |
| | T | 0.012 | 2.822 [0.006]** |
| | D | - 0.283 | -0.886 [0.379] |

**) significant at 5% significance level; *) significant at 10% significance level;
c: constant and t: trends

(i) ARCH (1) model is used to measure RER volatility

(ii) MASD method is used to measure RER volatility

Table 7 shows that almost all of the estimated coefficients show expected signs, except the real exchange rate (RER_t). The relative price of imported goods, approximated by the real exchange rate, shows a positive and significance effect on Indonesia's imports performance from the US. This result is quite surprising because the sign of the coefficient is expected to be negative. This may be explained by the fact that the majority of Indonesia's

imports from the US are capital and highly technological goods and military equipments, for example aircraft, spacecraft, machinery, nuclear reactors and miscellaneous chemical products, making it difficult for Indonesia to find the substitutes for the US.

The Indonesia's GDP has a positive and significant effect on import performance in Table 7(i) at 10% significance level but shows insignificant effect when using the MASD method

to measure the exchange rate volatility in Table 8 (ii). The real exchange rate volatility measured by the ARCH (1) model has a negative and significant effect at 10% significance level, while exchange rate volatility measured by the MASD also shows adverse effect but fail to exhibit significant impact on Indonesia's imports performance from

the US. This finding shows the same results as Zhang and Kinnucan (2014) who revealed that exchange rate volatility could reduce the imports.

Table 8 presents the short run relationship between Indonesia's imports performance from the US and its regressors. The results of short run relationship are obtained from the ECM equation (8).

Table 8. Short run Relationship between Indonesia's Imports from the US and Its Regressors

| | Regressor | Coeff. | T-Ratio[Prob] |
|--------------------|----------------------|--------|------------------|
| i. ARDL (1,0,0,1) | ΔRER_t | 0.657 | 1.940 [0.056]* |
| | ΔV_t^{ARCH} | -1.093 | -1.800 [0.076]* |
| | ΔY_t^{local} | 1.042 | 2.564 [0.012]** |
| | C | -4.389 | -1.036 [0.304] |
| | T | 0.006 | 2.048 [0.044]** |
| | D | 0.006 | 0.031 [0.976] |
| | ecm(-1) | -0.643 | -6.361 [0.000]** |
| ii. ARDL (1,1,0,1) | ΔRER_t | 1.773 | 2.779 [0.007]** |
| | ΔV_t^{MSAD} | -0.134 | -0.492 [0.624] |
| | ΔY_t^{local} | 1.870 | 3.226 [0.002]** |
| | C | -4.268 | -0.933 [0.354] |
| | T | 0.008 | 2.756 [0.007]** |
| | D | -0.186 | -0.904 [0.369] |
| | ecm(-1) | -0.655 | -6.341 [0.000]** |

**) significant at 5% significance level; *) significant at 10% significance level; c: constant and t: trends

(i) ARCH (1) model is used to measure RER volatility

(ii) MASD method is used to measure RER volatility

Table 8 implies that in the short run, the real exchange rate, real exchange rate volatility measured by the ARCH (1) model and Indonesia GDP play important role in determining Indonesia's imports performance from the US, although the sign of the coefficient of the real exchange rate shows unexpected sign. The results given in Tables 7 and 8 imply that Indonesia's imports demand from the US is income elastic in both the short and long runs. A 1% increase

in Indonesia GDP leads to more than 1% increase in Indonesia's volume of imports from the US.

The real exchange rate volatility measured by the ARCH (1) model shows a negative and significant effect at 10% significance level on imports performance in the short and long runs. These outcomes suggest that high volatility in real exchange rate will cause contraction on Indonesia's imports from the US. The estimated coefficient of

equilibrium correction (ECM) exhibits significant and a quick speed of adjustment to the equilibrium.

CONCLUSION AND POLICY RECOMMENDATION

This study shows that the real exchange rate volatility reveals adverse impact on Indonesia's imports from the US, but does not have a significant impact on Indonesia's export to US. This result shows that Indonesia's exports to the US are inelastic to the real exchange rate volatility while Indonesia's imports from the US are elastic to real exchange rate volatility. This is due to the fact that Indonesian exported goods to the US are dominated by primary products. These findings suggest that the negative impact of exchange rate volatility on Indonesia's import from the US could be considered as an important tool in managing the excessive imports from the US. However, on the other side the import performance is directly correlated with the export since Indonesia's manufactured products or domestic industries are highly dependent on the imported raw materials. Hence, the imports performance positively impacts the exports. If Indonesia attempts to decrease the deficit of trade balance, the government should focus on increasing export rather than decreasing import. Therefore, Indonesia should preserve adhering free floating exchange rate and minimise excessive rate volatility to maintain the foreign trade performance.

ACKNOWLEDGEMENT

The author would like to express deepest gratitude to Assistant Professor Wang Wei Siang and Professor Dr. Ir. Dewa Ketut Sadra Swastika who were abundantly helpful and offered invaluable assistance for this article.

REFERENCES

- Altintas, H., R. Cetin, and B. Öz. (2011). The Impact to Exchange Rate Volatility on Turkish Exports:1993-2009. *South East European Journal of Economics & Business Vol. 6 (2)*, 71-81.
- Ananta, A., M. Soekarni and S. Arifin. (2011). *The Indonesian Economy: Entering New Era*. Singapore: Institute of Southeast Asian Studies.
- Arize, A. C. (1998). The Effects of Exchange Rate Volatility on US Imports: An Empirical Investigation. *International Economic Journal Vol. 12 (3)*, 13-40.
- Arize, A. C., J. Malindetos and K.M. Kasibhatla. (2003). Does Exchange-Rate Volatility Depress Export Flows: The Case of LDCs. *International Advances in Economics Vol. 9 (1)*, 7-19.
- Arize, A. C., T. Osang, and D.J. Slottje. (2000). Exchange Rate Volatility and Foreign Trade: Evidence from Thirteen LDC's. *Journal of Business & Economic Statistics Vol. 18 (1)*, 10-17.
- Bahmani-Oskooee, M. and J. Xu. (2010). Impact of exchange rate volatility on commodity trade between US and China: is there a third country effect. *Journal of Economics and Finance Vol. 36 (3)*, 555-586.
- Bailey, M., G. S. Tavlas and M. Ulan. (1987). The Impact of Exchange Rate Volatility on Export Growth: Some Theoretical Considerations and Empirical Results. *Journal of Policy Modeling Vol. 9 (1)*, 225-243.
- Bank Indonesia. (2010). *Krisis Global dan Penyelamatan Sistem Perbankan Indonesia*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2012). *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI)*. (<http://www.bi.go.id/web/id/Statistik/St>

- atistik+Ekonomi+dan+Keuangan+Indonesia/Versi+HTML/Sektor+Eksternal, retrieved March 14, 2012)
- Baum, C. F., M. Caglayan and N. Ozkan. (2001). Nonlinear Effects of Exchange Rate Volatility on the Volume of Bilateral Exports. *Journal of Applied Econometrics* Vol. 19, 1-23.
- Caglayan, M. and J. Di. (2010). Does Exchange Rate Volatility Affect Sectoral Trade Flows?. *Southern Economic Journal* Vol. 77 (2), 313-335.
- Chit, M. M., M. Rizov and D. Willenbockel, (2010). Exchange Rate Volatility and Exports: New Empirical Evidence from the Emerging East Asian Economies. *The World Economy*, 239-263.
- Chou, W.L. (2000). Exchange Rate Variability and China's Exports. *Journal of Comparative Economics* 28(1), 61-79.
- Chowdhury, A. R. (1993). Does Exchange Rate Volatility Depress Trade Flows? Evidence from Error Correction Model. *The Review of Economics and Statistics* Vol. 75 (4), 700-706.
- Cosar, E. E. (2002). Price and Income Elasticities of Turkish Export. *Central Bank Review* 2. Central Bank of the Republic of Turkey.
- Daly, K. (1998). Does Exchange Rate Volatility Impede the Volume of Japan's Bilateral Trade? *Japan and the World Economy* Vol. 10 (3), 333-348.
- E. M. Ekanayake and D. Chatrna. (2010). The Effects Of Exchange Rate Volatility On Sri Lankan Exports: An Empirical Investigation. *Journal of International Business and Economy* Vol. 11(1), 51-68.
- Ekanayake, E. (1999). Exports and Economic Growth in Asian Developing Countries Cointegration and Error-Correction Models. *Journal of Economic Development* Vol. 24(2), 43-56.
- Engle, R. F. (1982). Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of Variance of United Kingdom Inflation. *Econometrica* Vol. 50 (4), 987-1008.
- Fosu, O.A. E. and F.J. Magnus. (2006). Bounds Testing Approach to Cointegration: An Examination of Foreign Direct Investment Trade and Growth Relationships. *American Journal of Applied Sciences* Vol. 3 (11), 2079-2085.
- Hall, S., G. Hondroyannis, P.A.V.B. Swamy, G. Tavlas and M. Ulan. (2010). Exchange-rate volatility and export performance: Do emerging market economies resemble industrial countries or other developing countries?. *Economic Modelling* Vol. 27 (6), 1514–1521.
- Hooy, C.W. and C.K. Choong. (2010). The Impact of Exchange Rate Volatility on World and Intra Trade Flows of SAARC countries. *Indian Economic Review* Vol. XXXV (1), 67-86.
- Huchet-Bourdon, M. and J. Korinek. (2011). To What Extent Do Exchange Rates and Their Volatility Affect Trade. *OECD Trade Policy Working Paper No. 119*.
- International Monetary Fund. (2009). Primary Commodities Price. (<http://www.imf.org/external/np/res/commod/index.aspx>, retrieved March 14, 2012)
- International Monetary Fund. (2012). World Economic Outlook October 2012. (<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/weodata/weoselgr.aspx>, retrieved February 22, 2012)
- Koray, F. and W.D. Lastrapes (1989). Real Exchange Rate Volatility and US

- Bilateral Trade: a VAR Approach. *Rev. The Review of Economics and Statistics* Vol. 71 (4), 708-712.
- Mckenzie, M. (1998). The Impact of Exchange Rate Volatility on Australian Trade Flows. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* Vol. 8 (1), 21-38.
- Ministry of Trade Republic of Indonesia. (2013a). Press release 2nd April 2013: Non Oil/Gas Export January-February 2013 a Surplus of USD 2 Billion.
- Ministry of Trade Republic of Indonesia. (2013b). Press release 4th January 2013: Indonesia's Export in 2012 Expected to Reach USD 190 Billion.
- Najia, S. and I. Sana (2012). Exchange Rate Volatility and its Effect on Pakistan's Export Volume. *Advances in Management & Applied Economics* Vol. 2 (4), 109-124.
- Pesaran, M., Y. Shin, and R. Smith. (2001). Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationship. *Journal of Applied Econometrics* Vol. 16 (3), 289-326.
- Pesaran, M.H., Y. Shin and R. Smith. (1999). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Long Run Relationship. Cambridge Working Papers in Economics No. 9907.
- Sekantsi, L. (2011). The Impact of Real Exchange Rate Volatility on South African Exports to the United States (US): A Bounds Test Approach. *Review of Economic and Business Studies* Vol. 8, 119-139.
- Selim, D. and M. Ustaoglu. (2012). Exchange-Rate Volatility's Impact on Turkey's Exports: An Empirical Analyze for 1992-2010. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* Vol 41, 168–176.
- Serenis, D., and N. Tsounis. (2013). Exchange Rate Volatility and Foreign Trade: *The Case for Cyprus and Croatia*. *Procedia Economics and Finance* Vol 5, 677–685.
- Siregar, R. and R. Rajan. (2004). Impact of Exchange Rate Volatility on Indonesia's Trade Performance in the 1990s. *The Japanese and International Economies* Vol. 8 (2), 218-240.
- Srinivasan, P. and M. Kalaivani. (2012). Exchange Rate Volatility and Export Growth in India: An Empirical Investigation. *Munich Personal RePEc Archive MPRA Paper No. 43828*, 1-25
- Wang, K.L. and C. Barrett. (2007). Estimating the Effects of Exchange Rate Volatility on Export Volumes. *Journal of Agricultural and Resource Economics* Vol. 32 (2), 225-255
- Wei, S.J. (1998). Currency Hedging and Goods Trade. *European Economic Review* Vol 43(7), 1371-1394.
- Zhang, D. and H.W., Kinnucan. (2014). Exchange Rate Volatility and US Import Demand for Salmon. *Marine Resources economics* Vol. 29 (4), 411-430.

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAN ESTIMASI TARIF EKUIVALEN NTBs EKSPOR KAYU LAPIS INDONESIA

The NTBs Indonesian Plywood Export: Determining Factors and Estimating Their Equivalent Tariff

Kartika Rahma Sari, Widyastutik

Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor
widyastutik_ipb@yahoo.com, kakadaryoso@yahoo.co.id

Naskah diterima: 17/8/2014 Naskah direvisi: 18/1/2015 Disetujui diterbitkan: 21/4/2015

Abstrak

Studi ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kayu lapis dengan menggunakan *Gravity Model*, dan menghitung Nilai Tarif Ekuivalen dari *Non Tariff Barriers* (NTBs) kayu lapis Indonesia di negara tujuan. Berdasarkan pendekatan *Gravity Model* (Model Gravitasi), aliran perdagangan potensial diperoleh dengan melakukan substitusi seluruh data kedalam persamaan gravity. *Fitted trade flow* dari persamaan gravity model dianggap sebagai aliran perdagangan potensial. Perbedaan antara aliran perdagangan aktual dan potensial diindikasikan sebagai tarif ekuivalen dari NTBs. Hasil estimasi menunjukkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap ekspor kayu lapis Indonesia yaitu *Gross Domestic Product* (GDP) riil Indonesia dan negara tujuan, Indeks Harga Konsumen (IHK) Indonesia dan negara tujuan, jarak ekonomi, nilai tukar dan krisis keuangan tahun 2010. Hasil perhitungan menunjukkan negara Uni Eropa seperti Inggris dan Belgia memiliki rata-rata tarif ekuivalen NTBs paling besar. Sistem Verifikasi Legalitas Kayu (SVLK) untuk legalitas produk kayu dapat dijadikan sebagai strategi untuk menghadapi NTBs yang ada di negara tujuan ekspor.

Kata Kunci: *Non-Tariff Barriers* (NTBs), *Gravity Model*, Volume Ekspor, Data Panel

Abstract

This study sets out to analyze factors that influence plywood exports utilizing the Gravity Model and assess the equivalent tariff value of Non Trade Barriers plywood on destination countries. Based on the Gravity Model approach, a potential of flow of trade is obtained through substituting the whole data into gravity equation. Fitted trade flow from the Gravity Model equation is considered as a potential trade flow. The difference between actual and potential trade flow is indicated by the NTB equivalent tariff. The result shows factors that are influential on plywood exports notably the GDPs of Indonesia and destination countries, Consumer Index Price in Indonesia and destination countries, economic distance, exchange value and economic crisis in 2010. In addition, European Union such as England and Belgium have the highest average for NTB equivalent tariff. Verification System of Plywood legality is one alternative that can be deployed as a strategy when confronting NTB on destination countries.

Keywords: *Non-Tariff Barriers* (NTBs), *Gravity Model*, *Export Volume*, *Panel Data*

JEL Classification: *F02, F12, F13, F14*

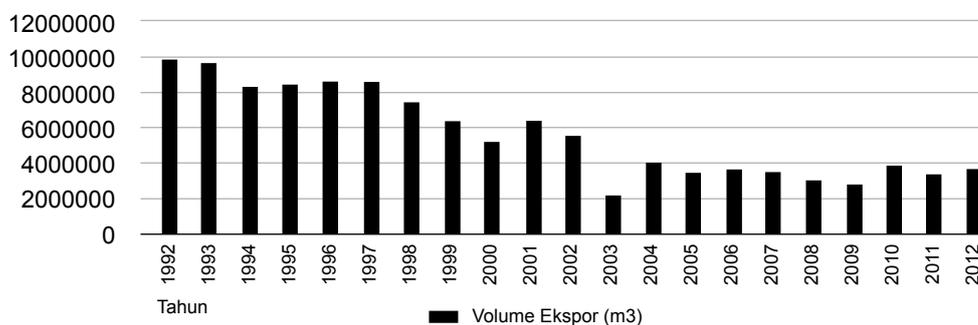
PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan luas hutan tropis terbesar ketiga setelah Brazil dan Republik Kongo di dunia. Luas hutan tropis Indonesia diperkirakan mencapai 109 juta hektar. Dengan luasan tersebut, Indonesia memiliki peringkat pertama di Asia Pasifik dan tak heran apabila Indonesia juga disebut sebagai salah satu paru-paru dunia dengan banyak keragaman kekayaan hayati yang dimiliki (*World Wild Foundation*, 2009).

Tahun 1990-an merupakan masa keemasan kayu lapis Indonesia karena nilai ekspornya yang tiap tahun kian meningkat. Kayu lapis juga pernah menjadi satu-satunya komoditi Indonesia di pasar internasional yang berubah dari pasar pembeli (*Buyer's Market*) menjadi pasar penjual (*Seller's Market*) dan pada tahun 1992 Indonesia menjadi negara

pengekspor kayu lapis terbesar di dunia (Triastuti, 1992).

Sejak tahun 1992 hingga tahun 2012, ekspor kayu lapis Indonesia mengalami fluktuasi. Pada tahun 1992 dan 1993, volume ekspor kayu lapis Indonesia mencapai 9,7 juta m³ dan 9,6 juta m³. Penurunan volume ekspor yang signifikan mulai terjadi pada tahun 1994 namun kembali mengalami peningkatan pada tahun 1995 hingga 1997. Akan tetapi, penurunan ekspor kembali terjadi pada tahun 1998 hingga tahun 2000 (lihat Gambar 1). Pada periode 1994-1998 jumlah volume ekspor kayu olahan Indonesia mencapai 90% dari perdagangan kayu dunia sehingga sempat menjadi yang terbesar di dunia mengungguli Brazil dan Malaysia yang juga mengembangkan industri pengolahan kayu.



Gambar 1. Volume Ekspor Kayu Lapis Indonesia, 1992-2012

Sumber: Kemendag (2013), diolah

Penurunan ekspor kayu lapis ini disebabkan karena penurunan pasokan bahan baku. Kondisi ini juga didukung oleh data Kementerian Perindustrian yang menyatakan bahwa ekspor kayu dan produk kayu Indonesia mengalami penurunan. Pada tahun 2006 ekspor kayu dan barang dari kayu nasional mencapai Rp 3,3 triliun, tetapi tahun 2007 turun menjadi Rp 3,1 triliun (Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Barat, 2015). Ekspor panel kayu dan kayu olahan (*woodworking*)

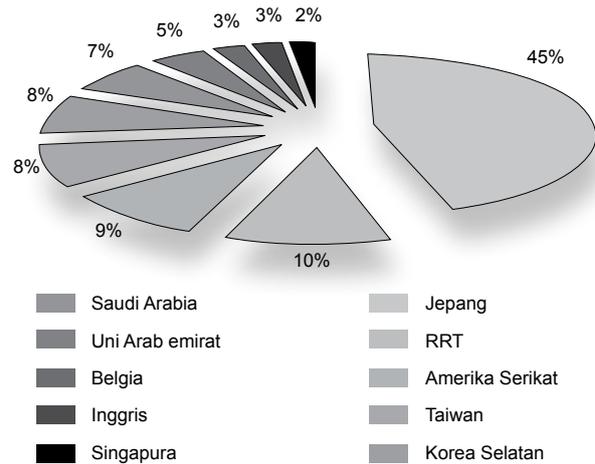
juga turun, pada tahun 2006, ekspor panel kayu mencapai 3,5 juta ton dan kayu olahan 2,3 juta ton. Sedangkan pada tahun 2007, realisasi ekspor panel kayu hanya 2,6 juta ton dan kayu olahan 1,6 juta ton. Pertumbuhan industri hasil kayu serta pengolahan tahun 2006 dan 2007 lebih rendah dari pertumbuhan ekonomi karena banyaknya pembalakan liar. Berdasarkan Laporan Status Lingkungan Hidup Indonesia tahun 2006 menyebutkan angka laju deforestasi

mencapai 1,19 juta hektar per tahun (Kementerian Lingkungan Hidup, 2006).

Oleh sebab itu, pemerintah memberlakukan kebijakan pengetatan izin usaha untuk pengelolaan hasil hutan terutama kayu. Tujuan utama dari kebijakan tersebut adalah mengurangi penebangan liar (*illegal logging*) dari perusahaan-perusahaan penyedia bahan baku pengolahan kayu.

Pada rentang tahun 2001 hingga tahun 2012 pasar Jepang masih mendominasi sebagai negara tujuan ekspor kayu lapis Indonesia dengan proporsi 45% dari total seluruh ekspor kayu lapis Indonesia. Selain Jepang, dominasi tujuan ekspor kayu lapis Indonesia adalah RRT (10%), Korea Selatan (8%) dan Amerika Serikat. Pada rentang 2001 hingga 2012, pasar Amerika Serikat mampu menampung ekspor kayu lapis Indonesia sebesar 9% dari total ekspor kayu lapis Indonesia ke sepuluh negara tujuan utama ekspor. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan Taiwan (8%) dan Korea Selatan (8%). Negara Timur Tengah yang termasuk dalam 10 negara utama tujuan ekspor kayu lapis Indonesia adalah Saudi Arabia sebesar 7% dan Uni Emirat Arab sebesar 5%. Negara Uni Eropa yang termasuk dalam sepuluh negara utama tujuan ekspor kayu lapis Indonesia adalah Belgia dan Inggris yang memiliki proporsi yang sama terhadap ekspor kayu lapis nasional sebesar 3% lebih besar daripada Singapura sebesar 2% (Gambar 2).

Penelitian Dwiprabowo (2009) menyebutkan bahwa Indonesia bersama dengan Malaysia menjadi produsen produk hasil olahan kayu di pasar dunia terutama untuk kayu lapis keras tropik (*tropical hardwood plywood*) selama bertahun-tahun. Puncaknya di tahun 1992 ekspor kayu lapis Indonesia



Gambar 2. Sepuluh Negara Tujuan Ekspor Utama Kayu Lapis Indonesia

Sumber: UN COMTRADE (2013), diolah

mencapai volume ekspor tertinggi hingga 9,7 juta m³. Angka tersebut menunjukkan Indonesia pada tahun 1992 mendominasi perdagangan kayu lapis di pasar dunia. Akan tetapi, pada tahun-tahun berikutnya volume ekspor Indonesia cenderung menurun, bahkan menurun drastis pada tahun 2003 (lihat Gambar 1). Meskipun pada perkembangannya, pada tahun tersebut volume ekspor kayu lapis Malaysia masih berada di bawah Indonesia. Namun yang terjadi Malaysia cenderung mengalami peningkatan secara konsisten pada tahun-tahun berikutnya. Pada tahun 2004, volume ekspor kayu lapis Malaysia mampu melampaui volume ekspor kayu lapis Indonesia, sehingga pada tahun tersebut Malaysia mulai menggeser posisi Indonesia sebagai pengeksport dominan kayu lapis di pasar dunia.

Di wilayah Asia Tenggara, negara-negara ASEAN telah membuat kesepakatan perdagangan regional kawasan ASEAN yaitu ASEAN *Free Trade Area* (AFTA) yang telah disepakati pada tahun 2003. Secara bertahap pada tahun 2007, bea masuk dengan tingkat 0% minimal 80% dari *Inclusion*

List, dan tahun 2010 seluruh tarif bea masuk dengan tingkat tarif 0% harus sudah 100% untuk anggota ASEAN (Kementerian Keuangan, 2013).

Kondisi tersebut menjadi peluang sekaligus tantangan bagi masing-masing negara untuk meningkatkan daya saing produknya. Ketika tingkat tarif diberbagai negara diturunkan secara berarti melalui serangkaian negosiasi perdagangan multilateral, jumlah dan peranan berbagai bentuk hambatan perdagangan non-tarif justru melonjak (Salvatore, 2007). Pergeseran bentuk hambatan perdagangan tersebut memberikan dampak terhadap perdagangan komoditi bilateral dan multilateral. Pada implementasinya, terdapat beberapa peraturan teknis dikeluarkan oleh *World Trade Organization (WTO)* dalam *GATT (General Agreement on Tarrif and Trade)* terkait NTBs (*Non-Tariff Barriers*) seperti larangan terhadap tindakan *dumping* (diskriminasi harga secara internasional), larangan terhadap hambatan perdagangan teknis (*technical barrier to trade*), pengutamakan keselamatan produk (*safeguard*), larangan terhadap isu pemberian subsidi yang berlebihan dari pemerintah terhadap eksportir (*subsidies and countervailing measures*), peraturan pemerintah suatu negara dalam menjaga keamanan makanan, kesehatan hewan dan tumbuhan (*sanitary and phytosanitary*), serta kewajiban yang harus dilakukan oleh pemerintah dan non-pemerintah dalam kegiatan perdagangan yang didalamnya termasuk kegiatan ekspor dan impor produk atau komoditi (WTO, 2013a, 2013b, 2013c). Hambatan perdagangan baik tarif maupun non tarif akan mempengaruhi ekspor kayu lapis Indonesia ke Negara tujuan ekspor utama.

Terkait dengan hal tersebut di atas tulisan ini bertujuan untuk mengetahui

faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kayu lapis (HS digit 4 yaitu 4412 *plywood, veneer and laminated wood*) Indonesia ke negara tujuan utama ekspor yaitu Jepang, RRT, Amerika Serikat, Korea Selatan, Saudi Arabia, Uni Emirat Arab, Belgia, Inggris dan Singapura dengan model gravity. Model Gravity dipilih karena dengan model ini memungkinkan untuk melakukan pendekatan *quantity based model*. Selanjutnya berdasarkan pendekatan *quantity based measures*, dari model gravity dapat digunakan untuk menghitung besaran tarif ekuivalen dari NTBs (hambatan non tarif) yang dikenakan oleh Negara tujuan ekspor utama. Jager dan Lanjouw (1977) menyatakan argumentasinya bahwa *quantity based measures* cenderung lebih dipilih daripada *price-based measures* karena pengukuran tersebut lebih menjelaskan apa yang ingin diketahui tentang efek dari hambatan non tarif, berapa banyak hambatan non tarif mengurangi perdagangan. Secara umum pendekatan *quantity based measures* yang menggunakan model gravity, mempunyai keunggulan empiris yang dicapai oleh model ini dalam ekonomi internasional, model ini bekerja dengan baik ketika perdagangan bilateral diregresikan pada GDP.

METODE

Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan data panel dengan pendekatan *gravity model*. Variabel utama yang diperkirakan mempengaruhi ekspor kayu lapis Indonesia ke Negara tujuan ekspor utama adalah GDP, jarak ekonomi, nilai tukar Indonesia ke negara tujuan ekspor, dan indeks harga konsumen. Proksi ukuran ekonomi (*economy size*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah GDP, GDP perkapita dan populasi.

Penggunaan GDP juga digunakan oleh Alam, Uddin, dan Taufique (2009) namun untuk kasus impor di Bangladesh, Brodzicki dan Stanislaw (2013). Sedangkan Dilanchiev (2012) menggunakan GDP perkapita untuk menganalisis pola perdagangan Negara Georgia. Menurut Dee (2010) GDP lebih menunjukkan *market power*, sedangkan GDP perkapita lebih menunjukkan *consumption power*. Pada beberapa penelitian seperti penelitian Khan, Haq, dan Khan (2013) menggunakan keduanya, baik GDP maupun GDP perkapita. Sedangkan penelitian Leitao (2010) menggunakan rata-rata GDP perkapita Negara pengekspor dan pengimpor. Selain ukuran ekonomi, jarak antar negara merupakan faktor yang penting dalam perdagangan karena dapat mempengaruhi biaya transportasi. Jarak dalam *gravity model* merupakan proksi untuk biaya transportasi (Thangavelu, 2010). Jarak yang digunakan dalam penelitian ini adalah jarak ekonomi yang diperoleh dari perhitungan perkalian GDP nominal negara tujuan dengan jarak geografis negara yang bersangkutan. Hasil dari perkalian tersebut dibagi kembali dengan GDP nominal negara eksportir. Penggunaan jarak ekonomi dilakukan pada model ini untuk menghindari adanya matriks singular yang diakibatkan oleh nilai yang konstan dari jarak geografis negara eksportir dan negara tujuan ekspor tiap tahunnya. Berkaitan dengan perdagangan bilateral antar negara, apabila jarak antar negara semakin dekat maka biaya transportasi dalam perdagangan dapat semakin berkurang sehingga ekspor akan semakin meningkat. Sedangkan sebaliknya, apabila jarak antar negara semakin jauh maka biaya transportasi yang dikeluarkan akan semakin besar

sehingga akan menurunkan ekspor suatu negara (Thangavelu, 2010).

Gravity model pada penelitian ini mengacu pada penelitian Callaghan dan Uprasen (2008) dengan modifikasi penambahan variabel nilai tukar (ER) seperti pada model Dilanchiev (2012); Gull dan Hafiz (2011) dan dummy krisis. Secara detail spesifikasi model dalam penelitian ini adalah seperti persamaan satu.

$$\begin{aligned} \log X_{ijt} = & \alpha_0 + \beta_1 \log GDP_{riil\ it} + \\ & \beta_2 \log GDP_{riil\ jt} + \beta_3 \log JE_{ijt} \\ & + \beta_4 \log CPI_{it} + \beta_5 \log CPI_{jt} + \beta_6 \log ER_{ijt} \\ & + \beta_7 \log D_{krisis} + \beta_8 T_{jt} + \varepsilon_{ijt} \dots \dots \dots (1) \end{aligned}$$

Keterangan:

- log X_{ijt} = Volume ekspor (%)
- α = Konstanta
- log $GDP_{riil\ it}$ = GDP riil negara Indonesia (%)
- log $GDP_{riil\ jt}$ = GDP riil negara tujuan ekspor utama (%)
- log JE_{ijt} = Jarak ekonomi Indonesia ke negara tujuan ekspor (%)
- log CPI_{it} = Indeks harga konsumen negara Indonesia (%)
- log CPI_{jt} = Indeks harga konsumen negara tujuan ekspor utama (%)
- log ER_{ijt} = Nilai tukar riil Indonesia ke negara utama tujuan ekspor (%)
- log D_{krisis} = *dummy* krisis keuangan tahun 2010
- T_{jt} = Tarif (%)

Estimasi Rata-rata Tarif ekuivalen dari NTBs

Penelitian ini menggunakan pendekatan *a residual based method* (Callaghan dan Uprasen, 2008). Pendekatan ini menghitung semua parameter yang diestimasi dari *gravity model*. Sesudah semua parameter diestimasi, aliran perdagangan potensial dapat diperoleh dengan mensubstitusikan seluruh data ke dalam *gravity model* yang diestimasi. *The fitted trade flows*

dari *gravity model* dispesifikasikan sebagai aliran perdagangan potensial. Perbedaan antara aliran perdagangan aktual dan potensial mengindikasikan tarif ekuivalen NTBs (Park, 2002; Callaghan dan Uprasen, 2008; Walsh, 2008; Fontagne, Amelie, and Cristina, 2011; Anggoro, 2015). Residual ε_j pada persamaan (1) didefinisikan sebagai log impor aktual dari eksportir i ke importer j dikurangi log dari impor potensial dari prediksi gravity yang ditunjukkan pada persamaan berikut:

$$\ln x_{ij}^a - \ln x_{ij}^p = (1 - \sigma) \ln t_{ij} \quad (2)$$

- x_{ij}^a = impor aktual negara i dari negara j
- x_{ij}^p = impor potensial negara i dari negara j
- t_{ij} = *unobservable trade cost*
- σ = elastisitas konstan dari substitusi antara semua komoditi

Tarif ekuivalen dari setiap negara diperoleh dari penjumlahan impor aktual dan potensial atas semua *partner* dagang. Kemudian untuk setiap negara j, $X_j^a = \sum_i x_{ij}^a$ dimana $i \neq j$ dan $X_j^p = \sum_i x_{ij}^p$ dimana $i \neq j$. Persamaan (2) ditransformasi menjadi persamaan (3) sehingga menjadi sebagai berikut:

$$\ln X_j^a - \ln X_j^p = (1 - \sigma) \ln t_j \quad (3)$$

Disusun ulang, persamaan (3) menjadi:

$$\ln\left(\frac{x_j^a}{x_j^p}\right) - \ln t_j = -\sigma \ln t_j \quad (4)$$

Selanjutnya dengan mensubstitusi $\ln t_j$ dengan $\ln\left(\frac{x_b^a}{x_b^p}\right)$ dimana a,p, dan b adalah aktual, potensial dan *benchmark*. Sehingga persamaan (4) dapat ditulis kembali menjadi:

$$\ln\left(\frac{x_j^a}{x_j^p}\right) - \ln\left(\frac{x_b^a}{x_b^p}\right) = -\sigma \ln t_j \quad (5)$$

Berdasarkan persamaan (5) dirumuskan tarif ekuivalen NTBs sebagai berikut:

$$t_j = \exp\left\{\ln\left(\frac{x_j^a}{x_j^p}\right) - \ln\left(\frac{x_b^a}{x_b^p}\right)\right\}^{\frac{1}{\sigma}} = \left(\frac{x_j^a / x_j^p}{x_b^a / x_b^p}\right)^{\frac{1}{\sigma}} \quad (6)$$

Keterangan:

- x_j^a = Volume ekspor aktual kayu lapis Indonesia ke negara tujuan
- x_j^p = Volume ekspor potensial kayu lapis Indonesia ke negara tujuan
- x_b^a = Volume ekspor aktual kayu lapis Indonesia ke negara benchmark
- x_b^p = Volume ekspor potensial kayu lapis Indonesia ke negara benchmark
- σ = Elastisitas substitusi kayu lapis Indonesia dengan kayu tropis lainnya yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian dari Arunanondchai (2001) bernilai 1.9.

Derivasi model gravity dapat dilihat juga di Tayyab, Ayesha, and Madiha (2012). Jarak ekonomi diperoleh berdasarkan rumus perhitungan dari Karlinda (2012) sebagai berikut:

$$JE_{ijt} = JG_{ij} \times \frac{\sum \text{Total GDP}_j}{GDP_{jt}} \quad (7)$$

Keterangan:

- JE_{ijt} = Jarak ekonomi negara i terhadap negara j pada tahun t
- JG_{ij} = Jarak geografis negara i terhadap negara j

$\sum \text{Total GDP}_j$ = Total GDP negara j pada periode observasi

GDP_{it} = GDP negara j pada tahun t

Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yang meliputi data kuantitatif tahunan dan sekunder pada rentang waktu 2001-2011. Negara yang

dimaksud dalam studi empiris ini yang merupakan Negara tujuan utama ekspor kayu lapis Indonesia adalah Jepang, RRT, Amerika Serikat, Korea Selatan,

Saudi Arabia, Uni Emirat Arab, Inggris, Belgia dan Singapura. Adapun jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data, satuan, simbol dan sumber data

| Variabel | Satuan | Simbol | Sumber |
|--|---|------------|-------------|
| Volume ekspor | Ton | Xijt | UN Comtrade |
| Nilai ekspor | USD | X | UN Comtrade |
| GDP riil Indonesia | USD | GDPriil it | Worldbank |
| GDP riil negara tujuan | USD | GDPriil jt | Worldbank |
| Jarak | Km | JE ijt | CEPII |
| Indeks harga konsumen negara tujuan | | CPI jt | IMF |
| Indeks harga konsumen Indonesia | | CPI it | IMF |
| Nilai tukar Indonesia ke negara tujuan | Yen, Yuan, USD, Won, Riyal, Dirham, Euro, Poundsterling, SDR | Er ijt | UNCTAD |
| Tarif | % | T jt | TRAINS |

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Volume Ekspor Kayu Lapis Indonesia

Setelah mencoba beberapa estimasi model awal dengan memasukkan beberapa variabel sebagai proksi *size* ekonomi diantaranya PDB perkapita Indonesia dan mitra dagang, populasi serta proksi biaya transportasi yaitu jarak geografi, model terbaik diperoleh pada pengolahan data panel pada *fixed effect model* dengan melakukan pembobotan *Seemingly Unrelated Regressions* (SUR) pada *cross section* seperti yang disajikan pada Tabel 2. Model ini

merupakan model terbaik karena telah melakukan respesifikasi model, Hasil estimasi model menunjukkan bahwa masing-masing variabel memiliki nilai probabilitas kurang dari α 5%. Artinya, semua variabel yang digunakan tersebut signifikan atau berpengaruh nyata terhadap volume ekspor kayu lapis Indonesia dengan asumsi *ceteris paribus*. Probabilitas F-statistik pada model tersebut memiliki nilai 0,000000 kurang dari α 5% yang berarti variabel-variabel yang digunakan pada model berpengaruh nyata terhadap volume ekspor kayu lapis Indonesia dengan asumsi *ceteris paribus*.

Tabel 2. Hasil Estimasi Variabel yang Berpengaruh terhadap Volume Ekspor Kayu Lapis Indonesia

| Variabel | Koefisien | t-statistic | Probabilitas |
|------------------------|------------|--------------------|--------------|
| GDPriil(logGDPi riil) | 1.318051 | 4.046212 | 0.0001 |
| GDPjriil(logGDPj riil) | 0.946884 | 6.375664 | 0.0000 |
| JE (logDistijekonom) | -0.147901 | -2.364540 | 0.0204 |
| CPIi (logCPIi) | -4.045122 | -22.49964 | 0.0000 |
| CPIj (logCPIj) | 2.350624 | 9.490506 | 0.0000 |
| Dkrisis | 0.175906 | 5.819359 | 0.0000 |
| Erij (logErij) | 1.260692 | 9.534674 | 0.0000 |
| Tarif | -0.000265 | -0.022472 | 0.9821 |
| C | -19.820017 | -2.982103 | 0.0038 |
| Weighted Statistics | | | |
| R-squared | 0.979614 | Sum square resid | 94.54567 |
| Prob (F-statistic) | 0.000000 | Durbin-Watson stat | 2.033754 |
| Unweighted Statistics | | | |
| R-squared | 0.918116 | Durbin-Watson stat | 1.142323 |
| Sum square resid | 9.061787 | | |

Sumber: Hasil estimasi, diolah

Nilai *R-squared* sebesar 0.979614 menunjukkan secara keseluruhan model dapat dijelaskan oleh variabel-variabel yang di dalam model sebesar 97.9614%, sedangkan 2.0386% sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Model estimasi menggunakan model *fixed effect* dengan pembobotan GLS *cross section SUR* sehingga masalah heteroskedastisitas dapat diatasi. Nilai korelasi antar variabel independen kurang dari 0.80, artinya tidak ada interaksi antar variabel independen pada model sehingga tidak terdapat masalah multikolinearitas. Hasil estimasi uji asumsi normalitas menunjukkan nilai probabilitas *Jarque Bera* = 0.577603 lebih besar dari α 5%. Artinya, model estimasi memiliki residual yang menyebar normal. Nilai *Durbin Watson* model estimasi = 2.033754 berada pada rentang du (1.8501) dan 4-du (2.1499), artinya tidak terdapat masalah autokorelasi pada model estimasi volume ekspor kayu lapis Indonesia.

Hasil estimasi pada Tabel 2, diketahui bahwa setiap kenaikan GDP riil Indonesia sebesar 1% maka volume ekspor kayu lapis Indonesia ke negara tujuan ekspor utama akan meningkat sebesar 1.3% dengan asumsi *ceteris paribus*. Pada pendekatan *gravity model*, GDP riil menunjukkan ukuran perekonomian dari suatu negara. Negara Indonesia dengan GDP riil yang besar menunjukkan kapasitas produksi yang besar dari negara tersebut (Hatab, Romstad, dan Huo (2010). Semakin besar GDP riil negara eksportir maka semakin besar pula produktivitas yang dihasilkan sehingga ekspor akan cenderung meningkat.

Sementara untuk GDP riil negara tujuan ekspor utama kayu lapis Indonesia menunjukkan potensi pasar suatu negara. Tingkat pendapatan negara tujuan ekspor ini memiliki korelasi positif terhadap perdagangan antar negara (Thangavelu 2010). Pada hasil estimasi

diketahui bahwa setiap kenaikan GDP riil negara tujuan ekspor utama kayu lapis Indonesia sebesar 1%, maka akan meningkatkan volume ekspor kayu lapis Indonesia sebesar 0.95% dengan asumsi *ceteris paribus*.

Variabel jarak ekonomi antara Indonesia dengan negara tujuan ekspor signifikan berpengaruh negatif terhadap volume ekspor kayu lapis Indonesia. Peningkatan jarak ekonomi sebesar 1% akan menurunkan volume ekspor kayu lapis Indonesia ke negara tujuan ekspor utama kayu lapis Indonesia sebesar 0.15% dengan asumsi *ceteris paribus*. Jarak ekonomi merupakan proksi dari biaya transportasi. Semakin jauh jarak negara tujuan ekspor utama kayu lapis Indonesia dapat menurunkan volume ekspor kayu lapis Indonesia karena biaya transportasi yang ditanggung menjadi lebih besar.

Hasil estimasi model menunjukkan bahwa variabel indeks harga konsumen Indonesia memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor kayu lapis Indonesia. Setiap terjadi peningkatan indeks harga konsumen di Indonesia sebesar 1%, maka volume ekspor kayu lapis Indonesia menurun sebesar 4.05% dengan asumsi *ceteris paribus*.

Sedangkan indeks harga konsumen negara tujuan memiliki pengaruh signifikan positif terhadap volume ekspor kayu lapis Indonesia. Setiap terjadi peningkatan indeks harga konsumen sebesar 1% maka volume ekspor kayu lapis Indonesia akan meningkat sebesar 2.35% dengan asumsi *ceteris paribus*. Indeks harga konsumen di negara asing meningkat menunjukkan harga barang-barang Negara asing relatif lebih mahal dibandingkan barang-barang produksi Indonesia. Hal ini juga menunjukkan kayu lapis Indonesia relatif lebih murah (meningkat daya saingnya) sehingga

meningkatkan ekspor kayu lapis Indonesia ke negara tujuan ekspor

Variabel nilai tukar mata uang rupiah terhadap masing-masing negara tujuan ekspor utama kayu lapis Indonesia memiliki pengaruh signifikan secara positif terhadap volume ekspor kayu lapis Indonesia. Nilai tukar rupiah yang digunakan merupakan nilai tukar rupiah per masing-masing negara tujuan ekspor kayu lapis. Misalkan, Negara tujuan ekspor kayu lapis Indonesia adalah Jepang (nilai tukar rupiah terhadap yen Jepang) berarti ketika terjadi kenaikan besaran nilai mata uang rupiah terhadap besaran yen atau rupiah terdepresiasi terhadap yen sebesar 1% menyebabkan volume ekspor kayu lapis Indonesia ke Jepang meningkat sebesar 1.26 % dengan asumsi *ceteris paribus*.

Variabel krisis keuangan Uni Eropa tahun 2010 berpengaruh terhadap volume ekspor kayu lapis Indonesia ke negara tujuan ekspor utama. Ekspor kayu lapis Indonesia rata-rata lebih tinggi 0.17 pada saat sebelum krisis dibandingkan pada saat krisis Uni Eropa pada tahun 2010. Krisis Uni Eropa tahun 2010 berdampak pada penurunan permintaan Negara tujuan ekspor utama terhadap kayu lapis Indonesia. Selanjutnya ini menyebabkan volume ekspor kayu lapis Indonesia rata-rata lebih tinggi sebelum krisis dibandingkan saat krisis Uni Eropa tahun 2010.

Perhitungan Rata-rata Tarif ekuivalen Ekuivalen dari NTBs di Masing-Masing Negara Tujuan Ekspor Utama Kayu Lapis Indonesia

Perhitungan rata-rata tarif ekuivalen dari NTBs memperlihatkan bahwa di beberapa negara tertentu yang sudah memberlakukan penurunan tarif terhadap kayu lapis Indonesia, cenderung menerapkan NTBs. Hasil

perhitungan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa Negara Jepang sebagai Negara *benchmark* memiliki rata-rata tarif ekuivalen NTBs komoditi kayu lapis sebesar 100%. Sedangkan rata-rata tarif ekuivalen NTBs Negara tujuan ekspor kayu lapis Indonesia yang lain lebih besar dari 100%. Besarnya tarif ekuivalen tersebut menunjukkan bahwa masih banyak persyaratan serta regulasi yang harus dipenuhi terkait dengan ekspor kayu lapis Indonesia. Meskipun kayu lapis Indonesia memiliki daya saing di negara-negara tujuan ekspor utama, namun pada kenyataannya NTBs tetap ada dan menjadi tantangan bagi negara eksportir seperti Indonesia.

Rata-rata tarif ekuivalen dari NTBs terbesar untuk kayu lapis Indonesia diberlakukan oleh Inggris dengan rata-rata tarif ekuivalen sebesar 532.56%. Belgia, juga memiliki rata-rata tarif ekuivalen yang besar yaitu sebesar 344.16%. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun nilai tarif kayu lapis memiliki kecenderungan yang semakin menurun dengan berbagai komitmen perdagangan yang telah disepakati, namun rata-rata tarif ekuivalen NTBs yang diberlakukan Negara-negara tujuan ekspor relatif masih tinggi. Terkait rata-rata tarif ekuivalen NTBs yang tinggi tersebut Indonesia dan Uni Eropa mengadakan perjanjian sukarela FLEGT-VPA terkait dengan hutan beserta produk yang dihasilkan termasuk kayu lapis. Pada implementasinya, FLEGT-VPA merupakan instrumen kebijakan yang melengkapi kesepakatan *Reducing Emissions From Deforestation and Forest Degradation* REDD (Kementerian Kehutanan, 2011). Adanya FLEGT-VPA dapat meningkatkan mekanisme penerapan REDD. Terkait dengan isu mengenai standar dan mutu produk ekspor, pemerintah Indonesia

melalui Mutu *Certification* International melakukan kerjasama dengan lembaga *Forest Standard Center* (FSC) pada tahun 2004 untuk mengatasi permasalahan sertifikasi bidang kehutanan. Adanya kerjasama tersebut dapat menurunkan biaya sertifikasi sehingga menjadi lebih ekonomis.

Selain Uni Eropa, Amerika Serikat memiliki rata-rata tarif ekuivalen NTBs yang cukup besar bagi Indonesia. Hambatan non tarif tersebut salah satunya berupa peraturan mengenai standarisasi yang tertuang dalam *American Legal Lacey*. Kebijakan *Legal Lacey Act* yang dikeluarkan oleh Amerika Serikat memiliki tujuan utama untuk mencegah adanya peredaran produk kayu ilegal (Kementerian Kehutanan, 2011).

Jepang memiliki rata-rata tarif ekuivalen NTBs relatif lebih rendah dibanding Negara tujuan ekspor lainnya. Sejak tahun 2006 Jepang memberlakukan sistem *Green Purchasing Law* yang mewajibkan instansi-instansi pemerintahannya membeli produk kayu legal (Kementerian Kehutanan, 2011). Selain itu sejak tahun 1990 Jepang menerapkan program *Green Konyuho* yaitu sertifikasi pelabelan ramah lingkungan. Sertifikasi tersebut dipercayakan Jepang kepada Indonesia melalui PT Mutu Agung Lestari (MAL) yang sebelumnya dilakukan oleh petugas dari *Japanese Agriculture Standard* (JAS). PT MAL dapat melakukan sertifikasi untuk produk-produk kayu dari negara-negara ASEAN, Papua Nugini, dan Timor Timur. Dengan adanya perusahaan sertifikasi itu, produk-produk kayu dari Indonesia sebenarnya lebih mudah diekspor karena sertifikasi produk dapat dilakukan di dalam negeri. Eksportir dapat lebih mudah memproses sertifikasi, sehingga bisa menghemat

waktu dan biaya (Widyastutik dan Arianti, 2014)

Rata-rata tarif ekuivalen NTBs RRT sebesar 251.19%. RRT berkomitmen agar industri per kayu yang berkembang di RRT harus menggunakan bahan baku yang legal. Sedangkan rata-rata tarif ekuivalen NTBs Korea Selatan sebesar 191.7, terkait dengan peraturan mengenai *illegal logging* dari asal bahan baku kayu lapis. Indonesia dan Singapura telah menyepakati pemberlakuan tarif 0% bersama dengan negara anggota ASEAN lainnya. Adanya ketetapan tersebut mengakibatkan masing-masing negara memprioritaskan terhadap hambatan non-tarif. Singapura memiliki nilai NTBs sebesar 413.59%.

Tabel 3. Rata-rata Tarif ekuivalen NTBs Kayu Lapis Indonesia di Negara Tujuan Ekspor Utama

| Negara | NTBs (%) |
|-----------------|----------|
| Jepang | 100 |
| RRT | 251.19 |
| Amerika | 406.17 |
| Korea Selatan | 191.75 |
| Saudi Arabia | 191.75 |
| Uni Emirat Arab | 187.16 |
| Belgia | 230.97 |
| Inggris | 344.16 |
| Singapura | 532.56 |

Rata-rata rata-rata tarif ekuivalen dari NTBs Saudi Arabia sebesar 187.16 % dan Uni Emirat Arab sebesar 230.97%, terkait hal tersebut pada tahun 2009, Komite Akreditasi Nasional (KAN) melakukan penandatanganan naskah kerjasama bilateral dengan Arab Saudi (*Saudi Arabian Standard Organization/ SASO*) untuk mempererat hubungan teknis dan ekonomi melalui penghilangan atau pengurangan hambatan teknis

perdagangan antarnegara (KAN 2013). Produk yang diekspor Indonesia tidak perlu lagi menjalani pengecekan laboratorium di negara tersebut, namun cukup dilakukan di Indonesia. Dampaknya terjadi peningkatan ekspor kayu lapis Indonesia dari USD 284804 juta ditahun 2010, meningkat menjadi USD 311341 juta ditahun 2011 (Puska Daglu, 2012).

Adanya SVLK yang sudah berlaku di Indonesia menjadi jalan keluar bagi tuntutan serta kebutuhan Indonesia sebagai negara produsen. SVLK yang diberlakukan di Indonesia mulai diakui oleh negara mitra dagang sebagai penunjuk legalitas kayu Indonesia. Negara-negara yang telah mengakui SVLK Indonesia adalah Amerika Serikat, Uni Eropa termasuk didalamnya Belgia dan Inggris dan Jepang. Sementara untuk negara-negara lainnya masih dalam proses perundingan (Kementerian Kehutanan, 2011).

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Hasil estimasi menunjukkan GDP riil negara eksportir dan importir, jarak ekonomi antar negara eksportir dan importir, indeks harga konsumen negara eksportir dan importir, nilai tukar negara eksportir terhadap masing-masing negara importir berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor kayu lapis Indonesia. Selain itu krisis keuangan Uni Eropa 2010 juga berpengaruh terhadap volume ekspor kayu lapis Indonesia.

Hasil perhitungan rata-rata tarif ekuivalen NTBs menunjukkan negara-negara Uni Eropa seperti Inggris dan Belgia memiliki rata-rata tarif ekuivalen NTBs terbesar daripada negara-negara tujuan ekspor utama kayu lapis lainnya. Berdasarkan hasil analisis, rata-rata tarif ekuivalen NTBs yang

diberlakukan oleh negara tujuan ekspor utama Indonesia masih tergolong tinggi. Dari temuan studi ini, kebijakan yang direkomendasikan pertama, berdasarkan hasil *model gravity*, koefisien CPI dan nilai tukar tertinggi dibandingkan dengan koefisien variabel lain. Implikasi kebijakannya adalah untuk meningkatkan kinerja ekspor kayu lapis pemerintah seyogyanya menjaga kestabilan inflasi (yang diproksi dengan CPI) dan nilai tukar rupiah. Kedua, terkait dengan rata-rata tarif ekuivalen NTBs yang masih tinggi dari Negara tujuan ekspor, pemerintah diharapkan melakukan fasilitasi perdagangan berupa harmonisasi regulasi terkait standar produk kehutanan mitra dagang Indonesia bagi produsen kayu maupun eksportir kayu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis memberikan ucapan terima kasih untuk pihak-pihak yang membantu tersusunnya tulisan ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Keluarga Besar Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen yang telah memberikan iklim berkarya sehingga penulis dapat menyelesaikan tulisan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pusat Kebijakan Perdagangan Internasional, Kementerian Perdagangan yang secara tidak langsung memberikan ide untuk menulis topik mengenai hambatan non tarif yang dikenakan pada produk ekspor komoditas kayu lapis.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, Md. M; Md.,G. S. Uddin; , K. Md. R. Taufique. (2009). Import Inflows of Bangladesh: The Gravity Model Approach. *International Journal of Economics and Finance*. Vol. 1. No. 1., February 2009.
- Anggoro, R. (2015). *Hambatan Non Tarif dan Faktor-faktor yang Memengaruhi Ekspor Kakao Indonesia ke Pasar Eropa*. Skripsi. Bogor: Institute Pertanian Bogor.
- Arunanondchai, M. (2001). *Trade Policy and the Welfare of Southeast-Asian Timber Exporters: Some Implications for Forest Resources*. Department Of Economics University of Warwick (UK).
- Brodzicki, T. dan U. Stanislaw. (2013). *International trade relations of enterprises established in Poland's regions: gravity model panel estimations*. Institute for Development. Working Paper No.001 / 2013.
- Callaghan, B., A. and Uprasen, U (2008). *Impact of the 5th EU Enlargement on ASEAN*. Euro-Asia Centre (EAC), Departement of Economics Kemmy Business School University of Limerick, Ireland.
- Dee, P. (2010). *Services Liberalisation toward the ASEAN Economic Community. Paper prepared for report on Tracing the Progress toward the ASEAN Economic Community*. Jakarta: Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA).
- Dilanchiev, A. (2012). *Empirical Analysis of Georgian Trade Partner: Gravity Model*. *Journal of Social Sciences*, 1(1):75-78,2012 ISSN:2233-3878.
- Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Barat. (2015). *Penyelundupan Tekan Industri Kayu Domestik*. Diunduh Tanggal 18 Januari 2015 dari <http://www.dishut.jabarprov.go.id/?mod=detilBerita&idMenuKiri=334&idBerita=336>.
- Dwiprabowo, H. (2009). *Analisis Daya Saing Ekspor Panel-Panel Kayu Indonesia dan Malaysia*. Puslitsosek Dephut. Vol. 6(2), pp.151-160.
- Fontagne, L., G. Amelie, and M. Cristina. (2011). *Estimations of Tariff of Equivalent for the Services Sector*. CEPII No. 2011-24 December.

- Gul, N. dan M.Y. Hafiz. (2011). The Trade Potential of Pakistan: An Application of the Gravity Model. *The Lahore Journal of Economics* 16 : 1 (Summer 2011): pp. 23-62.
- Hatab, A., E. Romstad, X. Huo. (2010). Determinants of Egyptian Agricultural Exports: A Gravity Model Approach. *Modern Economy*. 134-143 doi:10.4236/me.2010.13015 Published Online November 2010. Tersedia di <http://www.SciRP.org/journal/me>.
- Jager, H. and G. Lanjouw. (1977). An Alternative Method for Quantifying International Trade Barriers. *Review of World Economics*. Vol.113, issues 4, pages 719-740.
- Kementerian Kehutanan. (2011). *Kesepakatan Kemitraan Sukarela FLEGT antara Indonesia dan Uni Eropa*. Pusat Kerjasama Luar Negeri. Diunduh tanggal 12 Desember 2013. Tersedia di <http://www.euflegt.efi.int/documents>.
- Kementerian Keuangan. (2013). *ASEAN Free Trade Area*. Diunduh tanggal 12 Desember 2013 dari <http://www.tarif.depkeu.go.id/others/?hi=AFTA>.
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. (2006). *Status Lingkungan Hidup Indonesia tahun 2006*. Jakarta: Kementerian Negara Lingkungan Hidup.
- Kementerian Perdagangan. (2013). *Produk Hasil Hutan*. Diunduh 12 Januari 2014. Tersedia di <http://inatrim.kemendag.go.id/id/product/detail/fores-products9>.
- Khan, S., I. Haq. and K. Dilawar. (2013). *An Empirical Analysis of Pakistan's Bilateral Trade: A Gravity Model Approach*. *The Romanian Economic Journal*. Year XVI No. 48. June 2013.
- Komite Akreditasi Nasional. (2013). *Kerjasama SASO-Saudi Arabia*. Diunduh tanggal 26 Maret 2012 dari http://www.kan.or.id/?page_id=568&lag=id.
- Leitao, N. C. (2010). The Gravity Model and United State's Trade. *European Journal of Economic, Finance and Administrative Science*. Issue 20: pp. 92-100 <http://www.eurojournals.com>.
- Park, S. C. (2002). Measuring Tariff Equivalents in Cross Border Trade in Service. *KIEP (Korea Institute for International Economic Policy) working Paper* 02-15.
- Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri (Puska Daglu). (2012). *Kajian Kebijakan Mutu dan Standar Produk Ekspor Tertentu dalam Meningkatkan Daya Saing*. Laporan Penelitian. Jakarta: Kementerian Perdagangan.
- Salvatore. (2007). *International Economics. 9th Edition*. John Wiley dan Sons Inc.
- Tayyab, M., T. Ayesha, and M. Madiha. (2012). Review of Gravity Model Derivation. *Mathematical Theory and Modelling* Vol. 2. No. 9, 2012.
- Thangavelu, S. M. (2010). *Non-Tariff Barriers, Integration and Export Growth in ASEAN*. Department of Economics National University of Singapore.
- Triastuti, S. (1992). *Peranan Kebijakan Perdagangan Luar Negeri Terhadap Perkembangan Ekspor Kayu Lapis Indonesia di Pasar Dunia*. Bogor: Institut Pertanian Bogor).
- UN Comtrade Database. (2013). Diunduh tanggal 10 Januari 2014 dari <http://unstats.un.org/unsd/tradecb/Knowledgebase/4>.
- Walsh, K. (2008). Trade in Services: Does Gravity Hold? *Journal of World Trade*. Vol.42(2). pp. 315-334.
- Widyastutik dan R. K. Arianti. (2014). Analisis Strategi Kebijakan Mutu dan Standar Produk Kayu Lapis dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Ekspor. *Journal of Indonesia Agribusiness*. Volume 2. No 1-June 2014.
- World Trade Organization. (2013a). *Technical Information on Technical Barriers to Trade*. Diunduh tanggal 13 Januari 2014 dari http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_info_e.htm.

World Trade Organization. (2013b). *Technical Information on Safeguard Measures*. Diunduh tanggal 13 Januari 2014 dari: http://www.wto.org/english/tratop_e/safeg_e/safeg_info_e.htm.

World Trade Organization. (2013c). *Sanitary and Phytosanitary Measures*. Diunduh

tanggal 13 Januari 2014 dari: http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/sps_e.htm.

World Wild Foundation. (2009). *Deforestasi*. Diunduh tanggal 15 Januari 2014 dari: <http://www.wwf.or.id/?10741/Deforestasi>.

Gedung Utama, Lt. 3 dan 4
Jl. M.I. Ridwan Rais No.5
Jakarta Pusat
Telp. (021) 235 28681, 235 28680
Fax. (021) 235 28691

ISSN 1979-9187



9 771979 918009