



# **B**ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

## **INTEGRASI HARGA DAGING SAPI DI PASAR DOMESTIK DAN INTERNASIONAL**

*Ahmad Zainuddin, Ratna Winandi Asmarantaka, Harianto*

## **DAMPAK PERJANJIAN PERDAGANGAN INDONESIA - JEPANG (IJEPA) TERHADAP KINERJA PERDAGANGAN BILATERAL**

*Septika Tri Ardiyanti*

## **DAYA SAING REMPAH INDONESIA DI PASAR ASEAN PERIODE PRA DAN PASCA KRISIS EKONOMI GLOBAL**

*Iwan Hermawan*

## **PENGARUH DIVERSIFIKASI EKSPOR TERHADAP PERTUMBUHAN NILAI TAMBAH PER TENAGA KERJA SEKTOR MANUFAKTUR BERBASIS AGRO DAN NON-AGRO**

*Yudi Risman Hadiyanto*

## **ANALISIS HUBUNGAN HARGA TIMAH BKDI DAN LME SERTA KEBIJAKAN EKSPOR TERHADAP KINERJA EKSPOR TIMAH INDONESIA**

*Hasni*

## **EFISIENSI PEMASARAN GAMBIR DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA, SUMATERA BARAT**

*Amelira Haris Nasution, Ratna Winandi Asmarantaka, Lukman M Baga*

## **DAMPAK KEBIJAKAN KEMASAN ROKOK SINGAPURA TERHADAP EKSPOR ROKOK INDONESIA**

*Aditya P. Alhayat*

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan diterbitkan sejak tahun 2007 secara periodik dua kali dalam satu tahun (Juli dan desember), memuat hasil penelitian terkait dengan isu perdagangan.

**EDITOR**

**Ketua**

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

**Anggota:**

Ir. Ernawati Munadi, Msi, Ph.D (*Domestic 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. Panennungi, 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)

Achmad Shauki, Ph.D (*International Trade*, AIPEG)

Dr. Ir. Hartoyo, MSc (*Consumer Protection and Trade*, IPB)

**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)

Hilda Cahyani, Ph.D (Translator)

Candra Mirawiarsi, S.IP (Pustakawan)

**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

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.818/E/2015 tanggal 15 Juli 2015  
(Sertifikat No.689/AU3/P2MI-LIPI/07/2015)



## **PENGANTAR REDAKSI**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Buletin Ilmiah Iltbang Perdagangan (BILP) Volume 9 No.2 Tahun 2015 tepat pada waktunya. BILP merupakan sarana untuk menyebarkan hasil kajian dan analisis yang telah dilakukan Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan (BP2KP), Kementerian Perdagangan kepada seluruh *stakeholders*. Berdasarkan SK Kepala LIPI No.818/E/2015 tanggal 15 Juli 2015, BILP dinyatakan sebagai majalah ilmiah terakreditasi dengan masa berlaku akreditasi hingga Juni 2018.

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. 2, Desember 2015, BILP mempublikasikan tujuh tulisan ilmiah yang mengkaji berbagai isu di bidang perdagangan. Dari tujuh naskah yang dipublikasikan, tiga diantaranya merupakan naskah ilmiah yang tulis oleh penulis dari luar Kementerian Perdagangan.

Daging sapi merupakan salah satu bahan pangan pokok yang diawasi oleh pemerintah. kesenjangan produksi dan konsumsi yang makin melebar akibat adanya kenaikan permintaan daging sapi menyebabkan harga daging sapi mengalami fluktuasi. Tulisan pertama dengan judul “Integrasi Harga Daging Sapi di Pasar Domestik dan Internasional” bertujuan untuk menganalisis integrasi pasar daging sapi Indonesia dan dunia dengan melihat bagaimana respon harga daging sapi domestik terhadap perubahan harga internasional. Hasil analisis menunjukkan bahwa terjadi integrasi antara harga daging sapi di pasar domestik dan dunia dalam jangka panjang dan jangka pendek. Stabilitas harga daging sapi Indonesia tergantung pada harga daging sapi di pasar dunia.

Tulisan kedua berjudul “Dampak Perjanjian Perdagangan Indonesia - Jepang (IJEPA) Terhadap Kinerja Perdagangan Bilateral”. Studi dilakukan dengan tujuan untuk mengkaji bagaimana dampak perjanjian IJEPA terhadap perdagangan bilateral Indonesia Jepang dilihat dari sisi ekspor dan impor. Hasil analisis menunjukkan bahwa IJEPA secara signifikan mampu meningkatkan nilai ekspor non migas Indonesia ke

Jepang, namun tidak memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan nilai impor non migas Indonesia dari Jepang. Kerjasama yang intensif antara kedua negara harus terus ditingkatkan untuk mengoptimalkan perjanjian tersebut.

Tulisan ketiga bertujuan untuk menganalisis tingkat daya saing ekspor rempah Indonesia di pasar ASEAN dan tingkat intensitas persaingan ekspor rempah dari negara-negara ASEAN. Hasil analisis dari naskah dengan judul “Daya Saing Rempah Indonesia di Pasar ASEAN Periode Pra dan Pasca Krisis Ekonomi Global” menunjukkan bahwa daya saing rempah Indonesia di Pasar ASEAN pada periode 2005 - 2013 mengalami perubahan. Dibanding pada periode sebelum dan saat krisis, daya saing rempah Indonesia pasca krisis mengalami peningkatan. Namun dari sisi persaingan komoditas rempah negara-negara ASEAN di pasar Indonesia intensitasnya cenderung menurun.

Sama dengan judul yang diangkat, tulisan keempat bertujuan untuk menganalisis “Pengaruh Diversifikasi Ekspor Terhadap Pertumbuhan Nilai Tambah Per Tenaga Kerja Sektor Manufaktur Berbasis Agro dan Non Agro”. Dengan menggunakan data statistik 2000 - 2010, hasil penelitian menunjukkan bahwa diversifikasi pasar ekspor berkorelasi negatif dengan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja manufaktur non agro, tetapi tidak berpengaruh pada manufaktur agro. Penelitian ini merekomendasikan bahwa untuk menumbuhkan sektor manufaktur, pemerintah perlu mendorong investasi dan ekspor produk hilir dari manufaktur non-agro serta meningkatkan ekspor produk berdaya saing tinggi dari manufaktur agro.

Indonesia menempati peringkat kedua sebagai produsen bijih timah terbesar dunia. Tulisan kelima berjudul “Analisis Hubungan Harga Timah BKDI dan LME Serta Kebijakan Ekspor Terhadap Kinerja Ekspor Timah Indonesia”. Hasil analisis menunjukkan bahwa setelah satu tahun penerapan ekspor timah melalui BKDI, harga timah BKDI dipengaruhi oleh harga timah LME pada rentang waktu satu hari kerja. Kebijakan ekspor melalui BKDI dapat meningkatkan nilai ekspor timah bulanan ke Singapura. Pemerintah harus melanjutkan kebijakan ekspor timah melalui BKDI guna mencegah ekspor timah ilegal dan meningkatkan daya saing serta nilai tambah produk timah ekspor Indonesia.

Tulisan keenam dengan judul “Efisiensi Pemasaran Gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat” bertujuan untuk menganalisis efisiensi pemasaran gambir dengan menggunakan analisis efisiensi operasional dan efisiensi harga. Hasil analisis menunjukkan bahwa saluran pemasaran yang terbentuk belum efisien akibat posisi tawar petani yang rendah. Dalam jangka pendek, pasar gambir di tingkat petani tidak terintegrasi dengan pedagang besar dan eksportir, dan dalam jangka panjang pasar gambir di tingkat pedagang besar berkorelasi dengan eksportir namun tidak terintegrasi.

Tulisan terakhir mengangkat judul “Dampak Kebijakan Kemasan Rokok Singapura Terhadap Ekspor Rokok Indonesia”. Meskipun belum diterapkan, namun kebijakan kemasan rokok Singapura diperkirakan memiliki dampak sebagaimana kebijakan pengendalian konsumsi tembakau non harga pada umumnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa ekspor rokok Indonesia lebih dipengaruhi oleh re-ekspor Singapura dibandingkan dengan konsumsi domestiknya. Selain itu, kebijakan pengendalian tembakau nonharga secara statistik tidak berpengaruh terhadap konsumsi rokok di Singapura.

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, Desember 2015  
Dewan Redaksi



**DAFTAR ISI**

<b>PENGANTAR REDAKSI</b>	<b>iii</b>
<b>INTEGRASI HARGA DAGING SAPI DI PASAR DOMESTIK DAN INTERNASIONAL</b> <i>Ahmad Zainuddin, Ratna Winandi Asmarantaka, Harianto</i>	<b>109-128</b>
<b>DAMPAK PERJANJIAN PERDAGANGAN INDONESIA - JEPANG (IJEPA) TERHADAP KINERJA PERDAGANGAN BILATERAL</b> <i>Septika Tri Ardiyanti</i>	<b>129-151</b>
<b>DAYA SAING REMPAH INDONESIA DI PASAR ASEAN PERIODE PRA DAN PASCA KRISIS EKONOMI GLOBAL</b> <i>Iwan Hermawan</i>	<b>153-178</b>
<b>PENGARUH DIVERSIFIKASI EKSPOR TERHADAP PERTUMBUHAN NILAI TAMBAH PER TENAGA KERJA SEKTOR MANUFAKTUR BERBASIS AGRO DAN NON-AGRO</b> <i>Yudi Risman Hadiyanto</i>	<b>179-200</b>
<b>ANALISIS HUBUNGAN HARGA TIMAH BKDI DAN LME SERTA KEBIJAKAN EKSPOR TERHADAP KINERJA EKSPOR TIMAH INDONESIA</b> <i>Hasni</i>	<b>201-220</b>
<b>EFISIENSI PEMASARAN GAMBIR DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA, SUMATERA BARAT</b> <i>Amelira Haris Nasution, Ratna Winandi Asmarantaka dan Lukman M Baga</i>	<b>221-239</b>
<b>DAMPAK KEBIJAKAN KEMASAN ROKOK SINGAPURA TERHADAP EKSPOR ROKOK INDONESIA</b> <i>Aditya P. Alhayat</i>	<b>241-261</b>



# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

TERAKREDITASI No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

DDC: 382.9

Nasrudin, Bonar M. Sinaga, Muhammad Firdaus, Dedi Walujadi  
Sekolah Tinggi Ilmu Statistik; Institut Pertanian Bogor, Jawa Barat; Badan Pusat Statistik

Dampak ASEAN-CHINA FREE TRADE AGREEMENT (ACFTA) Terhadap Kinerja Perekonomian dan Sektor Pertanian Indonesia

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.1 Juli 2015, Hal.1-23

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

DDC: 381.107.2

Muhammad Fawaiq  
Pusat Kebijakan Kerjasama Perdagangan Internasional, BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI

Analisis Moda Entri Penyedia Jasa Ritel Indonesia ke ASEAN: Studi Kasus pada Alfamart

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.1 Juli 2015, Hal. 25-43

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

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

TERAKREDITASI No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

promosi dan misi dagang ke luar negeri untuk menarik mitra bisnis

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

DDC: 336.2

Ari Mulianta Ginting  
Pusat pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi, Sekretariat Negara DPR-RI

Pengaruh Penanaman Modal Asing terhadap Neraca Perdagangan ASEAN-6

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.1 Juli 2015, Hal. 45-62

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 DDC: 382.907 2

Aziz Muslim  
Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri, BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI

Konvergensi Pendapatan Indonesia dan Mitra *Regional Trade Agreement* (ASEAN+6): Aplikasi Metode *Cluster Fuzzy*

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.1 Juli 2015, Hal.63-77

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*

DDC: 339.309 598 073

Septika Tri Ardiyanti  
Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri, BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI

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

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

TERAKREDITASI No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.1 Juli 2015, Hal. 79-93

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

DDC: 382.4

Kartika Rahma Sari, Widyastutik  
Institut Pertanian Bogor, Bogor, Jawa Barat

Faktor yang Mempengaruhi dan Estimasi  
Tarif Ekuivalen NTBs Ekspor Kayu Lapis  
Indonesia

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.1 Juli 2015, Hal. 95-108

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

DDC: 338.528

Ahmad Zainuddin, Ratna Winandi  
Asmarantaka, Harianto  
Institut Pertanian Bogor, Bogor, Jawa Barat

Integrasi Harga Daging Sapi di Pasar  
Domestik dan Internasional

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.2 Desember 2015, Hal. 109-128

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

TERAKREDITASI No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

Permintaan daging sapi di Indonesia yang terus meningkat menyebabkan kesenjangan semakin melebar antara produksi dan konsumsi. Kelebihan permintaan tersebut dipenuhi oleh daging sapi impor yang menyebabkan harga daging sapi domestik mengikuti pergerakan harga daging sapi impor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integrasi pasar daging sapi Indonesia dan dunia (respon harga daging sapi domestik terhadap perubahan harga internasional/dunia). Data yang digunakan adalah data sekunder berupa data bulanan harga retail daging sapi di Indonesia dan harga daging sapi internasional (periode 2009-2013). Analisis data menggunakan model *Vector Error Correction Model* (VECM). Hasil penelitian menunjukkan terjadi integrasi antara harga daging sapi di pasar domestik dan dunia dalam jangka panjang dan jangka pendek. Hal ini berimplikasi terhadap stabilitas harga daging sapi Indonesia tergantung pada harga daging sapi di pasar dunia. Oleh karena itu, pemerintah melalui Kementerian Perdagangan perlu menerapkan kebijakan stabilitas harga daging sapi agar konsumen dapat menjangkau harga daging sapi yang terus meningkat serta produsen juga tidak dirugikan.

Kata kunci: Integrasi Pasar, Daging Sapi, Perubahan Harga.

DDC: 382.905 980 52

Septika Tri Ardiyanti  
Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri,  
BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI

Dampak Perjanjian Perdagangan  
Indonesia–Jepang (IJEPA) terhadap Kinerja  
Perdagangan Bilateral

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.2 Desember 2015, Hal. 129-151

Studi ini bertujuan untuk mengkaji dampak perjanjian *Indonesia–Japan Economic Partnership Agreement* (IJEPA) terhadap perdagangan bilateral Indonesia-Jepang, dengan menggunakan data bulanan Januari 1990 sampai dengan Juni 2014. Studi ini menggunakan pendekatan counterfactual dengan melakukan ekstrapolasi terhadap data perdagangan tanpa FTA (basis ekstrapolasi Januari 1990-Juni 2008) dan membandingkannya dengan data perdagangan aktual pada saat IJEPA telah diimplementasikan (Juli 2008-Juni 2014). Ekstrapolasi dilakukan dengan menggunakan metode *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA), sementara untuk menguji perbedaan antara kedua pengamatan data aktual dengan data ekstrapolasi digunakan uji t-berpasangan. Hasil analisis menunjukkan bahwa IJEPA secara signifikan mampu meningkatkan nilai ekspor non migas Indonesia ke Jepang, namun tidak memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan nilai impor non migas Indonesia dari Jepang. Dengan demikian, Indonesia terbukti mendapatkan keuntungan dari sisi perdagangan karena mampu meningkatkan nilai ekspornya ke Jepang. Oleh karena itu, kerjasama yang intensif antara kedua negara harus terus ditingkatkan untuk mengoptimalkan perjanjian tersebut. Pemerintah dapat mengusulkan adanya *bilateral monitoring scheme* kepada pemerintah Jepang dalam rangka meningkatkan pemanfaatan IJEPA.

Kata kunci: IJEPA, Perdagangan Bilateral, Model ARIMA.

DDC: 633.8

Iwan Hermawan  
Pusat Pengkajian Pengolahan Data dan  
Informasi, Bidang Ekonomi dan Kebijakan  
Politik, Setjen DPR-RI

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

TERAKREDITASI No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

Daya Saing Rempah Indonesia di Pasar ASEAN Periode Pra dan Pasca Krisis Ekonomi Global

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.2 Desember 2015, Hal. 153-178

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat daya saing ekspor rempah Indonesia di pasar ASEAN dan tingkat intensitas persaingan ekspor rempah dari negara-negara ASEAN. Metode analisis yang digunakan adalah *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Intra-Industry Trade* (IIT), *Index of Export Overlap* (IEO), dan *Index of Export Similarity* (IES). Sedangkan data yang digunakan adalah data tahunan periode tahun 2005-2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya saing rempah Indonesia di pasar ASEAN mengalami perubahan antar periode pengamatan. Pada periode sebelum dan saat krisis ekonomi banyak komoditas rempah Indonesia berdaya saing rendah, sedangkan pasca krisis ekonomi kondisi daya saing rempah tersebut mengalami peningkatan, khususnya vanili, kayu manis, jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, daun kari, dan lada. Apabila dilihat dari sisi persaingan komoditas rempah negara-negara ASEAN di pasar Indonesia maka intensitasnya cenderung menurun. Lada dari Filipina, vanili dari Thailand, dan cengkeh dari Malaysia dapat menjadi kompetitor yang potensial di pasar rempah Indonesia karena daya saingnya meningkat di saat negara-negara lain menurun. Pemerintah Indonesia dapat melakukan upaya-upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan potensi daya saing rempah melalui (a) teknik budidaya yang baik, (b) pengembangan industri hilir, (c) pemanfaatan bursa komoditas, dan (e) perbaikan fasilitas perdagangan.

Kata kunci: Rempah, Daya Saing, ASEAN, Ekspor

DDC: 382.603 317

Yudi Risman Hadiyanto  
Pusat Kebijakan Kerjasama Perdagangan Internasional, BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI

Pengaruh Diversifikasi Ekspor terhadap Pertumbuhan Nilai Tambah Per Tenaga Kerja Sektor Manufaktur Berbasis Agro dan Non-Agro

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.2 Desember 2015, Hal. 179-200

Penelitian ini menganalisis pengaruh diversifikasi ekspor terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja sektor manufaktur berbasis agro dan non-agro. Data yang digunakan adalah data statistik industri (manufaktur) dan data ekspor periode 2000-2010 dari Badan Pusat Statistik (BPS). Metode analisis yang digunakan adalah regresi panel dengan estimasi *System Generalized Method of Moment* (GMM) untuk mengatasi endogenitas pada variabel penjelas dan otokorelasi antara dependen variabel dengan lag-nya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diversifikasi pasar ekspor berkorelasi negatif dengan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja manufaktur non-agro tapi tidak berpengaruh pada manufaktur agro. Diversifikasi produk horizontal ekspor berpengaruh positif bagi manufaktur non-agro tapi pengaruhnya negatif bagi manufaktur agro. Ini menunjukkan bahwa menambah varian produk ekspor dapat mendorong pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja manufaktur non-agro, sedangkan manufaktur agro sebaliknya. Diversifikasi

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

TERAKREDITASI No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

produk vertikal ekspor berpengaruh positif bagi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja manufaktur non-agro namun tidak memberikan pengaruh bagi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja manufaktur agro. Ini berarti bahwa peningkatan ekspor produk-produk hilir manufaktur non-agro mampu mendorong pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja sektor manufaktur. Untuk menumbuhkan sektor manufaktur Pemerintah perlu mendorong investasi dan ekspor produk hilir dari manufaktur non-agro serta meningkatkan ekspor produk berdaya saing tinggi dari manufaktur agro.

Kata Kunci: Diversifikasi Ekspor, Pertumbuhan, Nilai Tambah, Manufaktur Agro, Manufaktur Non-Agro

DDC: 333.803 826

Hasni  
Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri,  
BPPKP, Kementerian Perdagangan-RI

Analisis Hubungan Harga Timah BKDI dan LME serta Kebijakan Ekspor terhadap Kinerja Ekspor Timah Indonesia

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.2 Desember 2015, Hal. 201-220

Timah merupakan bahan tambang yang tidak terbarukan. Indonesia menempati peringkat kedua sebagai produsen bijih timah terbesar dunia. Sejak 30 Agustus 2013, ekspor timah Indonesia harus melalui mekanisme transaksi di Bursa Komoditi dan Derivatif Indonesia (BKDI). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara harga timah BKDI dan harga timah di *London Metal Exchange* (LME) serta kebijakan ekspor terhadap kinerja ekspor timah Indonesia. Data yang digunakan

merupakan data sekunder dari BKDI, LME, Asian Metal dan BPS. Hasil penelitian dengan menggunakan metode *Granger causality* menunjukkan bahwa setelah satu tahun penerapan ekspor timah melalui BKDI, harga timah BKDI dipengaruhi oleh harga timah LME pada rentang waktu satu hari kerja. Dari sisi penerimaan ekspor, kebijakan ekspor melalui BKDI dapat meningkatkan nilai ekspor timah bulanan ke Singapura. Pemerintah harus melanjutkan kebijakan ekspor timah yakni ekspor melalui Bursa Komoditi dan Derivatif Indonesia untuk mencegah ekspor timah ilegal dan meningkatkan daya saing serta nilai tambah produk timah ekspor Indonesia.

Kata kunci: Timah, Ekspor, BKDI, *Granger Causality*

DDC:634.874 059 813

Amelira Haris Nasution, Ratna Winandi  
Asmarantaka, Lukman M Baga  
Institut Pertanian Bogor

Efisiensi Pemasaran Gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.2 Desember 2015, Hal. 221-240

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi pemasaran gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat dengan menggunakan analisis efisiensi operasional dan efisiensi harga. Penentuan responden petani dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*, dan responden pedagang dipilih dengan *snowball sampling*. Data primer digunakan untuk melakukan analisis efisiensi operasional, sedangkan data sekunder *time series* bulanan dalam periode 2004 – 2014 digunakan untuk

# **B**ULETIN ILMIAH **LITBANG PERDAGANGAN**

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

TERAKREDITASI No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

Lembar Abstrak ini Boleh Dikopi Tanpa Izin dan Biaya

analisis efisiensi harga. Berdasarkan analisis efisiensi operasional terbukti bahwa saluran pemasaran yang terbentuk belum efisien akibat posisi tawar petani yang rendah. Dengan analisis efisiensi harga terungkap bahwa dalam jangka pendek, pasar gambir di tingkat petani tidak terintegrasi dengan pedagang besar dan eksportir, dan dalam jangka panjang pasar gambir di tingkat pedagang besar berkorelasi dengan eksportir namun tidak terintegrasi. Korelasi ini mengindikasikan adanya kolusi antara pedagang besar dan eksportir. Oleh karena itu, peran pemerintah diperlukan, terutama untuk mengoptimalkan regulasi pasar gambir yang ada dan meningkatkan peran kelembagaan petani. Kebijakan perbaikan akses informasi pasar dan ekspor gambir akan mampu menciptakan pemasaran gambir yang berpihak pada petani gambir.

Kata kunci : Gambir, Efisiensi Operasional, Efisiensi Harga

DDC: 679.026

Aditya P Alhayat  
Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri,  
BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI

Dampak Kebijakan Kemasan Rokok Singapura terhadap Ekspor Rokok Indonesia

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.2 Desember 2015, Hal. 241-261

Pemerintah Singapura telah melakukan beragam kebijakan pengendalian tembakau (*tobacco control*) untuk menekan jumlah perokok. Singapura termasuk salah satu negara di dunia yang menerapkan regulasi ketat dalam pengendalian produk tembakau. Penelitian ini bertujuan untuk memperkirakan dampak penerapan kebijakan kemasan

rokok Singapura terhadap ekspor rokok Indonesia. Kebijakan tersebut diasumsikan memiliki dampak sebagaimana kebijakan pengendalian konsumsi tembakau non-harga pada umumnya meskipun kebijakan tersebut belum diimplementasikan. Metode yang digunakan berupa analisis deskriptif yang dilengkapi dengan analisis ekonometri menggunakan *Two-Stage Least Squares* (2SLS) dengan sampel Triwulan III-2006 hingga Triwulan IV-2014. Hasil analisis menunjukkan bahwa ekspor rokok Indonesia lebih dipengaruhi oleh re-ekspor Singapura dibandingkan dengan konsumsi domestiknya. Selain itu, kebijakan pengendalian tembakau non-harga secara statistik tidak berpengaruh terhadap konsumsi rokok di Singapura. Oleh sebab itu, Indonesia tidak perlu khawatir dengan rencana kebijakan kemasan rokok yang akan diterapkan. Pemerintah Indonesia harus aktif melakukan negosiasi apabila Singapura benar-benar menerapkan kebijakan kemasan rokok dalam rangka mendapatkan kompensasi perdagangan atas kebijakan tersebut.

Kata Kunci: Kebijakan Kemasan, Permintaan Ekspor, Konsumsi Rokok, 2SLS

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

Accredited No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge

DDC: 382.9

Nasrudin, Bonar M. Sinaga, Muhammad Firdaus, Dedi Walujadi  
Sekolah Tinggi Ilmu Statistik; Institut Pertanian Bogor, Bogor, Jawa Barat; Badan Pusat Statistik

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

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.1 July 2015, Page 1-23*

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

DDC: 381.107.2

Muhammad Fawaiq  
Center for International Trade Cooperation Policy, Ministry of Trade-Republic of Indonesia

*Analysis on Indonesia Retail Service Entry Mode into ASEAN: A Case Study on Alfamart*

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.1 July 2015, Page 25-43*

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.

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

Accredited No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge

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

DDC: 336.2

*Ari Mulianta Ginting  
Secretariat National Council-Republic of Indonesia*

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

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.1 July 2015, Page 45-62*

*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*

DDC: 382.907 2

*Azis Muslim  
The Center for Foreign Trade Policy, Ministry of Trade-Republic of Indonesia*

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

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.1 July 2015, Page 63-77*

*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*

DDC: 339.309 598 073

*Septika Tri Ardiyanti  
The Center for Foreign Trade Policy, Ministry of Trade-Republic of Indonesia*

*The Impact of Real Exchange Rate Volatility on Indonesia-US Trade Performance*

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

Accredited No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.1 July 2015, Page 79-93*

*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 it's trade balance, it needs to keep intact managed floating exchange rate.*

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

*DDC: 382.4*

*Kartika Rahma Sari, Widyastutik  
Institut Pertanian Bogor*

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

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.1 July 2015, Page 95-108*

*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*

*DDC: 338.528*

*Ahmad Zainuddin, Ratna Winandi  
Asmarantaka, Harianto  
Institut Pertanian Bogor, Bogor, West Java*

*Integration of Beef Prices in the Domestic  
and International Market*

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.2 Desember 2015, page. 109-128*

*The increasing demand of beef in Indonesia has broadened the gaps between production and consumption. This excess demand is solved by importing beef which consequently makes the price of domestic beef follows the imported ones. This research aims to analyze the integration of beef market in Indonesia compared to the world market (as*

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

Accredited No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge

*a response of domestic beef prices against the international/world price changes). The study used secondary data including the monthly retail price of beef in Indonesia and international beef prices during 2009-2013. Data analysis used was Vector Error Correction Model (VECM). The result shows that there is price integration between domestic beef market and the world market in the long and short run. It gives an implication to the stability of Indonesian beef price which depends heavily on the world market's price. It is necessary that the government through the Ministry of Trade implement a policy of beef price stability so that the consumers will be able to purchase beef even the price keeps increasing and the producers will not lose the market.*

*Keywords: Market Integration, Beef, Price Change.*

DDC: 382.905 980 52

*Septika Tri Ardiyanti  
The Center for Foreign Trade Policy, Ministry of Trade - Republic of Indonesia*

*The Impact of Indonesia-Japan Economic Partnership Agreement (IJEPA) on Bilateral Trade Performance*

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.2 Desember 2015, page. 129-151*

*This study aims at examining the impact of Indonesia-Japan Economic Partnership Agreement (IJEPA) towards bilateral trade between Indonesia and Japan, using monthly data from January 1990 to June 2014. This research used a counterfactual approach by constructing extrapolated trade values with pre-FTA data (extrapolation based on January 1990-June 2008), then*

*comparing those extrapolated data with the actual trade data in the period after the implementation of IJEPA (July 2008-June 2014). The extrapolation was done using Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) model, while paired t-test was used to examine the difference between the actual data and the extrapolated data. The results show that IJEPA can significantly increase the value of Indonesia's non-oil exports to Japan, but it has no significant impact on the value of Indonesia's non-oil imports from Japan. It is proven that Indonesia gets benefits from IJEPA in terms of foreign trade since it can increase its export value to Japan. Therefore, intensive cooperation between Indonesia and Japan should be improved by proposing a bilateral monitoring scheme to the Japanese government in order to improve the functions of IJEPA.*

*Keywords: IJEPA, Bilateral Trade, ARIMA Model.*

DDC: 633.8

*Iwan Hermawan  
Center for Research and Data and Information Processing, Secretariat General of National Council, Republic of Indonesia.*

*The Competitiveness Level of Indonesian Spices in ASEAN Market Before and After Global Economic Crisis*

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9 No.2 Desember 2015, page. 153-178*

*The study aims at analyzing the level of export competitiveness of Indonesian spices and the intensity level of spices export competitiveness among ASEAN countries. This study used Revealed Comparative Advantage (RCA), Intra-Industry Trade (IIT),*

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

Accredited No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge

*Index of Export Overlap (IEO), and Index of Export Similarity (IES) approaches. The data used were time series during 2005-2013. The results showed that in the period before and during economic crises, most of Indonesian spice commodities are considered in the low level of competitiveness. However, that level has improved after the Indonesian economic crises, particularly for some spice commodities such as: vanilla, cinnamon, ginger, saffron, turmeric, thyme, bay leaves, and curry. Seen from the ASEAN countries' spice commodities in Indonesian market, the level of competitiveness tends to decline in the intensity. Philippines pepper, Thai vanilla, and Malaysian clove may become the potential competitors in Indonesian market showing that those countries have increased the level of competitiveness whereas other ASEAN countries have decreased. Indonesian government should maintain and stimulate the potential spice competitiveness through: (a) an application of good cultivation technique, (b) a development of downstream industry, (c) a utilization of commodity exchange, and (e) an improvement of trade facilitation.*

**Keywords:** Spices, Competitiveness, ASEAN, Export

DDC: 382.603 317

Yudi Risman Hadiyanto  
Center for International Trade Cooperation  
Policy, Ministry of Trade - Republic of  
Indonesia

*The Effect of Export Diversification on the  
Value Added Growth Per Labor of Agro and  
Non-Agro Based Manufacturing Sector*

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.2 Desember 2015, page. 179-200*

*This study analyzes the effect of export diversification on the value added growth per labor of agro and non-agro based manufacturing sector. This research used the statistical data of industry (manufacturing) and export data in the period of 2000-2010, provided by the Central Statistics Agency (BPS). As a method of analysis, panel regression is utilized using Generalized Method of Moment (GMM) in order to overcome the endogeneity problem on the explanatory variables and autocorrelation between the dependent variable and its lag. The results showed that the diversification of export markets has a negative correlation with the value added growth per labor of non-agro manufacturing sector but has no effect on agro manufacturing. The horizontal product diversification of export has a positive impact on non-agro manufacturing while for agro manufacturing is negative. This indicates that the increasing of exported products can encourage the growth of value added per labor, but it has the opposite effect on the agro manufacturing. The diversification of the vertical exported product has a positive influence on the growth of value added per labor of non agro manufacturing but does not give effect on the agro manufacturing. This means that the increase of export of final products of non-agro manufacturing is able to encourage the growth of the manufacturing sector. To support the growth of manufacturing sector, the government needs to encourage investment and exports of downstream industry products of non-agro manufacture and increase the export of highly competitive products in the agro manufacture.*

**Keywords:** Export Diversification, Growth, Value Added, Agro Manufacture, Non-agro Manufacture

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

Accredited No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge

DDC: 333.803 826

*Hasni  
The Center for Foreign Trade Policy, Ministry  
of Trade - Republic Indonesia*

*Causality Analysis of Tin Price in BKDI and  
LME and Export Policy on the Indonesian  
Tin Export Performance*

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.2 Desember 2015, page. 201-220*

*Tin is a non-renewable mineral. Indonesia is the second largest producer of tin ore in the world. Since August 30 2013, Indonesian tin export has been done through The Indonesia Commodity and Derivatives Exchange (ICDX) transaction mechanism. This study aims to analyze the relationship between ICDX's tin price and the London Metal Exchange (LME) price as well as the effect of tin export mechanism through ICDX on the Indonesia's tin export performance. The secondary data were taken from BKDI, LME, Asian Metal and BPS. The results showed that using Granger causality analysis, after one year the policy is being implemented, there is a relationship between ICDX's tin price and LME price on one (working days) time lag. Tin export policy through ICDX mechanism can increase the value of monthly tin exports to Singapore, therefore it increases the export earning. The government needs to continue the tin export policy through the ICDX to prevent illegal tin export as well as to strengthen the competitiveness and value added of Indonesian tin export.*

*Keywords: Tin, Export, ICDX, Granger Causality*

DDC: 634.874 059 813

*Amelira Haris Nasution, Ratna Winandi  
Asmarantaka, Lukman M Baga  
Institut Pertanian Bogor*

*Marketing Efficiency of Gambier in Lima  
Puluh Kota Regency, west Sumatera*

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.2 Desember 2015, Page. 221-240*

*This study aims at analyzing the market efficiency of gambier in Lima Puluh Kota Regency, West Sumatera using analysis of operational and price efficiency. Farmers were chosen using purposive sampling method and middlemen were selected using snowball sampling method. Primary data were used for the operational efficiency analysis, and secondary data which was monthly time series data from 2004 to 2014 were utilized for the price efficiency analysis. Based on the operational efficiency analysis, it was proven that the marketing channels had been inefficient because the bargaining power of farmers was weak. By using the price efficiency analysis, it showed that in the short run, gambier market in the farm level was not integrated with the middlemen and exporter levels, whereas in the long run, gambier market in middlemen level had correlation with the exporter level but they had not been integrated. This correlation indicated that there was a collusion between the middlemen and the exporters. Therefore, the role of government is needed to maximize the regulation of gambier market and to increase the role of farmer institutions. This can be done by improving the market access information and gambier export policy to create marketing which supports the gambier farmers.*

# ULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL. 9 NO.1 & 2, JULI-DESEMBER 2015

ISSN: 1979-9187

Accredited No.818/E/2015 Tanggal 15 Juli 2015

The abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge

*Keyword: Gambier, Operational Efficiency, Price Efficiency*

*DDC: 679.026*

*Aditya P Alhayat  
The Center for Foreign Trade Policy,  
Ministry of Trade - Republic Indonesia*

*The Impact of Singapore's Cigarette Plain Packaging Policy on the Exports of Indonesian Cigarettes*

*Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.9  
No.2 Desember 2015, page. 241-261*

*The government of Singapore has implemented various tobacco control policies to reduce the number of smoker. Singapore is one of the countries in the world that implemented a tight regulation to control tobacco products. This study aims to estimate the potential impacts of Singapore's cigarette plain packaging policy on the Indonesian cigarettes exports. As this policy is not yet implemented, it is assumed that the policy will have the same impacts as the common tobacco control policy, especially for the non-price policy. The study used descriptive analysis supported by econometrics analysis using Two-Stage Least Squares method (2SLS) using quarterly data from III-2006 to IV-2014. The results showed that the Indonesian cigarettes export is much more influenced by the Singapore's re-exports rather than by the domestic consumption. Moreover, the non-price tobacco control policies do not have statistically significant effect on the cigarette consumption in Singapore. Therefore, Indonesia should not be worried about the possible implementation of the plain packaging policy. Indonesian government must*

*actively negotiate if Singapore finally implements the plain packaging policy to get a compensation trade from this policy.*

*Keywords: Plain Packaging, Exports Demand, Cigarettes Consumption, 2SLS*

# INTEGRASI HARGA DAGING SAPI DI PASAR DOMESTIK DAN INTERNASIONAL

## *Integration of Beef Prices in the Domestic and International Market*

Ahmad Zainuddin<sup>1</sup>, Ratna Winandi Asmarantaka<sup>2</sup>, Harianto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian, Sekolah Pascasarjana IPB  
Jl. Kamper, Wing 5 Level 4, Kampus IPB Darmaga, Bogor

<sup>2</sup>Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB  
Jl. Kamper, Wing 4 Level 5, Kampus IPB Darmaga, Bogor  
e-mail : nidduniaz.ahmad@gmail.com

Naskah diterima: 13/04/2015 Naskah direvisi: 08/05/2015 Disetujui diterbitkan: 18/06/2015

### Abstrak

Permintaan daging sapi di Indonesia yang terus meningkat menyebabkan kesenjangan semakin melebar antara produksi dan konsumsi. Kelebihan permintaan tersebut dipenuhi oleh daging sapi impor yang menyebabkan harga daging sapi domestik mengikuti pergerakan harga daging sapi impor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integrasi pasar daging sapi Indonesia dan dunia (respon harga daging sapi domestik terhadap perubahan harga internasional/dunia). Data yang digunakan adalah data sekunder berupa data bulanan harga retail daging sapi di Indonesia dan harga daging sapi internasional (periode 2009-2013). Analisis data menggunakan model *Vector Error Correction Model* (VECM). Hasil penelitian menunjukkan terjadi integrasi antara harga daging sapi di pasar domestik dan dunia dalam jangka panjang dan jangka pendek. Hal ini berimplikasi terhadap stabilitas harga daging sapi Indonesia tergantung pada harga daging sapi di pasar dunia. Oleh karena itu, pemerintah melalui Kementerian Perdagangan perlu menerapkan kebijakan stabilitas harga daging sapi agar konsumen dapat menjangkau harga daging sapi yang terus meningkat serta produsen juga tidak dirugikan.

**Kata kunci:** Integrasi Pasar, Daging Sapi, Perubahan Harga.

### Abstract

*The increasing demand of beef in Indonesia has broadened the gaps between production and consumption. This excess demand is solved by importing beef which consequently makes the price of domestic beef follows the imported ones. This research aims to analyze the integration of beef market in Indonesia compared to the world market (as a response of domestic beef prices against the international/world price changes). The study used secondary data including the monthly retail price of beef in Indonesia and international beef prices during 2009-2013. Data analysis used was Vector Error Correction Model (VECM). The result shows that there is price integration between domestic beef market and the world market in the long and short run. It gives an implication to the stability of Indonesian beef price which depends heavily on the world market's price. It is necessary that the government through the Ministry of Trade implement a policy of beef price stability so that the consumers will be able to purchase beef even the price keeps increasing and the producers will not lose the market.*

**Keywords:** Market Integration, Beef, Price Change.

**JEL Classification:** Q13, Q22, Q11

## PENDAHULUAN

Daging sapi merupakan salah satu komoditas pertanian penting dan strategis di Indonesia. Terdapat beberapa alasan yang membuat daging sapi memiliki peran penting dan strategis yaitu (1) pengembangan komoditas daging sapi sebagai bagian dari subsektor peternakan berpotensi menjadi sumber pertumbuhan baru bagi peningkatan PDB sektor pertanian (sumbangan PDB peternakan dan hasil-hasilnya berkisar 12% terhadap PDB sektor pertanian); (2) terdapat 5,74 juta rumah tangga yang terlibat dalam usaha peternakan sapi potong (Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2013); (3) sentra produksi daging sapi tersebar di banyak daerah, sedangkan sentra konsumsi terpusat di perkotaan sehingga mampu menggerakkan perekonomian regional; (4) pengembangan produksi komoditas daging sapi mendukung upaya peningkatan ketahanan pangan dan ketersediaan pangan (Ilham, 2006).

Selama dasawarsa terakhir konsumsi daging sapi cenderung mengalami peningkatan dimana peningkatan konsumsi daging sapi lebih tinggi dari peningkatan produksi daging sapi. Hal ini sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk Indonesia sehingga konsumsi daging sapi juga meningkat. Sedangkan pertumbuhan populasi sapi nasional yang mendukung produksi daging sapi cenderung mengalami peningkatan secara lambat. Berdasarkan data dari Kementerian Pertanian selama periode 1999-2012 produksi daging sapi dalam negeri berfluktuasi, meskipun

menunjukkan adanya tren kenaikan. Sedangkan konsumsi dalam negeri cenderung mengalami kenaikan setiap tahunnya dengan laju peningkatan konsumsi daging sapi yang mencapai 4,66%, dibandingkan dengan laju peningkatan produksi sapi potong sebesar 3,2%, sehingga dalam jangka panjang akan menyebabkan terjadinya kelebihan permintaan. Kelebihan permintaan tersebut dipenuhi oleh daging sapi yang berasal dari impor (Harmini *et al*, 2011).

Selama ini kebutuhan daging sapi Indonesia dipenuhi dari tiga sumber, yaitu sapi lokal, sapi impor dan daging sapi impor. Untuk menutupi kekurangan penawaran daging sapi dalam negeri dilakukan impor dari berbagai negara, terutama Australia dan Selandia Baru (Kusriatmi, 2014; Ilham, 2009; Maraya, 2013; Istiqomah, 2014). Selama sepuluh tahun terakhir laju perkembangan impor daging sapi cenderung mengalami peningkatan yang signifikan yaitu pada tahun 2011 jumlah impor daging sapi sebesar 35,59% dan jumlah impor daging sapi tersebut meningkat pada tahun 2012 mencapai 42,08%. Proporsi Perkembangan impor daging sapi mengalami peningkatan seiring meningkatnya konsumsi daging sapi dalam negeri (Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2013).

Menurut Tseuo (2011), kebijakan izin impor sapi bakalan dan daging sapi yang dikeluarkan pemerintah tahun 1980an semula untuk menyediakan daging murah, sehingga konsumsi daging masyarakat meningkat. Namun, pada tahun 2012 proporsi daging sapi impor telah mencapai

369693 ton dari kebutuhan daging sapi nasional, sehingga mengkhawatirkan kedaulatan dan ketahanan pangan. Mengatasi perihal tersebut pemerintah mencanangkan Program Swasembada Daging Sapi (PSDS) 2014. Program Swasembada Daging Sapi pada tahun 2014 sebenarnya merupakan ketiga kalinya yang dicanangkan pemerintah. Melalui kebijakan ini ketergantungan atas impor sapi dan impor daging sapi diperkecil dengan meningkatkan potensi sapi dalam negeri. Sasarannya adalah agar impor sapi dan daging sapi hanya mencapai 10% dari total kebutuhan masyarakat.

Adanya liberalisasi perdagangan antar negara menyebabkan pasar Indonesia menjadi sasaran produk impor, salah satunya adalah daging sapi impor dan sapi impor. Perdagangan bebas antar negara mengisyaratkan penurunan tarif impor produk ternak 10 menjadi 5% dan menurunkan tarif impor sapi bibit dan sapi bakalan menjadi 0% (Ilham, 2009). Liberalisasi pasar daging sapi, dimana bea masuk daging sapi dari luar negeri menjadi lebih rendah dari sebelumnya berimplikasi terhadap harga daging sapi impor menjadi jauh lebih murah dan harga daging sapi lokal yang mengikuti pergerakan harga daging sapi impor juga menjadi lebih murah dari sebelumnya. Hal ini menyebabkan fluktuasi harga daging sapi di pasar domestik sepenuhnya mengikuti mekanisme pasar. Harga impor daging sapi Indonesia juga berfluktuasi dari tahun ke tahun, namun perubahan yang terjadi pada pasar dunia tidak berarti juga perubahan dengan tingkat yang sama pada

harga impor daging sapi Indonesia. Perubahan harga daging sapi dunia (impor) akan mempengaruhi terhadap konsumsi daging sapi masyarakat Indonesia yang cenderung bersifat elastis terhadap harga (Sutawi, 2007).

Fluktuasi harga daging sapi yang terjadi di pasar dunia segera direspon ke pasar domestik. Harga daging sapi dunia dapat mempengaruhi harga daging sapi domestik yang ditunjukkan apabila harga dunia mengalami fluktuasi maka harga daging sapi domestik juga berfluktuasi. Fluktuasi harga daging sapi domestik memiliki kecenderungan yang sama dengan harga dunia. Meskipun fluktuasi harga daging sapi domestik mengikuti fluktuasi harga daging sapi dunia, integrasi pasar daging sapi dunia dengan pasar daging sapi domestik belum tentu terjadi. Adanya hubungan kedua pasar daging sapi yang saling terintegrasi merupakan salah satu indikator yang menunjukkan terjadinya efisiensi pemasaran daging sapi di Indonesia. Hal ini karena integrasi pasar merupakan salah satu cara mengukur efisiensi pemasaran terutama efisiensi harga.

Integrasi atau keterpaduan pasar merupakan salah satu indikator dari efisiensi pemasaran, khususnya efisiensi harga. Asmarantaka (2009) menyatakan bahwa integrasi pasar merupakan suatu ukuran yang menunjukkan seberapa besar perubahan harga yang terjadi di pasar acuan (pasar pada tingkat yang lebih tinggi seperti pedagang eceran) akan menyebabkan terjadinya perubahan pada pasar pengikutnya (misalnya pasar di tingkat petani). Dengan demikian analisis integrasi pasar sangat erat kaitannya dengan analisis

struktur pasar. Dua tingkatan pasar dikatakan terpadu atau terintegrasi jika perubahan harga pada salah satu tingkat pasar disalurkan atau ditransfer ke pasar lain. Yustiningsih (2012) menyebutkan bahwa dalam struktur pasar persaingan sempurna, perubahan harga pada pasar acuan akan ditransfer secara sempurna (100%) ke pasar pengikut, yakni di tingkat petani. Integrasi pasar akan tercapai jika terdapat informasi pasar yang memadai dan disalurkan dengan cepat ke pasar lain sehingga partisipan yang terlibat di kedua tingkat pasar (pasar acuan dan pasar pengikut) memiliki informasi yang sama.

Integrasi pasar dapat dibedakan atas dua jenis yaitu integrasi pasar spasial dan vertikal. Integrasi pasar spasial merupakan keterkaitan hubungan antara pasar regional dan pasar regional lainnya. Menurut Tomek & Robinson (1990), hubungan suatu harga dari pasar yang terpisah secara geografis untuk komoditi yang sama dapat dianalisa dengan konsep integrasi pasar spasial. Dua pasar dikatakan terintegrasi apabila perubahan harga pada satu pasar akan mempengaruhi harga pasar lainnya dengan arah yang sama dan tingkat yang sama pula. Selain itu jika terjadi perdagangan antara dua wilayah, kemudian harga di wilayah yang mengimpor komoditi sama dengan harga di wilayah yang mengekspor komoditi ditambah dengan biaya transportasi yang timbul karena perpindahan diantara keduanya maka dapat dikatakan keduanya terjadi integrasi spasial (Ravallion, 1986). Sedangkan integrasi vertikal merupakan integrasi yang dipahami terjadi dalam suatu industri (sistem agribisnis)

merupakan keterkaitan lembaga pemasaran dengan lembaga pemasaran lainnya dalam satu rantai pemasaran (misal dari lembaga di tingkat petani dengan lembaga di pabrik atau di tingkat konsumen) (Asmarantaka, 2012).

Analisis Kointegrasi merupakan prosedur alternatif untuk mengevaluasi hubungan pasar spasial dengan menganalisis tren stokastik dalam data harga ke dalam model. Ini dikembangkan dan diterapkan dalam penelitian sebelumnya oleh Engle & Granger (1987). Engle & Granger telah menemukan bahwa banyak data yang berupa data *time series* tidak dalam keadaan stasioner, berarti varians konstan dari waktu ke waktu, tetapi tidak stasioner (Engle & Granger, 1987). Analisis Kointegrasi memastikan bahwa penyimpangan dari kondisi keseimbangan antara dua variabel ekonomi yang secara individual non-stasioner dalam jangka pendek harus stasioner dalam jangka panjang (Goodwin & Schroeder, 1991). Oleh karena itu, jika harga pasar terkointegrasi, dengan demikian, pasar bersangkutan terintegrasi (Negassa *et al*, 2003). Dengan kata lain, integrasi pasar merupakan indikasi saling ketergantungan antara dua pasar atau lebih.

Penelitian mengenai integrasi pasar daging sapi sudah pernah dilakukan di beberapa negara seperti penelitian Diakosavvas (1995) dengan menggunakan analisis kointegrasi didasarkan pada pendekatan regresi linear. Tujuan penelitian adalah untuk menguji integrasi pasar antara harga daging sapi Australia dan Amerika Serikat (AS) di tingkat petani. Dengan

menggunakan data *time series* bulanan dari 1972-1993. Hasil penelitian menunjukkan kointegrasi ditemukan antara harga daging sapi Australia dan AS. Analisis konvergensi menunjukkan tingkat konvergensi antara berbagai pasangan harga belum meningkat dari waktu ke waktu. Hasilnya menunjukkan bahwa harga Australia tidak dapat diadopsi sebagai harga dunia dalam analisis empiris, sehingga harga daging sapi di Amerika Serikat tidak merespon terhadap perubahan harga daging sapi di Australia yang mewakili harga dunia.

Fossati *et al* (2012) dalam penelitiannya yang berjudul "*International Price Transmission and Market Integration: The Case of a Small Open Economy*" melakukan analisis mengenai integrasi pasar regional dan internasional untuk komoditas pertanian seperti sorgum, jagung dan daging sapi. Penelitian ini menggunakan model *multivariat cointegration*. Penelitian ini dilakukan di Uruguay. Hasil penelitian menyebutkan bahwa untuk komoditas sorgum dan jagung terdapat integrasi pasar yang kuat baik antar pasar regional maupun pasar internasional dalam jangka panjang dan jangka pendek, sedangkan hasil yang berbeda ditemukan pada komoditas daging sapi, dimana pada komoditas daging sapi ditemukan integrasi pasar antara pasar regional dan internasional dalam jangka panjang yang ditunjukkan dengan adanya kointegrasi, sedangkan dalam jangka pendek, tidak terjadi integrasi pasar antara pasar daging sapi di Uruguay dengan pasar internasional (Australia dan Selandia Baru), namun terjadi integrasi pasar antar pasar regional.

Harga daging sapi di Indonesia penting untuk dikaji karena daging sapi merupakan salah satu bahan pangan pokok selain komoditas beras yang berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Di samping itu, harga daging sapi juga mempengaruhi keputusan-keputusan produksi. Fluktuasi harga daging sapi akan memunculkan risiko seperti berhentinya produksi akibat harga jual yang terlalu rendah. Ketika pasar tidak terintegrasi, maka kenaikan harga akan menurunkan daya beli masyarakat dan penurunan harga akan menyebabkan kerugian bagi produsen ternak sapi, sehingga kebijakan pemerintah diperlukan saat pasar belum berjalan efisien.

Berdasarkan latar belakang di atas, tulisan ini akan meneliti respon perubahan harga daging sapi domestik terhadap perkembangan harga daging sapi dunia yaitu dengan menggunakan analisis integrasi pasar. Oleh karena itu, menjadi penting untuk dilakukan penelitian mengenai respon perubahan harga daging sapi domestik terhadap perkembangan harga internasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integrasi pasar daging sapi domestik dengan pasar daging sapi dunia (hubungan harga daging sapi domestik dengan harga internasional).

## **METODE**

Pengujian hipotesis mengenai analisis integrasi pasar spasial antara pasar daging sapi domestik dengan pasar daging sapi dunia digunakan model VAR (*Vector Autoregression*)/VECM (*Vector Error Correction Model*).

Model VAR (*Vector Autoregressive*)/ VECM (*Vector Error Correction Model*) digunakan untuk menganalisis ada tidaknya kesaling-tergantungan harga daging sapi secara spasial antar pasar. Analisis integrasi pasar spasial ini memasukkan harga daging sapi internasional, dengan pertimbangan bahwa Indonesia merupakan negara importir daging sapi dalam jumlah besar di dunia, sehingga menurut harga daging sapi Indonesia akan dipengaruhi oleh harga daging sapi di pasar internasional.

Model VAR/VECM adalah suatu sistem persamaan yang memperlihatkan setiap variabel sebagai fungsi linier dari konstanta dan nilai *lag* (lampau) dari variabel itu sendiri serta nilai *lag* dari variabel lain yang ada di dalam sistem. Sehingga, variabel penjelas dalam Model VAR/VECM meliputi nilai *lag* dari seluruh variabel tak bebas dalam sistem. Di dalam model VAR/VECM diasumsikan semua variabel tak bebas bersifat stasioner dan semua galat bersifat *whitenoise*, yakni memiliki rata-rata nol, ragam konstan dan saling bebas. Variabel tak bebas yang tidak stasioner akan menghasilkan regresi semu (*spurious regression*). Variabel tak bebas yang tidak stasioner seringkali menunjukkan hubungan ketidakseimbangan dalam jangka pendek, namun ada kecenderungan terdapat hubungan keseimbangan dalam jangka panjang. Model yang digunakan untuk mengatasi ketidakstasioner data adalah model VEC (*Vector Error Correction*), dimana model ini akan mengoreksi secara bertahap adanya ketidakseimbangan tersebut deviasi melalui penyesuaian parsial jangka

pendek (Enders, 1995; dan Gujarati, 2004). Adapun model VAR dari integrasi pasar daging sapi domestik dengan pasar daging sapi dunia adalah sebagai berikut:

$$Pdom_t = \alpha_1 + \delta_1 t + \phi_{11} Pdom_{t-1} + \dots + \phi_{1p} Pdom_{t-p} + \beta_{11} Pdup_{t-1} + \dots + \beta_{1q} Pdup_{t-q} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (1)$$

dan

$$Pdup_t = \alpha_2 + \delta_2 t + \phi_{21} Pdup_{t-1} + \dots + \phi_{2p} Pdup_{t-p} + \beta_{21} Pdom_{t-1} + \dots + \beta_{1q} Pdom_{t-q} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (2)$$

dimana  $Pdom_t$  adalah vektor  $nx1$  dari harga daging sapi di pasar domestik pada orde satu, umumnya dinotasikan  $I(1)$ ;  $Pdup_t$  merupakan harga daging sapi dunia dan  $\varepsilon_t$  adalah  $nx1$  vektor inovasi (Rosadi, 2012). Pada penelitian ini  $n$  yang diteliti berjumlah 2 variabel harga (harga daging sapi domestik dan harga daging sapi dunia). Apabila variabel - variabel tersebut ditransformasikan ke dalam bentuk vektor terlihat pada formulasi di bawah ini:

$$\begin{bmatrix} Pdom_t \\ Pdup_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \beta_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \beta_{11} & \beta_{12} \\ \beta_{21} & \beta_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Pdom_{t-1} \\ Pdup_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{bmatrix} \dots \dots \dots (3)$$

- dimana:
- $Pdom$  : harga daging sapi domestik (Rp/kg)
  - $Pdup$  : harga daging sapi dunia (Rp/kg)
  - $\alpha_i$  : parameter yang akan diestimasi

Adapun spesifikasi model VECM integrasi pasar daging sapi domestik dengan pasar internasional adalah sebagai berikut :

$$\Delta Pdom_t = \varphi_1 + \delta_1 t + \lambda_1 e_{t-1} + \gamma_{11} \Delta Pdom_{t-1} + \dots + \gamma_{1p} \Delta Pdom_{t-p} + \omega_{11} \Delta Pdom_{t-1} + \dots + \omega_{1q} \Delta Pdom_{t-q} + \varepsilon_{1t} \dots \dots \dots (4)$$

dan

$$\Delta Pdom_t = \varphi_2 + \delta_2 t + \lambda_2 e_{t-1} + \gamma_{21} \Delta Pdom_{t-1} + \dots + \gamma_{2p} \Delta Pdom_{t-p} + \omega_{21} \Delta Pdom_{t-1} + \dots + \omega_{2q} \Delta Pdom_{t-q} + \varepsilon_{2t} \dots \dots \dots (5)$$

Dimana:

$Pdom_t$  : vektor yang berisi variabel yang dianalisis dalam penelitian (harga daging sapi domestik (Rp/kg))

$Pdun_t$  : harga daging sapi dunia (Rp/kg)

$\varphi_x$  : vektor *intercept*

$\gamma_{2p}, \omega_{2q}$  : vektor koefisien regresi

$t$  : *time* tren

$\gamma_{2p}$  :  $\alpha\beta'$  dimana  $\beta'$  mengandung persamaan kointegrasi jangka panjang

$Y_{t-1}, X_{t-1}$  : variabel *in-level*

$\lambda_x$  : matriks koefisien regresi yang menunjukkan adanya integrasi jangka pendek

$\varepsilon_t$  : *error term*

Tahapan pengolahan data dengan menggunakan model VAR/VECM adalah:

a) Uji Stationeritas atau Unit Root Test

Langkah pertama yang harus dilakukan dalam estimasi model ekonomi dengan data *time series* adalah dengan menguji stasioneritas pada data atau disebut juga *stationary stochastic process*. Kestasioneran diperlukan untuk menghindari adanya

*spurious regression* (regresi palsu). Suatu persamaan dikatakan stasioner apabila memiliki *mean*, *variance*, dan *covariance* yang konstan pada setiap *lag* dan tidak mengandung *unit root*. Uji stasioneritas data ini dapat dilakukan dengan menggunakan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) pada derajat yang sama (*level* atau *different*) hingga diperoleh suatu data yang stasioner, yaitu data yang variansnya tidak terlalu besar dan mempunyai kecenderungan untuk mendekati nilai rata-ratanya (Enders, 1995).

Pengujian akar-akar unit dilakukan guna menganalisis apakah suatu variabel stasioner atau tidak stasioner. Uji stasioneritas data tersebut merupakan tahap yang paling penting dalam menganalisis data *time series* untuk mengetahui ada tidaknya akar unit yang terdapat pada variabel, sehingga hubungan antar variabel menjadi valid. Stasioneritas data deret waktu (*time series*) merupakan syarat penting dalam menganalisis model ekonometrika agar terhindar dari regresi lancung (*spurious regression*).

Widarjono (2012) menjelaskan bahwa fungsi uji ADF adalah untuk melihat ada tidaknya tren di dalam pergerakan data yang akan diuji. Uji ADF terdiri dari perhitungan regresi yang dirumuskan sebagai berikut.

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \beta_i \sum_{i=1}^p \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (6)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \beta_i \sum_{i=1}^p \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (7)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \gamma Y_{t-1} + \beta_i \sum_{i=1}^p \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (8)$$

dimana :

- $\Delta Y_t$  : Selisih variabel ( $Y_t - Y_{t-1}$ )
- $\gamma$  : ( $\rho-1$ )
- $\alpha_0, \alpha_1, \gamma, \beta_i$  : Koefisien
- $t$  : Tren waktu
- $Y$  : Variabel yang diuji stasioneritasnya (harga daging sapi domestik (Rp/kg), harga daging sapi dunia (Rp/kg))
- $P$  : Panjang lag yang digunakan dalam model
- $\varepsilon$  : *Error* persamaan

Perbedaan persamaan 1 (satu) dengan dua regresi lainnya adalah memasukkan konstanta dan variabel tren waktu. Persamaan 1 (satu) digunakan pada data observasi yang diasumsikan hanya memiliki intersep, tidak memiliki konstanta dan tren. Persamaan 2 digunakan dengan asumsi data observasi terdapat konstanta dan intersep. Persamaan 3 digunakan apabila data observasi diasumsikan memiliki komponen konstanta, intersep, dan tren. Hipotesis dalam uji ini adalah  $H_0$  jika  $\gamma=0$  berarti data *time series* mengandung *unit root* yang bersifat tidak stasioner dan  $H_1$  jika  $\gamma<1$  berarti data bersifat stasioner.

Penggunaan aplikasi program *Eviews 6* mengategorikan data tersebut stasioner atau tidak dengan membandingkan nilai *Mackinnon critical* dengan nilai mutlak ADFstatistiknya. Jika dalam uji stasioneritas ini menunjukkan nilai ADFstatistik yang lebih besar daripada *Mackinnon critical value*, maka dapat diketahui bahwa data tersebut stasioner karena tidak mengandung *unit*

*root*. Sebaliknya, jika nilai ADFstatistik lebih kecil daripada *Mackinnon critical value*, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak stasioner pada derajat level. Dengan demikian, *differencing* data untuk memperoleh data yang stasioner pada derajat yang sama di *first different I* (1) harus dilakukan, yaitu dengan mengurangi data tersebut dengan data periode sebelumnya (Ajija *et al.* 2011). Jika data sudah stasioner sejak awal maka model VAR *in level* dapat langsung dilakukan. Jika data belum stasioner, maka harus melalui proses *differencing*, kemungkinan model yang digunakan adalah model VAR *in difference* (VARD) dan *Vector Error Correction Model* (VECM).

#### b) Penentuan Lag Optimum

Selanjutnya, untuk mengetahui jumlah lag optimal yang digunakan dalam uji stasioneritas, menurut Enders (1995) berikut adalah kriteria yang digunakan:

*Akaike Information Criterion* (AIC) :

$$T \log |\Sigma| + 2 N \dots\dots\dots(9)$$

*Schwarz Bayesian Criterion* (SBC) :

$$T \log |\Sigma| + N \log (T) \dots\dots\dots(10)$$

Dimana :

- T : Jumlah observasi
- $|\Sigma|$  : Determinan dari matriks varians/kovarians dari sisaan
- N : Jumlah parameter yang diestimasi

Dalam penentuan lag optimal dengan menggunakan kriteria informasi tersebut, kriteria yang dipilih adalah

kriteria yang mempunyai jumlah dari AIC dan SBC yang paling kecil di antara berbagai lag yang dianjurkan. Bila semakin kecil nilai kriteria tersebut, maka nilai harapan yang dihasilkan oleh sebuah model akan semakin mendekati kenyataan. Sedangkan jika beberapa kriteria tersebut digunakan maka ada kriteria tambahan yaitu *adjusted R<sup>2</sup>* sistem VAR. Panjang kelambanan optimal terjadi jika nilai *adjusted R<sup>2</sup>* adalah paling tinggi. Penentuan selang atau lag optimal merupakan tahapan yang penting dalam pendekatan VAR/VECM. Hal ini dikarenakan selang dari variabel endogen dalam sistem persamaan VAR/VECM akan digunakan sebagai variabel eksogen. Panjangnya selang atau lag dari variabel yang optimal diperlukan untuk menangkap pengaruh variabel-variabel lainnya (Widarjono, 2012).

c) Uji Kointegrasi (Johansen Cointegration Test)

Uji kointegrasi bertujuan untuk menentukan apakah variabel-variabel yang tidak stationer terkointegrasi atau tidak. Konsep kointegrasi yang dikemukakan oleh Engle Granger sebagai kombinasi linear dari dua atau lebih variabel yang tidak stationer dan menghasilkan variabel yang stationer. Kombinasi linear ini dikenal dengan istilah persamaan kointegrasi dan dapat diinterpretasikan sebagai hubungan keseimbangan jangka panjang di antara variabel (Firdaus, 2011). Pengujian kointegrasi dalam penelitian ini menggunakan pendekatan uji Johansen. Uji Johansen dilakukan dengan membandingkan antara nilai *trace statistic* dengan nilai *critical value*

dan *maximum eigenvalue* dengan *critical value* pada taraf nyata 5%. Jika *trace statistic* atau *maximum eigenvalue* lebih besar dari *critical value* maka mengindikasikan bahwa dalam sistem persamaan terdapat hubungan jangka panjang atau kointegrasi. Uji yang dilakukan adalah *trace test* yaitu mengukur jumlah vektor kointegrasi dalam data dengan menggunakan pengujian pangkat matriks kointegrasi yang dinyatakan sebagai berikut (Enders 1995) :

$$\lambda_{\text{trace}}(r) = -T \sum_{t=r+1}^n \ln(1-\lambda_t) \dots\dots\dots(11)$$

$$\lambda_{\text{max}}(r, r+1) = -T \ln(1-\lambda_{r+1}) \dots\dots\dots(12)$$

dimana:

- $\lambda_t$  : Nilai dugaan akar karakteristik (*eigenvalues*) yang didapatkan dari estimasi matriks  $\pi$
- T : Jumlah observasi
- r : Pangkat yang mengindikasikan jumlah vektor kointegrasi

Pada uji  $\lambda_{\text{trace}}$ ,  $H_0$  adalah jumlah vektor kointegrasi yang hilang  $\leq r$  sebagai alternatif umum. Jika  $\lambda_{\text{trace}} < \lambda_{\text{tabel}}$  maka terima  $H_0$  yang artinya kointegrasi terjadi pada rank r. Sementara pada uji  $\lambda_{\text{max}}$ ,  $H_0$  yaitu jumlah vektor kointegrasi = r adalah alternatif dari vektor kointegrasi r+1 (Enders, 1995). Dalam penggunaan Eviews 6, pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai *trace statistic* dan *critical value*. Jika *trace statistic* > *critical value*, persamaan tersebut terkointegrasi. Dengan demikian  $H_0 = \text{non-kointegrasi}$  dengan hipotesis alternatifnya  $H_1 = \text{kointegrasi}$ . Jika *trace statistic* > *critical*

value, maka tolak  $H_0$  atau terima  $H_1$ , yang artinya terjadi kointegrasi. Jika tidak terdapat kointegrasi antar variabel maka digunakan model VARD (*VAR in difference*), sedangkan jika dalam data yang diduga di model VAR terdapat kointegrasi maka model VAR yang digunakan adalah model VECM (*Vector Error Correction Model*) (Firdaus, 2011).

#### d) Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas Granger dilakukan untuk melihat hubungan kausalitas di antara variabel-variabel yang ada dalam model. Pengujian hubungan sebab akibat, dalam pengertian Granger (1969), dengan menggunakan F-test untuk menguji apakah lag informasi dalam variabel Y memberikan informasi statistik yang signifikan tentang variabel X dalam menjelaskan perubahan X. Jika tidak, maka Y tidak ada hubungan sebab akibat Granger dengan X (Firdaus, 2011). Dalam penelitian ini, uji kausalitas digunakan untuk melihat hubungan antar pasar daging sapi di domestik dan dunia. Apabila pengujian dengan menggunakan metode *Granger test* menunjukkan bahwa hubungan kausalitas terjadi dua arah (harga daging sapi domestik mempengaruhi harga daging sapi dunia, dan sebaliknya).

#### e) Estimasi Model VAR/VECM

*Vector Error Correction Model* (VECM) merupakan model VAR yang teretriksi yang digunakan untuk variabel yang tidak stationer tetapi memiliki potensi untuk terkointegrasi. Setelah pengujian kointegrasi pada model yang digunakan, maka dianjurkan untuk memasukkan persamaan kointegrasi

ke dalam model yang digunakan. Pada data time series kebanyakan memiliki tingkat stationeritas pada perbedaan pertama (*first difference*) atau  $I(1)$  (Firdaus, 2011).

VECM merupakan bentuk VAR yang teretriksi. Retriksi tambahan ini harus diberikan karena keberadaan bentuk data yang tidak stationer pada level, tetapi terkointegrasi. Oleh karena itu, VECM sering disebut sebagai VAR bagi *series nonstationer* yang memiliki hubungan kointegrasi, sehingga dalam VECM terdapat *speed of adjustment* dari jangka pendek ke jangka panjang yang ditunjukkan oleh adanya nilai *Error Correction Model*. Model VAR dapat disusun setelah variabel-variabel dilihat kestasionerannya, kointegrasi, kelambanan, dan kecocokan variabel untuk dimasukkan dalam model. Berdasarkan penjelasan dari model VAR yang dilakukan oleh Widarjono (2012) dan Enders (1995), dapat diasumsikan model VAR kelambanan satu.

Jika terdapat kointegrasi pada data yang dicek kestasionerannya maka model yang digunakan adalah model VECM (*Vector Error Correction Model*) lag  $p$  rank  $r$ . VECM merupakan bentuk VAR yang teretriksi. Retriksi tambahan ini harus diberikan karena keberadaan bentuk data yang tidak stationer pada level, tetapi terkointegrasi. VECM kemudian memanfaatkan informasi retriksi kointegrasi tersebut ke dalam spesifikasinya. Oleh karena itu, VECM sering disebut sebagai desain VAR bagi *series nonstationer* yang memiliki hubungan kointegrasi. Adapun spesifikasi model VECM integrasi pasar

daging sapi domestik dengan pasar internasional adalah sebagai berikut :

$$\Delta P_{dom_t} = \varphi_1 + \delta_1 t + \lambda_1 e_{t-1} + \gamma_{11} \Delta P_{dom_{t-1}} + \dots + \gamma_{1p} \Delta P_{dom_{t-p}} + \omega_{11} \Delta P_{dun_{t-1}} + \dots + \omega_{1q} \Delta P_{dun_{t-q}} + \varepsilon_{1t} \dots \dots \dots (13)$$

dan

$$\Delta P_{dun_t} = \varphi_2 + \delta_2 t + \lambda_2 e_{t-1} + \gamma_{21} \Delta P_{dun_{t-1}} + \dots + \gamma_{2p} \Delta P_{dun_{t-p}} + \omega_{21} \Delta P_{dom_{t-1}} + \dots + \omega_{2q} \Delta P_{dom_{t-q}} + \varepsilon_{2t} \dots \dots \dots (14)$$

Dimana:

$P_{dom_t}$  : vektor yang berisi variabel yang dianalisis dalam penelitian (harga daging sapi domestik (Rp/kg))

$P_{dun_t}$  : harga daging sapi dunia (Rp/kg)

$\varphi_x$  : vektor *intercept*

$\gamma_{2p}, \omega_{2q}$  : vektor koefisien regresi

$t$  : *time trend*

$\gamma_{2p}$  :  $\alpha\beta'$  dimana  $\beta'$  mengandung persamaan kointegrasi jangka panjang

$Y_{t-1}; X_{t-1}$  : variabel *in-level*

$\lambda_x$  : matriks koefisien regresi yang menunjukkan adanya integrasi jangka pendek

$\varepsilon_t$  : *error term*

*Software* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Microsoft Excel* untuk membuat tabulasi data dan *Eviews 6* untuk mengolah data model VAR/VECM.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data

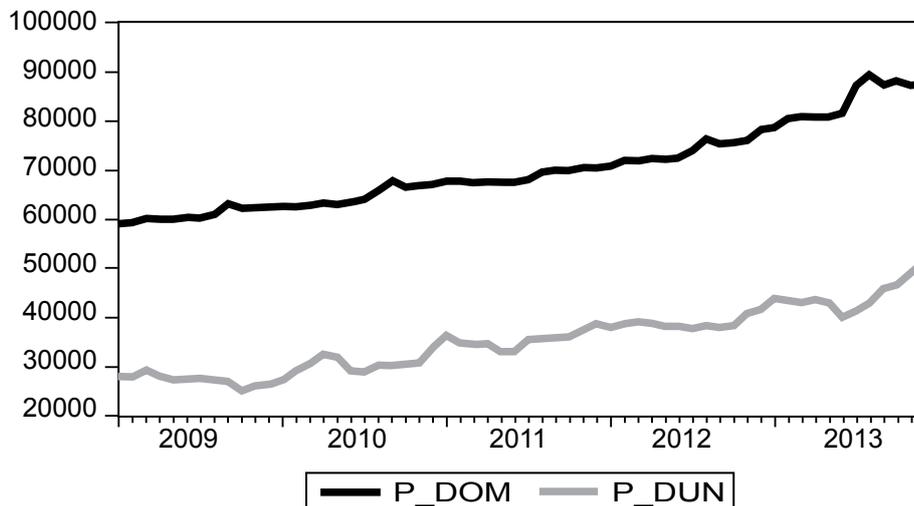
yang digunakan untuk menganalisis mengenai integrasi pasar daging sapi domestik dan pasar dunia berupa data sekunder dalam bentuk data deret waktu (*time series*) bulanan dengan periode waktu 60 series yaitu dari bulan Januari tahun 2009 hingga bulan Desember tahun 2013. Jenis data bulanan yang dikumpulkan berupa nilai nominal harga daging sapi domestik, harga nominal daging sapi dunia, dan data nominal nilai tukar rupiah terhadap dollar amerika. Data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. Penggunaan harga daging sapi domestik bertujuan untuk mengetahui kondisi pasar daging sapi domestik, sedangkan harga daging sapi dunia merupakan harga daging sapi impor yang telah dikonversi ke dalam satuan mata uang rupiah. Harga daging sapi dunia diketahui guna melihat kondisi pasar daging sapi dunia sehingga dengan menggunakan kedua data harga tersebut dapat diketahui hubungan antara pasar domestik dengan pasar dunia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis mengenai integrasi pasar daging sapi antara pasar daging sapi domestik dengan pasar daging sapi dunia. Secara normatif, harga dunia akan berpengaruh positif terhadap harga daging sapi domestik, karena jika harga daging sapi dunia atau daging sapi impor meningkat maka harga daging sapi domestik juga meningkat, namun sebaliknya harga daging sapi domestik tidak dapat mempengaruhi harga daging sapi dunia karena sifat transmisi yang hanya searah karena

Indonesia merupakan negara kecil (*net importir*) dengan proporsi impor Indonesia hanya sebesar 0.91% dari jumlah daging sapi dunia (FAO, 2014). Hal ini menyebabkan harga daging sapi

domestik tidak dapat mempengaruhi harga dunia. Adapun pergerakan harga daging sapi domestik dan harga daging sapi dunia dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:



**Gambar 1. Pergerakan Harga Daging Sapi Domestik dan Dunia, 2009-2013**

Sumber : BPS dan Kemendag RI (2014), diolah

Berdasarkan Gambar 1. dapat diketahui bahwa harga daging sapi domestik dan harga daging sapi dunia memiliki kecenderungan atau tren yang sama yaitu harga daging sapi domestik mengalami peningkatan setiap bulannya begitu pula dengan harga daging sapi dunia yang juga mengalami peningkatan setiap bulannya. Gambar 1 juga menunjukkan bahwa harga daging sapi domestik lebih tinggi dibandingkan dengan harga daging sapi dunia. Hal

ini dapat disebabkan oleh pengelolaan peternakan di luar negeri lebih efisien dibandingkan dengan di Indonesia, hal tersebut menyebabkan harga daging sapi dunia relatif lebih murah dibandingkan dengan harga daging sapi domestik.

#### 1. Uji Stationer

Adapun hasil pengujian akar unit diketahui pada Tabel 1. sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil Pengujian Akar Unit dengan Intersep tanpa Tren**

Variabel	Differenced	Nilai ADF statistic	Intersep tanpa tren			Kesimpulan
			1 %	5%	10%	
P_DOM	I(0)	0,43356	-3,6329	-2,9484	-2,6129	Tidak Stationer
	I(1)	-5,46771	-3,6394	-2,9511	-2,6143	Stationer
P_DUN	I(0)	-1,21253	-3,6329	-2,9484	-2,6129	Tidak Stationer
	I(1)	-4,70970	-3,6394	-2,9511	-2,6143	Stationer

Sumber: BPS dan Kemendag RI (2014), diolah

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa variabel harga daging sapi domestik dan harga daging sapi dunia dilakukan uji stationer pada taraf nyata sebesar 1%, 5% dan 10% dengan menggunakan kriteria intersep tanpa tren. Hasil pengujian menunjukkan bahwa harga daging sapi domestik dan harga daging sapi dunia tidak stationer pada level. Hal ini ditunjukkan oleh

nilai ADF yang lebih besar dari nilai kritis McKinnon. Namun, pada tingkat *first difference* data harga daging sapi domestik dan dunia dapat dikatakan stationer karena memiliki nilai ADF yang lebih kecil dari nilai kritis McKinnon. Adapun hasil uji stationer pada variabel harga daging sapi domestik dan dunia pada kriteria intersep dengan tren adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Hasil Pengujian Akar Unit dengan Intersep dengan Tren**

Variabel	Differenced	Nilai ADF statistic	Intersep dengan tren			Kesimpulan
			1 %	5%	10%	
P_DOM	I(0)	-2,2660	-4,2436	-3,5443	-3,2047	Tidak Stationer
	I(1)	-4,5634	-4,2733	-3,5577	-3,2124	
P_DUN	I(0)	-3,9485	-4,2529	-3,5485	-3,2071	Tidak Stationer pada taraf 1%
	I(1)	-5,0499	-4,2627	-3,5530	-3,2096	Stationer

Sumber: BPS dan Kemendag RI (2014), diolah

Berdasarkan Tabel 2. dapat diketahui bahwa hasil pengujian stationeritas data dengan menggunakan kriteria intersep dan tren menunjukkan variabel harga daging sapi domestik tidak stationer pada tingkat level atau pada ordo nol pada taraf nyata 1%, 5% dan 10%. Sedangkan variabel harga daging sapi dunia tidak stationer pada taraf nyata 1% saja Hal ini ditunjukkan dari nilai ADF masing-masing variabel yang lebih besar dari nilai kritis McKinnon. Pengujian stationeritas pada tingkat *first difference*

menunjukkan bahwa variabel harga daging sapi domestik dan dunia adalah stationer karena memiliki nilai ADF statistic yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai kritis McKinnon.

## 2. Penentuan Lag Optimal

Adapun panjang lag atau selang optimum yang digunakan berdasarkan kriteria *Akaike Information Criteria* (AIC). Panjang lag optimal dapat diketahui pada Tabel 3:

**Tabel 3. Kriteria Lag Optimal Harga Daging Sapi Domestik dan Dunia**

Lag	AIC	SC	HQ
0	36.97183	37.06435	37.00199
1	33.39753	33.67507*	33.48800
2	33.49408	33.95665	33.64487
3	33.25789	33.90550	33.46900
4	33.18913*	34.02176	33.46054*
5	33.28337	34.30104	33.61511

Sumber: BPS dan Kemendag RI (2014), diolah

Tabel 3. mengindikasikan bahwa selang optimal yang akan digunakan dalam model VAR/VECM adalah lag 4. Hal ini berdasarkan pada penentuan lag optimal dengan menggunakan kriteria *Akaike Information Criteria* yang menunjukkan hasil lag 4. Penentuan panjang lag optimal tersebut berguna untuk menghilangkan masalah autokorelasi dan heteroskedastisitas dalam sistem VAR/VECM (Enders, 1995).

### 3. Analisis Kointegrasi

Menurut definisi Engle dan Granger (1987), kointegrasi mengacu pada

sejumlah variabel yang terintegrasi pada derajat yang sama, maka dapat dilakukan uji kointegrasi. Pada penelitian mengenai integrasi pasar daging sapi domestik dan dunia, semua variabel yang digunakan baik harga daging sapi domestik maupun dunia terkointegrasi pada derajat I(1). Hal ini dikarenakan, jika variabel-variabel dalam suatu penelitian terkointegrasi pada derajat yang berbeda, maka dapat dikatakan bahwa variabel-variabel tersebut tidak dapat terkointegrasi.

Hasil pengujian kointegrasi Johansen dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Pengujian Kointegrasi Johansen**

Hipotesis		Trace Statistic	Nilai kritis 5%	Mx-Eigen Statistic	Nilai kritis 5%
H <sub>0</sub>	H <sub>1</sub>				
r=0	r=1	16,01113	15,49471	15,92071	14,26460
r=1	r=2	0,090425	3,841466	0,090425	3,841466

Sumber: BPS dan Kemendag RI (2014), diolah

Berdasarkan Tabel 4. dapat diketahui bahwa terdapat hubungan kointegrasi (integrasi jangka panjang) antara pasar daging sapi domestik dengan pasar daging sapi dunia. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *trace statistic* maupun *maximum eigenvalue* menolak H<sub>0</sub> sampai pada tingkat signifikansi 5% adalah pada rank 1, artinya terdapat satu persamaan kointegrasi (integrasi

dalam jangka panjang). Dengan demikian terdapat satu persamaan yang dapat menjelaskan adanya hubungan kointegrasi pada variabel-variabel dalam model.

### 4. Uji Kausalitas Granger

Adapun hasil pengujian kausalitas Granger dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Pengujian Kausalitas Granger**

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
P_DUN does not Granger Cause P_DOM	58	5,20873	0,00389***
P_DOM does not Granger Cause P_DUN		1,68969	0,18665

Sumber: BPS dan Kemendag RI (2014), diolah

Keterangan: Angka dalam [ ] adalah nilai statistik \*\*\* = nyata pada taraf 1%, \*\* = nyata pada taraf 5% dan \* = nyata pada taraf 10%.

Tabel 5. menunjukkan bahwa berdasarkan nilai probabilitas yang dihasilkan, hanya hipotesis harga dunia yang tidak menyebabkan harga domestik yang ditolak karena memiliki probabilitas kurang dari nilai taraf nyata sebesar 5%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa harga daging sapi dunia mempengaruhi terjadinya harga daging sapi domestik. Sedangkan harga daging sapi domestik tidak mempengaruhi harga daging sapi dunia. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa Indonesia sebagai negara kecil (*Small country*) dan *net importir* daging sapi, maka harga daging sapi domestik dipengaruhi oleh harga daging sapi impor atau harga

daging sapi dunia (Pulungan, 2014). Namun sebaliknya harga daging sapi domestik tidak dapat mempengaruhi terjadinya perubahan harga daging sapi dunia. Harga daging sapi domestik lebih mencerminkan harga konsumen di daerah sentra konsumsi (Jakarta), sehingga harga domestik yang merupakan harga ditingkat konsumen akan dipengaruhi oleh harga dunia yang merupakan cerminan harga daging sapi impor.

### Hasil Estimasi *Vector Error Correction Model*

Adapun hasil estimasi model VECM adalah sebagai berikut:

**Tabel 6. Kointegrasi Jangka Panjang antar Pasar Daging Sapi Domestik dengan Pasar Dunia**

Persamaan Kointegrasi	Variabel Harga Daging Sapi		
	P_DOM	P_DUN	C
Kointegrasi 1	1.000000	3,545798 (0,77778) [4,55888]***	-164828,7

Sumber: BPS dan Kemendag RI (2014), diolah

Keterangan: Angka dalam [ ] adalah nilai statistik \*\*\* = nyata pada taraf 1%, \*\* = nyata pada taraf 5% dan \* = nyata pada taraf 10%. Nilai t tabel :  $t(\alpha=1\%) = 2.326$ ,  $t(\alpha=5\%) = 1.960$ ,  $t(\alpha=10\%) = 1.645$

Berdasarkan Tabel 6. dapat diketahui bahwa hanya terdapat satu persamaan yang mengalami kointegrasi pada integrasi pasar daging sapi domestik dan pasar daging sapi dunia. Sedangkan berdasarkan hubungan kausalitas yang diperoleh, hanya harga daging sapi dunia yang mempengaruhi harga daging sapi domestik (satu arah). Hal ini terjadi karena Indonesia merupakan negara kecil (*small country*) dan sebagai *net importir* daging sapi sehingga Indonesia hanya bisa dipengaruhi oleh

perubahan harga daging sapi dunia tanpa dapat mempengaruhi harga daging sapi dunia. Dengan demikian, pasar dunia merupakan pasar acuan yang menentukan perubahan harga di pasar pengikut (pasar daging sapi domestik). Hal ini ditunjukkan dari persamaan jangka panjang hasil estimasi VECM yang mengindikasikan bahwa pergerakan harga daging sapi domestik dalam jangka panjang dipengaruhi oleh pergerakan harga daging sapi dunia secara signifikan pada

taraf kepercayaan 99%. Adapun harga daging sapi dunia berpengaruh positif terhadap harga daging sapi domestik yaitu sebesar 3,545798. Tanda positif tersebut sesuai dengan teori dimana jika terjadi peningkatan harga daging sapi dunia sebesar 1% akan direspon positif oleh pasar daging sapi domestik dengan meningkatkan harga sebesar 3,55% dan sebaliknya jika terjadi penurunan harga daging sapi dunia sebesar 1% akan menyebabkan perubahan atau penurunan harga daging sapi domestik sebesar 3,55%. Pengaruh harga daging sapi dunia terhadap harga daging sapi domestik tersebut menunjukkan perubahan yang elastis. Hal ini sesuai dengan penelitian Diakossavas (1995) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan kointegrasi antara pasar daging sapi di AS dengan pasar daging sapi Internasional yang memiliki

nilai koefisien yang positif sehingga perubahan harga di pasar internasional (Australia) akan direspon positif oleh pasar domestik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pasar daging sapi internasional atau dunia merupakan pasar acuan yang dijadikan sebagai referensi dalam menentukan perubahan harga daging sapi domestik di Indonesia. Tahapan berikutnya adalah menganalisis output VECM yang berupa vektor koreksi kesalahan (*Error Correction Term*). Nilai koreksi kesalahan akan menunjukkan kecepatan penyesuaian dari keseimbangan jangka pendek menuju kepada keseimbangan jangka panjang. Adapun hasil estimasi koreksi kesalahan dan *output* jangka pendek dari model integrasi pasar daging sapi domestik dengan dunia dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Kointegrasi Jangka Pendek antar Pasar Daging Sapi Domestik dan Dunia**

Error Correction:	D(P_DOM)	D(P_DUN)
CointEq1	-0.058960 (0.04307) [-1.36889]	-0.188133 (0.05463) [-3.44372]***
D(P_DOM(-1))	-0.075107 (0.18475) [-0.40653]	-0.145926 (0.23433) [-0.62273]
D(P_DOM(-2))	-0.276028 (0.18332) [-1.50568]	-0.469316 (0.23253) [-1.01834]
D(P_DUN(-1))	0.222573 (0.13224) [ 1.68311]*	0.518820 (0.16773) [ 3.09318]***
D(P_DUN(-2))	-0.050496 (0.15734) [-0.32094]	0.111388 (0.19957) [ 0.55815]
C	320.8223 (333.524) [ 0.96192]	84.79664 (423.036) [ 0.20045]

Sumber: BPS dan Kemendag RI (2014), diolah

Keterangan: Angka dalam [ ] adalah nilai statistik \*\*\* = sangat nyata pada taraf 1%, \*\* = nyata pada taraf 5% dan \* = nyata pada taraf 15%.

Berdasarkan Tabel 7. dapat diketahui bahwa hanya pasar daging sapi dunia yang memiliki koreksi kesalahan yang signifikan pada taraf kepercayaan 99% sedangkan untuk pasar daging sapi domestik tidak memiliki nilai koreksi kesalahan yang berpengaruh signifikan. Nilai koreksi kesalahan yang dimiliki oleh pasar daging sapi dunia adalah sebesar -0,188. Artinya terdapat penyesuaian dari persamaan jangka pendek menuju jangka panjang sebesar -0,188 atau setiap bulan kesalahan dikoreksi sebesar -0,188 menuju keseimbangan jangka panjang.

Hasil kointegrasi jangka pendek yang ditunjukkan melalui tabel 7 mengindikasikan bahwa perubahan harga daging sapi domestik dalam jangka pendek dipengaruhi secara nyata pada taraf 10% oleh harga daging sapi dunia satu bulan sebelumnya. Harga daging sapi dunia pada satu bulan sebelumnya memiliki pengaruh sebesar 0,222. Angka tersebut mengindikasikan bahwa setiap kenaikan harga domestik pada satu bulan sebelumnya sebesar 1% akan meningkatkan harga domestik pada periode sekarang sebesar 0,222%. Pengaruh positif tersebut sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa negara Indonesia merupakan negara *net importir* daging sapi sehingga harga daging sapi domestik sangat tergantung pada perubahan harga daging sapi dunia. Pengaruh positif tersebut mengindikasikan jika terjadi peningkatan harga daging sapi dunia maka akan direspon oleh pasar daging sapi domestik dengan meningkatkan harga daging sapi dan sebaliknya. Hal ini menunjukkan bahwa pembentukan

harga daging sapi domestik ditentukan oleh perubahan harga daging sapi dunia sebagai pasar acuan. Hubungan positif tersebut sejalan dengan Gambar 1. yang menunjukkan bahwa pasar daging sapi domestik dan dunia memiliki tren peningkatan harga yang sama sehingga harga daging sapi dunia memiliki pengaruh yang positif terhadap perubahan harga daging sapi domestik.

Sedangkan harga daging sapi dunia dalam jangka pendek dipengaruhi harga daging sapi dunia sendiri pada satu bulan sebelumnya. Harga daging sapi dunia pada satu bulan sebelumnya memberikan pengaruh yang nyata pada taraf kepercayaan 99% dimana besarnya pengaruh sebesar 0,111. Angka tersebut mengindikasikan bahwa pembentukan harga daging sapi dunia mengacu terhadap perubahan harga daging sapi dunia pada periode sebelumnya yaitu jika terjadi kenaikan harga dunia pada satu bulan sebelumnya sebesar 1% maka akan menyebabkan harga daging sapi dunia pada periode sekarang akan meningkat sebesar 0,111%. Hal ini juga menunjukkan bahwa tren harga daging sapi dunia akan terus mengalami peningkatan setiap periodenya jika dilihat dalam jangka pendek. Adanya integrasi pasar daging sapi domestik dan dunia yang bersifat satu arah dalam jangka pendek maupun jangka panjang menunjukkan bahwa pasar daging sapi domestik belum efisien.

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN**

Harga daging sapi domestik dipengaruhi oleh harga daging sapi dunia/ internasional secara positif (jika

harga daging sapi dunia meningkat maka harga daging sapi domestik juga akan mengalami peningkatan dan sebaliknya). Hubungan tersebut menunjukkan adanya integrasi pasar daging sapi domestik dengan pasar daging sapi dunia/ internasional dalam jangka panjang (kointegrasi) dan jangka pendek namun masih terdapat ketidakseimbangan sehingga dibutuhkan penyesuaian untuk mencapai kesimbangan jangka panjangnya. Berdasarkan hasil uji kausalitas Granger diperoleh hasil bahwa hanya harga daging sapi dunia yang mempengaruhi harga daging sapi domestik sedangkan harga daging sapi domestik tidak dapat mempengaruhi harga daging sapi dunia. Hal ini disebabkan negara Indonesia merupakan negara kecil dan *net importir* daging sapi, sehingga perubahan yang terjadi di pasar internasional akan mempengaruhi harga daging sapi domestik, namun sebaliknya perubahan harga daging sapi domestik tidak dapat mempengaruhi harga daging sapi dunia. Hubungan integrasi yang bersifat satu arah menunjukkan bahwa pemasaran daging sapi domestik masih belum efisien.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dalam jangka panjang harga daging sapi domestik dipengaruhi oleh harga daging sapi dunia (impor), yang menunjukkan bahwa Indonesia adalah negara importir daging sapi, sehingga stabilitas harga daging sapi Indonesia tergantung pada harga daging sapi dunia. Oleh karena itu, pemerintah melalui Kementerian Perdagangan perlu menerapkan kebijakan stabilitas harga daging sapi agar konsumen dapat

menjangkau harga daging sapi yang terus meningkat serta produsen juga tidak dirugikan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada Dr. Ir. Anna Fariyanti, M.Si. dan Prof. Dr. Ir. Sri Hartoyo, M.S. atas masukannya selama penulisan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada rekan kerja Fanani, Nuni, Rini, Gita, Joko, Mas Ibram, Stevana, Kak Peby dan Mas Doddy, atas dukungannya. Rekan-rekan sesama pejuang di Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian Angkatan 2013, dukungan morilnya selama ini tidak pula penulis lupakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajija S, Setianto D, Primanti M. (2011). *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Jakarta: Salemba Empat.
- Asmarantaka, R.W. (2009). *Pemasaran Produk-produk Pertanian*. Bunga Rampai Agribisnis: Seri Pemasaran. Bogor: IPB Press.
- Asmarantaka, R.W. (2012). *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Bogor: Departemen Agribisnis FEM IPB.
- Badan Pusat Statistik. (2014). *Statistik Harga Konsumen Pedesaan di Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Diakosavvas, D. (1995). How Integrated are World Beef markets? The Case of Australian and U.S. Beef Markets. *Agricultural Economics*. Vol. 12 (2), pp. 37-53.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2013). *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan (Livestock and Animal Health*

- Statistics*) 2012. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Enders, Walter. (1995). *Applied Econometric Time Series*. New York: John Wiley & Sons.
- Engle, Robert F. & Clive W.J. Granger (1987), "Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing", *Econometrica*. Vol. 55, pp. 251-276.
- Firdaus, M. (2011). *Aplikasi Ekonometrika untuk Data Panel dan Time Series*. Bogor: IPB Press.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2014). *Trade Yearbook*. Rome: Food and Agriculture Organization.
- Fossati, Sebastian; Lorenzo & Rodriguez. (2012). Regional and International Market Integration Of A Small Open Economy. *Journal of Applied Economics*. Vol. 10 (1), pp. 77-98.
- Goodwin, B.K., & T.C. Schroeder. (1991). Cointegration Test and Spatial Price Linkage in Regional Cattle Market. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol. 73 (2), pp. 452-464.
- Granger, C.W.J. (1969). "Investigating Causal Relationships by Econometric Models and Cross Spectral Methods." *Econometrica*, Vol. 37 (1), pp. 424-438.
- Gujarati, Damodar. (2004). *Basics Econometrics, Fourth Edition*. United State: The McGraw Hill Companies.
- Harmini, Asmarantaka, R.W., & Atmakusuma, Y. (2011). Model Dinamis Sistem Ketersediaan Daging Sapi Nasional. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol. 12 (1), pp.130-148.
- Ilham, N. (2006). Analisis Ekonomi dan Strategi Pencapaian Swasembada Daging 2010. Makalah dipresentasikan pada pertemuan Koordinasi Teknis Direktorat Budidaya Ternak Ruminansia Ditjen Peternakan, Bogor 27 April 2006.
- Ilham, N. (2009). Kelangkaan Produksi Daging: Indikasi dan Implikasi Kebijakannya. *Analisis Kebijakan Pertanian*. Vol. 7 (1), pp. 43-63.
- Istiqomah, N.S. (2014). Kerjasama Australia-Indonesia dalam Bidang Ekspor Impor Daging Sapi. Skripsi. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Hasanuddin.
- Kementerian Perdagangan RI. (2014). *Statistik Harga Internasional 2008-2013*. Diunduh tanggal 05 September 2014 dari <http://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/prices/international-price-table?year=2013>.
- Kusriatmi. (2014). Dampak Kebijakan Swasembada Daging Sapi Terhadap Kinerja Ekonomi Subsektor Peternakan di Indonesia. Disertasi. Bogor : Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Maraya, G.Q. (2013). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Impor Daging Sapi di Indonesia. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- Negassa, A., R. Meyers & E. G. Maldhin (2003), "Analyzing the Grain Market Efficiency in Developing Countries: Review of Existing Methods and Extensions to the Parity Bound Model," Market Trade and Institutions Division, Discussion Paper 63.
- Pulungan, R.E. (2014). Dampak Kebijakan Indonesia Membatasi Kuota Impor Daging Sapi dari Australia. *Jom FISIP*. Vol. 1 (2), pp. 1-10.

- Ravallion. (1986). Testing Market Integration. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol. 68 (1), pp. 102-109.
- Rosadi, Dedi. (2012). *Ekonometrika dan Analisis Runtun Waktu Terapan dengan Eviews*. Yogyakarta: Penerbit Andi Yogyakarta.
- Sutawi. (2007). *Kapita Selekta Peternakan*. Malang: UMM Press.
- Tomek, William. & Kenneth Leon Robinson. (1990). *Agricultural Product Prices*. London: Cornell University Press.
- Tseuo T. (2011). Impact of ASEAN Australia and New Zealand Free Trade Agreement on Beef Industry in Indonesia. Thesis. Bogor: Graduate School of Bogor Agricultural University.
- Widarjono A. (2012). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Yustiningsih, F. (2012). Analisa Integrasi Pasar dan Transmisi Harga Beras Petani-Konsumen di Indonesia. Tesis. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

# DAMPAK PERJANJIAN PERDAGANGAN INDONESIA-JEPANG (IJEPA) TERHADAP KINERJA PERDAGANGAN BILATERAL

## *The Impact of Indonesia-Japan Economic Partnership Agreement (IJEPA) on Bilateral Trade Performance*

**Septika Tri Ardiyanti**

Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri, BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI,  
Jl. M.I. Ridwan Rais No.5 Jakarta Pusat, 10110.  
email : septika.ardiyanti@kemendag.go.id

Naskah diterima: 06/08/2015 Naskah direvisi: 16/09/2015 Disetujui diterbitkan: 01/12/2015

### **Abstrak**

Studi ini bertujuan untuk mengkaji dampak perjanjian *Indonesia-Japan Economic Partnership Agreement* (IJEPA) terhadap perdagangan bilateral Indonesia-Jepang dari sisi ekspor maupun impor, dengan menggunakan data bulanan Januari 1990 sampai dengan Juni 2014. Studi ini menggunakan pendekatan *counterfactual* dengan melakukan ekstrapolasi terhadap data perdagangan tanpa FTA (basis ekstrapolasi Januari 1990-Juni 2008) dan kemudian membandingkannya dengan data perdagangan aktual pada saat IJEPA telah diimplementasikan (Juli 2008-Juni 2014). Ekstrapolasi dilakukan dengan menggunakan metode *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA), sementara untuk menguji perbedaan antara kedua pengamatan data aktual dengan data ekstrapolasi digunakan uji *t*-berpasangan. Hasil analisis menunjukkan bahwa IJEPA secara signifikan mampu meningkatkan nilai ekspor non migas Indonesia ke Jepang, namun tidak memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan nilai impor non migas Indonesia dari Jepang. Dengan demikian, Indonesia terbukti mendapatkan keuntungan dari sisi perdagangan karena mampu meningkatkan nilai eksportnya ke Jepang. Oleh karena itu, kerjasama yang intensif antara kedua negara harus terus ditingkatkan untuk mengoptimalkan perjanjian tersebut. Pemerintah dapat mengusulkan adanya *bilateral monitoring scheme* kepada pemerintah Jepang dalam rangka meningkatkan pemanfaatan IJEPA.

**Kata kunci:** IJEPA, Perdagangan Bilateral, Model ARIMA.

### **Abstract**

*This study aims at examining the impact of Indonesia-Japan Economic Partnership Agreement (IJEPA) towards bilateral trade between Indonesia and Japan, using monthly data from January 1990 to June 2014. This research used a counterfactual approach by constructing extrapolated trade values with pre-FTA data (extrapolation based on January 1990-June 2008), then comparing those extrapolated data with the actual trade data in the period after the implementation of IJEPA (July 2008-June 2014). The extrapolation was done using Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) model, while paired t-test was used to examine the difference between the actual data and the extrapolated data. The results show that IJEPA can significantly increase the value of Indonesia's non-oil exports to Japan, but it has no significant impact on the value of Indonesia's non-oil imports from Japan. It is proven that Indonesia gets benefits from IJEPA in terms of foreign trade since it can increase its export value to Japan. Therefore, intensive cooperation between Indonesia and Japan should be improved by proposing a bilateral monitoring scheme to the Japanese government in order to improve the functions of IJEPA.*

**Keywords:** IJEPA, Bilateral Trade, ARIMA Model.

**JEL Classification:** F14, F15, F17

## PENDAHULUAN

Perdagangan internasional merupakan salah satu motor penggerak perekonomian dan memegang peran strategis dalam pertumbuhan ekonomi negara-negara di dunia termasuk Indonesia. Hal tersebut didasari oleh semakin terintegrasinya perekonomian negara-negara di dunia sebagai dampak adanya globalisasi yang semakin mempermudah arus perpindahan informasi serta barang dan jasa dari satu negara ke negara yang lain. Perdagangan internasional dapat memberikan manfaat bagi suatu negara dengan memproduksi produk yang memiliki keunggulan komparatif serta juga mendorong masuknya investasi asing ke dalam negeri. Investasi tersebut dapat menjadi faktor utama dalam mendorong perkembangan industri dalam negeri dan meningkatkan produktivitas dengan adanya *technology spillover* (Afin, Yulistiono & Oktarani, 2008). Selain itu, perdagangan internasional juga memungkinkan suatu negara untuk mendapatkan pasar yang lebih luas, namun sebaliknya juga memberikan peluang besar bagi masuknya produk luar negeri yang lebih murah dan berkualitas ke pasar domestik.

Perekonomian dunia yang mengarah pada semakin terbukanya pasar global juga memberikan tekanan persaingan antar negara untuk dapat mempertahankan atau meningkatkan daya saing produk yang dimilikinya. Sejalan dengan hal tersebut, pemerintah Indonesia secara agresif membangun beberapa strategi diplomasi dan mengadopsi kebijakan perdagangan yang berwawasan ke luar (*outward*

*looking policy*) melalui serangkaian perjanjian perdagangan bebas (*Free Trade Agreement - FTA*) baik bilateral maupun multilateral. Indonesia telah terlibat dalam beberapa FTA baik dalam kerangka bilateral maupun regional antara lain *Indonesia-Japan Economic Partnership Agreement* (IJEPA), ASEAN-China, ASEAN FTA (CEPT-AFTA), ASEAN-Korea, ASEAN-India serta ASEAN-Australia-New Zealand.

Secara teoritis, adanya perjanjian perdagangan bebas dapat memberikan keuntungan secara ekonomi berupa terbukanya akses pasar barang dan jasa dengan adanya penurunan tarif bea masuk dan *Non Tariff Measures* (NTMs), serta peningkatan investasi. Lebih lanjut, adanya liberalisasi perdagangan dapat mendorong adanya peningkatan kapasitas (*capacity building*), efisiensi dalam memproduksi suatu barang, partisipasi dalam *Global Value Chain* (GVC), penciptaan lapangan kerja serta pertumbuhan produktivitas yang dapat memberikan kontribusi positif pada sisi penawaran (*supply side*) dan pada akhirnya di harapkan dapat meningkatkan perekonomian negara (OECD, 2011). Akan tetapi, beberapa penelitian lain seperti Santos-Paulino & Thirlwall (2004) dan Parikh (2004) menyebutkan bahwa liberalisasi perdagangan justru akan memberikan dampak negatif terhadap defisit neraca perdagangan suatu negara disebabkan peningkatan impor yang lebih tinggi dari peningkatan ekspornya. Defisit neraca perdagangan berkelanjutan tentu akan memberikan tekanan bagi neraca pembayaran (*balance of payment*)

sehingga mengganggu stabilitas ekonomi makro yang pada akhirnya berdampak negatif pada pertumbuhan ekonomi. Dampak liberalisasi perdagangan bagi Indonesia juga telah banyak diteliti seperti dampak liberalisasi perdagangan terhadap produktivitas industri manufaktur oleh Amity & Koning (2007) serta terkait implementasi perjanjian ACFTA (ASEAN-China Free Trade Area) seperti Ibrahim, Permata & Wibowo (2010); Husni (2013), Bowo (2012), Setiawan (2012b), Ismanto & Krishnamurti (2014) serta Widyasanti (2010).

Salah satu resiko yang mungkin muncul dari adanya perjanjian perdagangan bebas (FTA) adalah adanya perbedaan distribusi keuntungan dan kerugian yang tidak merata baik pada lintas sektor, lintas kelompok tertentu maupun di antara mitra FTA. Dengan demikian, pada setiap perjanjian perdagangan bebas tentu akan terdapat pihak yang lebih unggul atau mendapatkan manfaat lebih banyak dibandingkan dengan mitra FTAnya. Hal tersebut disebabkan liberalisasi perdagangan akan memberikan manfaat lebih banyak kepada pihak yang memiliki banyak informasi sehingga memiliki lebih banyak kesiapan dan keahlian dalam bernegosiasi. Negara-negara yang memiliki karakter tersebut terutama berasal dari negara-negara maju (*developed countries*). Bahkan, beberapa ahli ekonomi berpandangan bahwa pada jangka pendek liberalisasi perdagangan justru merugikan negara yang memiliki tingkat ekonomi lebih rendah (*poorer actors*) dibandingkan dengan negara mitranya (Winters, McCulloch, & McKay, 2004).

Dari beberapa perjanjian (kerjasama) perdagangan bebas yang melibatkan Indonesia, IJEPA merupakan satu-satunya perjanjian bilateral bagi Indonesia. Perjanjian tersebut mulai berlaku efektif pada tanggal 1 Juli 2008. Unsur-unsur utama dalam Perjanjian IJEPA meliputi beberapa sektor yaitu: *Trade in Goods, Investment, Trade in Services, Movement of Natural Persons, Intellectual Property Rights, Cooperation, Competition Policy, Energy and Mineral Resources, Government Procurement, Custom Procedures, Improvement of Business Environment, Dispute Avoidance and Settlement* (Ditjen KPI, 2015).

Perjanjian perdagangan bebas IJEPA merupakan perjanjian perdagangan yang sangat penting bagi Indonesia mengingat Jepang merupakan mitra dagang utama Indonesia. Total perdagangan Indonesia ke Jepang pada tahun 2013 mencapai USD 46,4 miliar, atau memiliki pangsa sebesar 12,5% dari seluruh total perdagangan Indonesia yang terdiri dari total ekspor sebesar USD 27,1 miliar dan impor sebesar USD 19,3 miliar. Di tahun 2013, Jepang menduduki peringkat kedua, setelah RRT sebagai negara tujuan ekspor non migas Indonesia dengan pangsa sebesar 16,1% serta sebagai negara asal impor kedua setelah RRT dengan pangsa sebesar 13,5% dari total impor non migas Indonesia. Neraca perdagangan Indonesia dengan Jepang pada periode tersebut juga mencatat surplus sebesar USD 7,8 miliar, naik 5,9% YoY (*year on year*). Surplus tersebut terdiri dari surplus migas sebesar USD 10,8 miliar dan defisit non

migas sebesar USD 3,0 miliar. Lebih lanjut, perdagangan bilateral antara Indonesia dan Jepang menunjukkan tren pertumbuhan yang positif selama 5 tahun terakhir (2009-2013) dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 12,7% per tahun (Pusdatin Kemendag, 2013).

Setelah perjanjian perdagangan tersebut berlangsung selama 6 tahun, maka perlu dilakukan evaluasi terkait dampak pelaksanaan kerjasama ekonomi antara Indonesia dengan Jepang terhadap kinerja perdagangan Indonesia yang telah berlangsung sejak 2008. Salah satu tujuan IJEPA adalah mempererat hubungan ekonomi melalui pembukaan akses pasar, oleh karena itu perdagangan barang menjadi salah satu sektor penting dalam perjanjian IJEPA. Dengan demikian, informasi terkait dampak implementasi IJEPA terhadap arus perdagangan barang dan jasa yang ditunjukkan oleh kinerja perdagangan bilateral Indonesia-Jepang merupakan hal yang penting dilakukan terutama bagi pemerintah Indonesia sebagai bahan input apabila dilakukan *review* terhadap implementasi perjanjian tersebut.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi dampak IJEPA terhadap kinerja perdagangan bilateral Indonesia-Jepang, namun hingga saat ini belum terdapat dampak hubungan yang jelas terkait dampak IJEPA terhadap kinerja perdagangan Indonesia. Setiawan (2012a) menyatakan bahwa Indonesia mendapatkan manfaat yang lebih besar dari implementasi IJEPA dibandingkan dengan Jepang dengan menggunakan pendekatan kontribusi ekspor terhadap pendapatan nasional sebagai indikator untuk mengukur

dampak IJEPA. Sementara itu, penelitian lain seperti Salam, Rayadiani & Lingga (2012) menyatakan bahwa IJEPA justru mengakibatkan adanya perubahan pola impor Indonesia dari Jepang dimana terdapat beberapa produk yang mengalami lonjakan impor. Sementara itu, di sisi ekspor, IJEPA tidak memiliki dampak yang berarti terhadap perubahan pola ekspor Indonesia ke Jepang.

Oleh karena itu, kajian ini bertujuan untuk mengetahui dampak implementasi (kerjasama) IJEPA terhadap kinerja perdagangan bilateral Indonesia-Jepang dengan mengadopsi studi yang telah dilakukan Setiawan (2012a) selama periode Januari 1990-Juni 2014. Berbeda dengan Setiawan (2012a) yang menilai dampak IJEPA terhadap sisi ekspor kedua pihak, Indonesia dan Jepang, kajian ini berfokus pada dampak IJEPA bagi Indonesia dari kedua sisi perdagangan baik ekspor maupun impor. Lebih lanjut, dengan menggunakan data *series* yang lebih panjang, diharapkan akan diperoleh informasi yang lebih lengkap dan bervariasi yang berpengaruh terhadap hasil analisis sehingga diharapkan dapat dihasilkan kesimpulan yang tepat. Dengan demikian, studi ini juga dapat menjadi fakta empiris terhadap beberapa pandangan skeptis masyarakat (pandangan kaum proteksionis) yang beranggapan bahwa industri dalam negeri seharusnya dilindungi dari perdagangan bebas

Studi ini terbagi ke dalam empat bagian antara lain bagian pertama merupakan latar belakang dan tujuan yang mendasari kajian ini. Bagian kedua menjelaskan metode analisis

dan data yang digunakan dalam kajian ini. Lebih lanjut, hasil dan pembahasan disajikan pada bagian ketiga dan bagian keempat merupakan kesimpulan dan rekomendasi dari kajian ini.

## METODE

Metode yang digunakan dalam studi ini mengikuti penelitian Setiawan (2012a) yaitu dengan meramalkan perdagangan Indonesia-Jepang tanpa IJEPA dan dengan IJEPA. Namun demikian, fokus kajian ini hanya melihat dampak IJEPA terhadap kinerja perdagangan Indonesia dan tidak melihat kontribusinya bagi pendapatan nasional. Metode yang sama juga digunakan oleh Bergstrand, *et al.* (2011) untuk menganalisis dampak FTA yang telah dimiliki EU terhadap kinerja perdagangan EU yang disebut dengan *the matching-approach*. Untuk melakukan ekstrapolasi kinerja perdagangan bilateral Indonesia-Jepang (ekspor Indonesia ke Jepang maupun impor Indonesia dari Jepang), studi ini menggunakan metode peramalan ARIMA untuk data *time series* ekspor dan impor pada periode Januari 1990 – Juni 2014.

Pada dasarnya, sama seperti Setiawan (2012a), studi ini mengadaptasi metode *counterfactual* dengan melakukan ekstrapolasi (peramalan) terhadap data kinerja perdagangan sebelum implementasi FTA yang dilakukan oleh Plummer, Cheong & Hamanaka (2010). Untuk mengetahui dampak perdagangan bebas digunakan metode *counterfactual* dengan mengisolasi pengaruh FTA terhadap kinerja perdagangan tanpa dikaitkan dengan faktor ekonomi lainnya seperti perubahan tingkat pendapatan

suatu negara, arus investasi, *regional production sharing* dan *technology diffusion*. Dengan metode tersebut didapatkan ramalan kinerja perdagangan pada kondisi tanpa FTA yang kemudian akan diperbandingkan dengan data realisasi (data aktual) perdagangan pada saat FTA telah diimplementasikan. Salah satu keunggulan metode *counterfactual* adalah variabel yang digunakan hanyalah variabel kinerja ekspor dan impor sehingga data dapat dengan mudah didapatkan, lebih praktis serta dapat dengan cepat memberikan informasi mengenai dampak FTA terhadap perdagangan.

Dalam metode tersebut diasumsikan bahwa pengaruh faktor lain di luar FTA adalah sama pada kondisi dengan atau tanpa FTA. Dengan demikian, model *univariate stochastic time series ARIMA* digunakan untuk melakukan peramalan karena dalam metode *counterfactual* diasumsikan faktor ekonomi lainnya yang mempengaruhi kinerja perdagangan selain FTA diisolasi. Model *time series* merupakan model yang banyak digunakan untuk melakukan peramalan dan salah satu yang paling populer dan banyak digunakan adalah *univariate ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average)* (Adhikari & Agrawal, 2013). Peter & Silvia (2012) menyatakan bahwa *univariate ARIMA* menghasilkan hasil ramalan yang lebih akurat dibandingkan dengan *multivariate ARIMA* atau yang sering disebut dengan ARIMAX. Gujarati & Porter (2008) dalam Setiawan (2012a) juga menyatakan bahwa salah satu dasar kepopuleran model ARIMA adalah keandalannya dalam melakukan

peramalan. Dalam banyak kasus, hasil ramalan dengan menggunakan model ARIMA lebih andal dibandingkan dengan hasil ramalan yang dihasilkan oleh model ekonometrik tradisional.

Dalam melakukan peramalan dengan menggunakan model ARIMA, hal pertama yang harus dilakukan adalah menguji kestasioneran data *time series* yang digunakan untuk mengetahui *behaviour* dari data tersebut. Dalam setiap melakukan peramalan dengan menggunakan analisa *time series* sangat penting untuk menggunakan data yang stasioner. Hal ini karena antara lain: 1) untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih maka harus terdapat asumsi yang menjamin bahwa data tersebut telah stabil dari waktu ke waktu; 2) apabila hubungan antar variabel dibiarkan untuk berubah-ubah atau pada periode tertentu maka dampak adanya perubahan variabel terhadap variabel lainnya yang ingin diteliti tidak akan dapat diketahui; dan 3) Jika data *time series* yang digunakan tidak stasioner maka perilaku (*behaviour*) atau informasi dari data tersebut tidak akan dapat tertangkap secara keseluruhan karena hanya akan memberikan informasi pada periode tertentu saja (Siang, 2012).

Model *time series* ARIMA yang akan digunakan untuk peramalan kinerja perdagangan bilateral Indonesia-Jepang terdiri dari 2 aspek yaitu *Autoregressive* (AR) dan *Moving Average* (MA). AR melakukan prediksi dengan memperhatikan bahwa observasi periode saat ini ( $y_t$ ) bergantung (*dependent*) terhadap observasi pada periode sebelumnya ( $y_{t-1}, y_{t-2}, \dots$ ), sementara MA melakukan prediksi terhadap

observasi saat ini melalui *random error term* pada periode sebelumnya ( $\varepsilon_{t-1}, \varepsilon_{t-2}, \dots$ ) yang telah mengikuti *white noise process* (Wei, 2006). Secara umum, model ARIMA dinotasikan sebagai ARIMA (p,d,q) dimana p merupakan orde untuk model AR, q merupakan orde untuk model MA dan d merupakan orde diferensiasi dari data sampai mencapai stasioner.

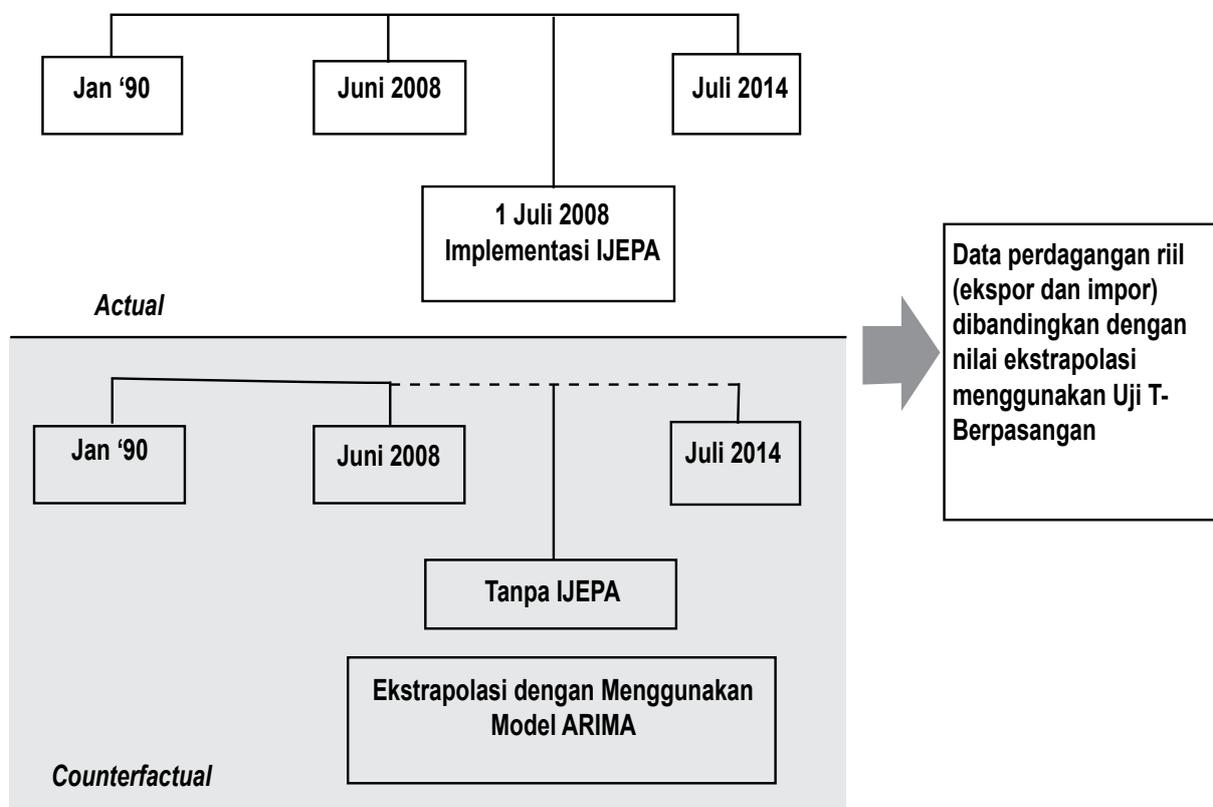
Setelah dilakukan prediksi dengan menggunakan model ARIMA dengan beberapa orde yang berbeda, maka langkah selanjutnya adalah mengetahui dan memilih model yang paling baik dan handal untuk melakukan peramalan atau ekstrapolasi data kinerja perdagangan. Dalam studi ini, metode yang digunakan untuk mengetahui model yang paling baik adalah dengan menggunakan nilai *R-square adjusted*, *Sum Error of Regression* (SER), *Sum Squared Residual* (SSR) dan *Akaike Information Criterion* (AIC).

Setelah diperoleh hasil ekstrapolasi data kinerja perdagangan berdasarkan peramalan dengan menggunakan model ARIMA terpilih, maka langkah selanjutnya adalah melakukan perbandingan antara nilai ekspor dan impor aktual dengan nilai ekspor dan impor berdasarkan hasil ekstrapolasi (peramalan). Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai aktual dengan nilai ekstrapolasi maka digunakan uji t-berpasangan. Pengujian secara empiris dengan menggunakan uji t-berpasangan diperlukan untuk mendapatkan suatu kesimpulan yang solid. Rumus yang digunakan untuk uji t-berpasangan adalah sebagai berikut (Walpole, Myers, Myers, & Ye, 2012):

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{s_d / \sqrt{n}} = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{s_d / \sqrt{n}} \quad (1)$$

dimana  $\bar{D}$  adalah selisih rata-rata dua pengamatan  $(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$  dimana  $\bar{X}_1$  merupakan rata-rata nilai aktual dengan FTA dan  $\bar{X}_2$  merupakan rata-rata nilai ekstrapolasi rata-rata nilai ekstrapolasi tanpa FTA,  $\mu_D = \mu_1 - \mu_2$  dimana subskrip 1 dan 2 masing menunjukkan 'nilai aktual dengan FTA' dan 'nilai ekstrapolasi tanpa FTA' serta

$s_d$  merupakan nilai standar deviasi gabungan kedua pengamatan. Hipotesis yang digunakan pada uji berpasangan adalah sebagai berikut:  $H_0: \mu_D = 0$  (tidak terdapat perbedaan antara kedua pengamatan yaitu nilai aktual dengan FTA dan nilai ekstrapolasi tanpa FTA) dan  $H_1: \mu_D \neq 0$  (terdapat perbedaan antara kedua pengamatan yaitu nilai aktual dengan FTA dan nilai ekstrapolasi tanpa FTA).



**Gambar 1. Kerangka Pemikiran Kajian**

Studi ini menggunakan data sekunder yang didapatkan dari Pusat Data dan Informasi Perdagangan (Pusdatin) Kementerian Perdagangan. Data yang digunakan adalah data kinerja perdagangan bilateral Indonesia

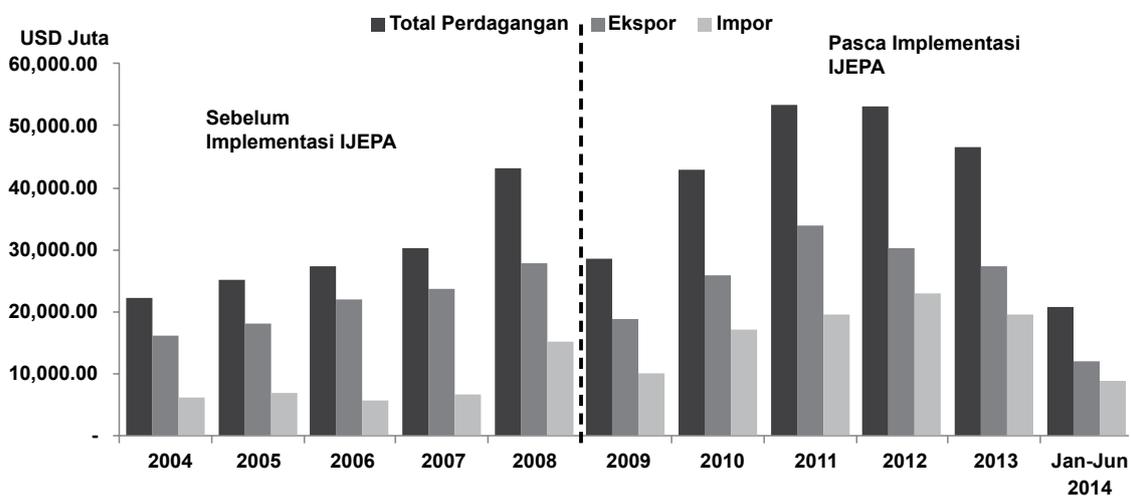
dan Jepang antara lain data ekspor non migas Indonesia ke Jepang dan impor non migas Indonesia dari Jepang. Data yang digunakan merupakan data bulanan selama periode bulan Januari 1990 sampai dengan bulan Juni 2014

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perkembangan Perdagangan Indonesia-Jepang Pasca Implementasi IJEPA

Total perdagangan Indonesia menunjukkan adanya peningkatan pasca implementasi perjanjian perdagangan IJEPA. Total perdagangan Indonesia-Jepang selama 5 tahun terakhir setelah implementasi pada pertengahan tahun 2009, kemudian mengalami pertumbuhan dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 12,7% per tahun.

Namun demikian, perdagangan bilateral antara Indonesia dan Jepang mengalami kontraksi selama dua tahun terakhir sebagai dampak adanya krisis global yang mulai terjadi pada tahun 2012 dan masih terasa hingga saat ini (Grafik 1). Total perdagangan Indonesia-Jepang selama semester I 2014 mencapai USD 20,6 miliar atau turun sebesar 14,4% dibandingkan semester I 2013. Total perdagangan tersebut terdiri dari migas sebesar USD 4,8 miliar dan non migas USD 15,8 miliar .



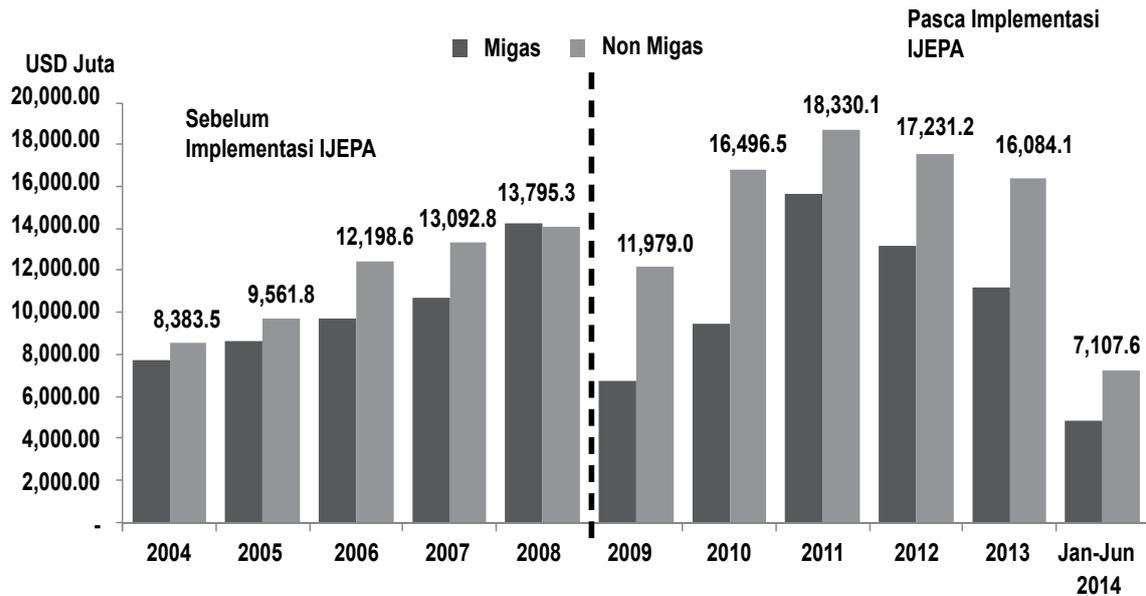
**Grafik 1. Kinerja Perdagangan Indonesia-Jepang, 2009-2014 (Januari-Juni)**

Sumber: BPS (2014), diolah

Sejalan dengan semakin meningkatnya total perdagangan Indonesia ke Jepang, pertumbuhan ekspor Indonesia ke Jepang selama 5 tahun terakhir pasca implementasi IJEPA juga menunjukkan tren pertumbuhan positif, tumbuh sebesar 9,5% per tahun. Kinerja ekspor selama semester I mencapai USD 11,9 miliar, turun 15,9% dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya. Nilai tersebut terdiri dari ekspor migas sebesar USD 4,8 miliar dan non migas sebesar USD 7,1 miliar (Grafik 2). Ekspor non migas Indonesia ke Jepang selama

periode yang sama tahun 2014 didominasi oleh sektor industri mencapai USD 5,4 miliar dengan pangsa sebesar 76,3% dari total ekspor non migas Indonesia.

Sementara itu, ekspor sektor pertanian dan pertambangan Indonesia ke Jepang masing-masing mencapai USD 0,3 miliar (pangsa: 4,4%) dan USD 1,4 miliar (pangsa: 19,3%). Ekspor non migas Indonesia ke Jepang didominasi oleh ekspor barang-barang tambang seperti batubara dan nikel, karet, kayu dan produk perikanan.

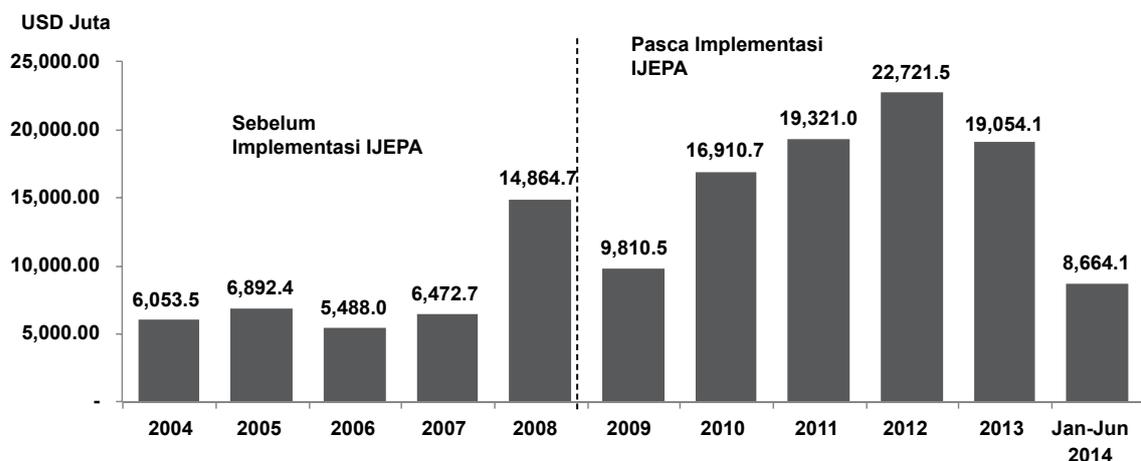


**Grafik 2. Kinerja Ekspor Indonesia ke Jepang, 2004- 2014 (Januari-Juni)**

Sumber: BPS (2014), diolah

Selanjutnya, kinerja impor Indonesia dari Jepang selama 5 tahun terakhir (2009-2013) juga menunjukkan pertumbuhan positif dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 17,8% per tahun (Grafik 3). Impor Indonesia dari Jepang tersebut didominasi oleh impor non migas sebesar 98,8% dari total impor Indonesia dari Jepang. Lebih lanjut, kinerja impor semester I 2014 Indonesia

dari Jepang mencapai USD 8,7 miliar, turun 12,2% dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya. Sebanyak 67% impor non migas Indonesia dari Jepang berupa bahan baku penolong yang nilainya mencapai USD 5,8 miliar. Sedangkan impor barang konsumsi dan barang modal masing-masing mencapai USD 0,3 miliar dan USD 2,6 miliar dengan pangsa sebesar 3,5% dan 29,5%

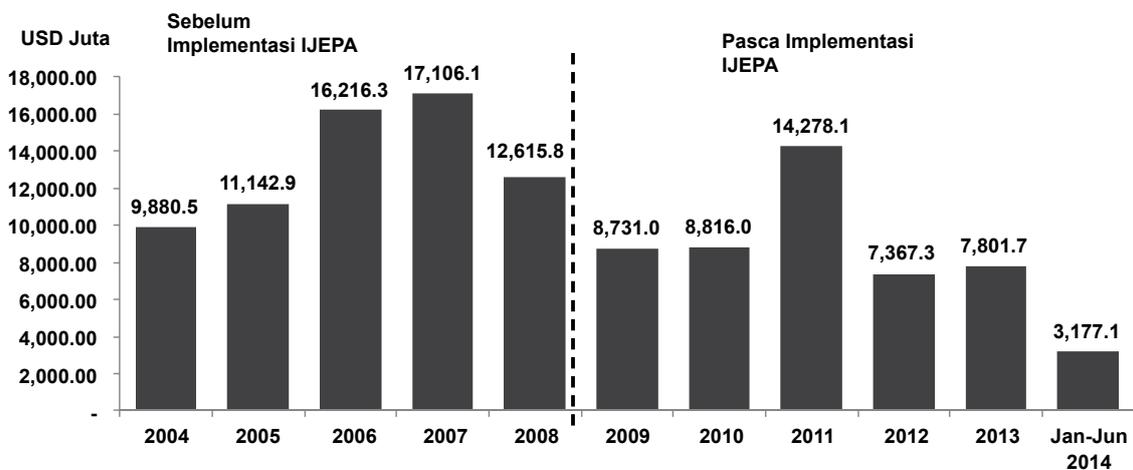


**Grafik 3. Kinerja Impor Indonesia dari Jepang, 2004- 2014 (Januari-Juni)**

Sumber: BPS (2014), diolah

Dengan kinerja ekspor-impor tersebut, neraca perdagangan Indonesia-Jepang selama 10 tahun terakhir baik sebelum implementasi maupun sesudah implementasi selalu mengalami surplus. Namun demikian, surplus neraca perdagangan pada periode setelah implementasi IJEPA menunjukkan adanya penurunan kecuali pada tahun 2011 dimana surplus perdagangan mencapai USD

14,3 miliar. Pada tahun 2013, surplus neraca perdagangan Indonesia-Jepang mencapai USD 7,8 miliar yang terdiri dari surplus migas sebesar USD 10,8 miliar dan defisit non migas sebesar USD 3,0 miliar. Sementara itu, secara kumulatif selama Januari-Juni 2014, surplus neraca perdagangan Indonesia-Jepang mencapai USD 3,2 miliar terdiri dari surplus migas USD 4,7 miliar dan defisit non migas USD 1,6 miliar (Grafik 4).



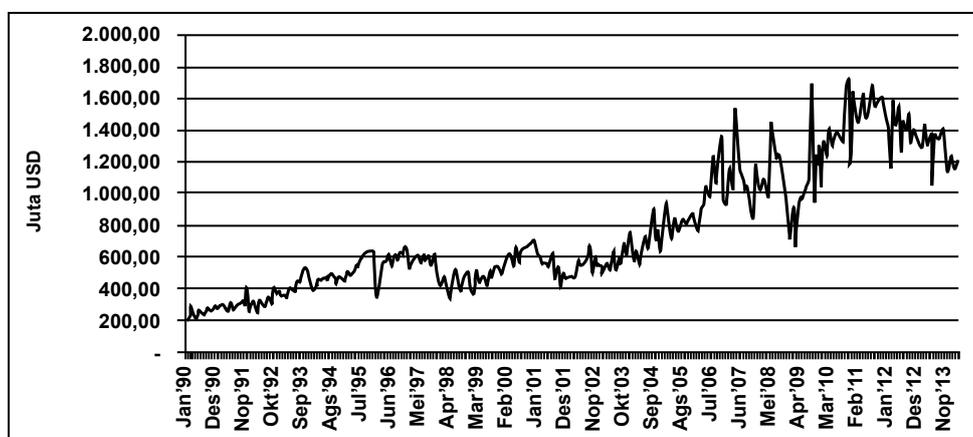
**Grafik 4. Neraca Perdagangan Indonesia-Jepang, 2009-2014 (Semester I)**

Sumber: BPS (2014), diolah

### Ekstrapolasi Data Kinerja Ekspor Indonesia

Langkah pertama yang dilakukan sebelum melakukan ekstrapolasi

dengan menggunakan data *time series* adalah mengidentifikasi kestasioneran data, plot data *time series* kinerja ekspor non migas Indonesia ke Jepang tersebut disajikan pada Grafik 5.



**Grafik 5. Ekspor Non Migas Indonesia ke Jepang, 1990-2014**

Grafik 5 menunjukkan bahwa data ekspor non migas Indonesia ke Jepang cenderung fluktuatif dan meningkat. Hal ini mengindikasikan bahwa data tidak stasioner. Namun demikian, plot tersebut hanya merupakan identifikasi awal dari pengujian kestasioneran.

Pengujian secara empiris terhadap kestasioneran data nilai ekspor non migas Indonesia ke Jepang dilakukan dengan menggunakan uji *Augmented Dickey Fuller* (ADF) seperti disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Uji Augmented Dickey-Fuller Data Ekspor Non Migas Indonesia ke Jepang Periode 1990-2014**

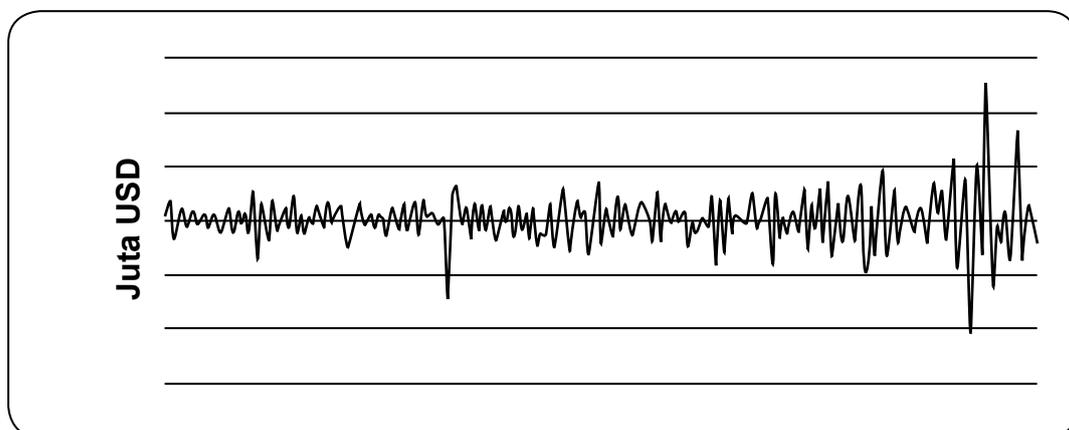
Null Hypothesis: NILAI\_EKSPOR has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 4 (Automatic based on SIC, MAXLAG=14)

	t-Statistic	Prob. *
Augmented Dickey-Fuler test statistic	-0.846917	0.8032
Test critical Values		
	1% level	-3.460453
	5% level	-2.874679
	10% level	-2.573850

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

Dari hasil uji ADF, didapatkan nilai statistik uji sebesar -0.8469 dan p-value sebesar 0.8032 atau lebih besar dari  $\alpha = 5\%$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak stasioner. Kondisi tersebut tidak memungkinkan untuk dilakukan peramalan karena

tidak memenuhi asumsi stasioneritas. Untuk mengatasi kendala tersebut, dilakukan proses diferensiasi pertama (*first differencing*). Hasil *first differencing* terhadap data tersebut dapat disajikan pada Grafik 6.



**Grafik 6. Diferensiasi Ekspor Non Migas Indonesia ke Jepang, 1990-2014**

Plot data pada Grafik 6 telah menunjukkan bahwa data telah stasioner. Hal ini kemudian dibuktikan secara empiris dengan uji ADF yang disajikan pada Tabel 2. Uji ADF

menunjukkan nilai statistik uji sebesar -11,0960 dan p-value sebesar 0,0000 lebih kecil dari  $\alpha = 5\%$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data stasioner pada proses diferensiasi orde pertama.

**Tabel 2. Hasil Uji Augmented Dickey-Fuller untuk Data Ekspor Non Migas Indonesia ke Jepang Periode 1990-2014 (First Differencing)**

Null Hypothesis: D(NILAI\_EKSPOR) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=14)

	t-Statistic	Prob. *
Augmented Dickey-Fuler test statistic	-11.09597	0.0000
Test critical		
Values	1% level	-3.460453
	5% level	-2.874679
	10% level	-2.573850

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

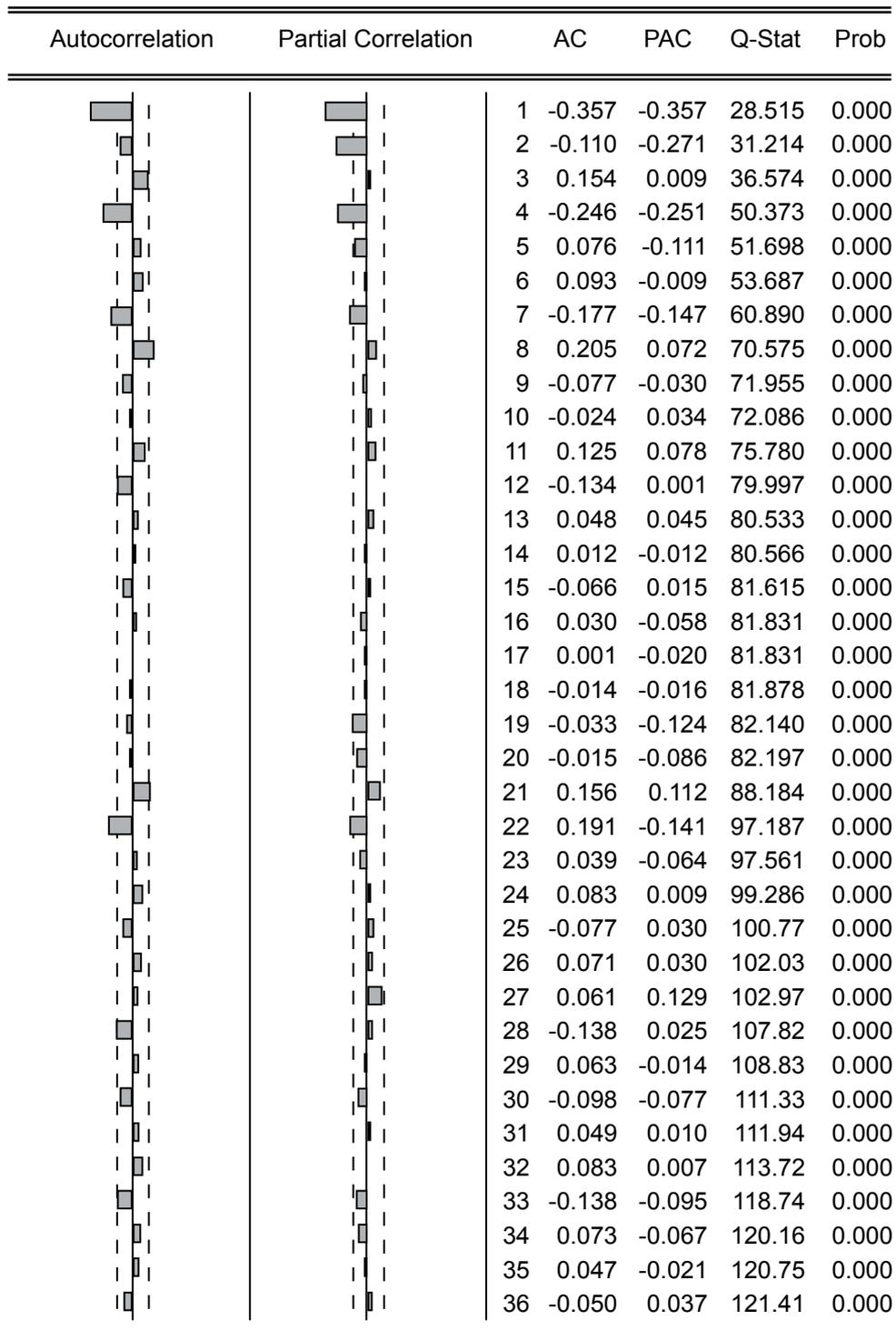
Setelah data telah stasioner, maka tahapan berikutnya adalah mengidentifikasi model tentatif yang mungkin dapat digunakan dengan menggunakan bantuan *correlogram* untuk menentukan orde p dan q. Grafik 7 merupakan *correlogram* data kinerja ekspor setelah dilakukan diferensiasi orde pertama. Plot ACF tampak signifikan pada lag satu, empat, tujuh, dan delapan, sedangkan Plot PACF signifikan pada lag satu, dua, empat, dan tujuh. Dengan demikian, model tentatif yang mungkin adalah ARIMA

(2,1,0), ARIMA (2,1,1), ARIMA (4,1,4), ARIMA (4,1,8), dan ARIMA (7,1,8).

Setelah didapatkan model tentatif, maka langkah ketiga adalah memilih model terbaik dengan menggunakan kriteria  $R^2$  *adjusted*, SER, SSR dan AIC. Model terbaik adalah model yang memiliki  $R^2$  *adjusted* tertinggi. Sedangkan untuk, nilai Sum SER, SSR dan AIC adalah terkecil. Tabel 3 menunjukkan bahwa model terbaik adalah model ARIMA (7,1,8). Model tersebut kemudian digunakan untuk melakukan peramalan.

**Correlogram of D(NILAI\_EKSPOR)**

Date: 09/04/14 Time: 22:58  
 Sample: 1 222  
 Included observations: 221



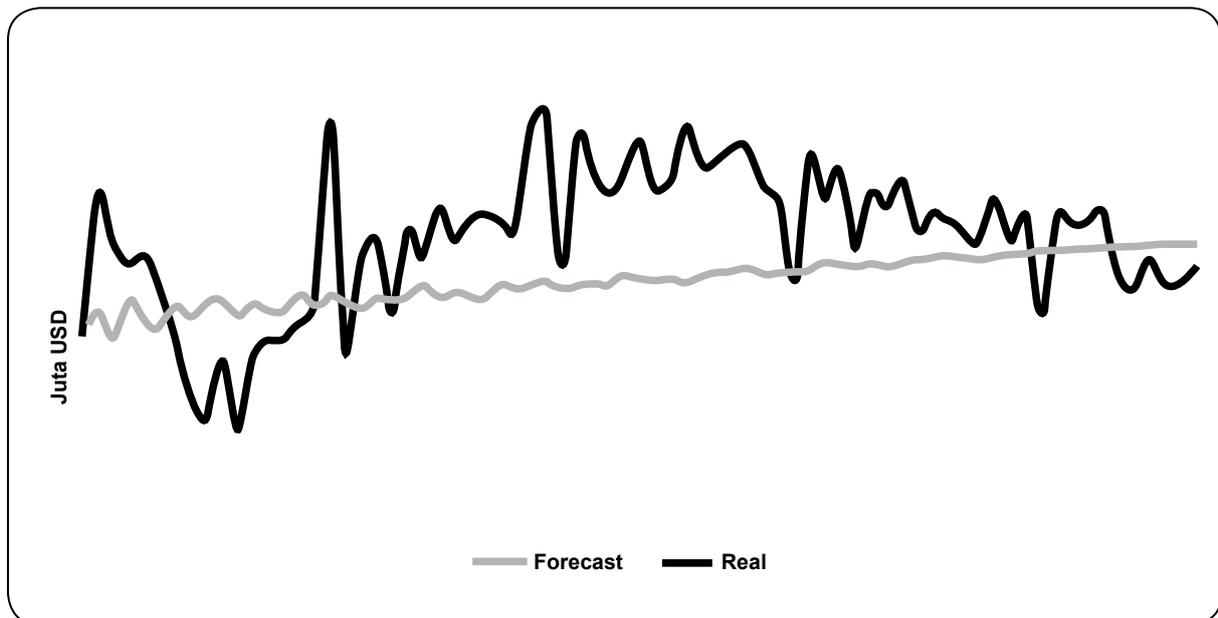
**Grafik 7. Correlogram D (Nilai Ekspor)**

**Tabel 3. Perbandingan Kriteria Model Terbaik untuk Ekspor Non Migas Indonesia ke Jepang, 1990-2014**

Model	R-Square adj.	SER	SSR	AIC
ARIMA (2,1,0)	0,1870	80.354.033	1,39E+18	39,2554
ARIMA (2,1,1)	0,2042	79.497.312	1,36E+18	39,2384
ARIMA (4,1,4)	0,2557	77.136.695	1,24E+18	39,2007
ARIMA (4,1,8)	0,2583	77.000.007	1,21E+18	39,2146
ARIMA (7,1,8)	0,3409	73.048.124	1,06E+18	39,1230

Setelah didapatkan model terbaik yaitu ARIMA (7,1,8) maka dapat dilakukan peramalan atau estimasi nilai ekspor non migas Indonesia ke Jepang apabila tidak terdapat atau mengikuti perjanjian IJEPA. Kerjasama IJEPA disepakati pada bulan Juni 2008, sehingga dengan menggunakan data ekspor non migas sebelum IJEPA yaitu

periode Januari 1990 sampai dengan Juni 2008, dilakukan estimasi nilai ekspor non migas jika tidak ada kesepakatan IJEPA untuk periode Juli 2008 sampai dengan Juni 2014. Plot Perbandingan hasil estimasi dan nilai real ekspor non migas Indonesia ke Jepang periode Juli 2008 sampai dengan Juni 2014 disajikan pada Grafik 8.



**Grafik 8. Perbandingan Nilai Real dan Estimasi Ekspor Non Migas Indonesia ke Jepang Juli 2008-Juni 2014**

Total nilai ekspor non migas Indonesia ke Jepang selama 6 tahun setelah berlakunya kerjasama IJEPA yaitu periode Juli 2008 sampai dengan Juni 2014 adalah USD 94,58 miliar. Namun berdasarkan hasil ekstrapolasi apabila Indonesia tidak mengikuti kerjasama IJEPA, total ekspor non

migas Indonesia ke Jepang hanya sebesar USD 83,38 miliar. Dengan demikian adanya kerjasama IJEPA telah memberikan dampak pada peningkatan nilai ekspor non migas Indonesia ke Jepang sebesar USD 11,2 miliar atau rata-rata USD 1,87 miliar per tahun (Tabel 4).

**Tabel 4. Perbandingan Nilai Real dan Nilai Hasil Estimasi Ekspor Non Migas Indonesia ke Jepang Semester II 2008 sampai dengan Semester I 2014**

Periode	Nilai Real (Juta USD)	Nilai Peramalan (Juta USD)
Sem 2 2008	7.350,22	6.098,96
Sem 1 2009	4.994,37	6.422,17
Sem 2 2009	6.984,58	6.473,53
Sem 1 2010	7.644,10	6.634,32
Sem 2 2010	8.852,37	6.757,40
Sem 1 2011	8.969,40	6.892,14
Sem 2 2011	9.360,71	7.021,96
Sem 1 2012	8.708,02	7.153,53
Sem 2 2012	8.523,22	7.284,80
Sem 1 2013	8.150,34	7.416,21
Sem 2 2013	7.933,80	7.547,53
Sem 1 2014	7.107,57	7.678,85
<b>Total</b>	<b>94.578,72</b>	<b>83.381,38</b>

Selanjutnya, untuk membuktikan bahwa kerjasama IJEPA mampu secara empiris meningkatkan nilai ekspor non migas Indonesia ke Jepang, maka dilakukan uji t -berpasangan terhadap

nilai real dan nilai hasil estimasi di setiap semester setelah implementasi perjanjian IJEPA yang disajikan pada Tabel 5.

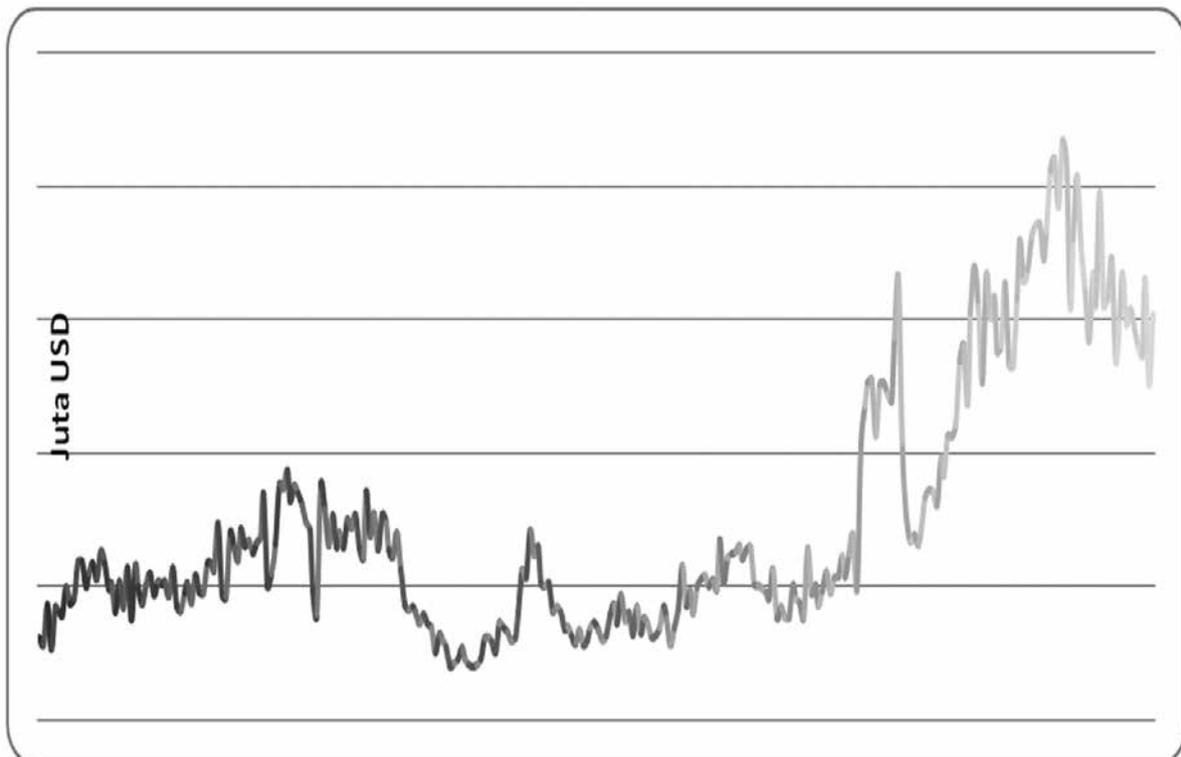
**Tabel 5. Hasil Uji T-Berpasangan Nilai Real dan Nilai Estimasi Ekspor Non Migas Indonesia ke Jepang**

Variabel	T-value (P-value)	95% CI for mean difference	Kesimpulan
Uji berpasangan antara nilai aktual dan nilai estimasi	2,65 (0,023)	(141100371, 1536418096)	Tolak $H_0$

Berdasarkan hasil uji t-berpasangan, didapatkan statistik uji t sebesar 2,65 dan p-value sebesar 0.023 atau kurang dari  $\alpha = 5\%$  sehingga nilai ekspor aktual berbeda secara signifikan dengan nilai ekspor hasil estimasi, dimana nilai aktual cenderung lebih tinggi dari nilai hasil estimasi sebesar USD 141,1 juta sampai dengan USD 1,5 miliar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa adanya kerjasama IJEPA berpengaruh positif terhadap peningkatan ekspor non migas Indonesia ke Jepang.

### Ekstrapolasi Data Kinerja Impor Non Migas Indonesia dari Jepang

Langkah dan metode yang digunakan untuk melakukan ekstrapolasi terhadap data kinerja impor non migas Indonesia dari Jepang sama dengan langkah dan metode yang digunakan untuk melakukan ekstrapolasi pada data kinerja ekspor non migas Indonesia ke Jepang. Dengan demikian, langkah pertama adalah mengidentifikasi kestasioneran data, plot data *time series* kinerja impor non migas Indonesia ke Jepang disajikan pada Grafik 9.



**Grafik 9. Impor Non Migas Indonesia dari Jepang, 1990-2014**

Pada Grafik 9, tampak bahwa data impor non migas Indonesia dari Jepang berfluktuasi di sekitar nilai USD 500 juta, namun cenderung meningkat sejak tahun 2008. Hal ini mengindikasikan

bahwa data tersebut tidak stasioner. Pengujian kestasioneran data lebih lanjut dengan menggunakan ADF test seperti disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Uji Augmented Dickey-Fuller Data Impor Non Migas Indonesia dari Jepang, 1990-2014**

Null Hypothesis: NILAI\_IMPOR has a unit root

Exogenous: Constant

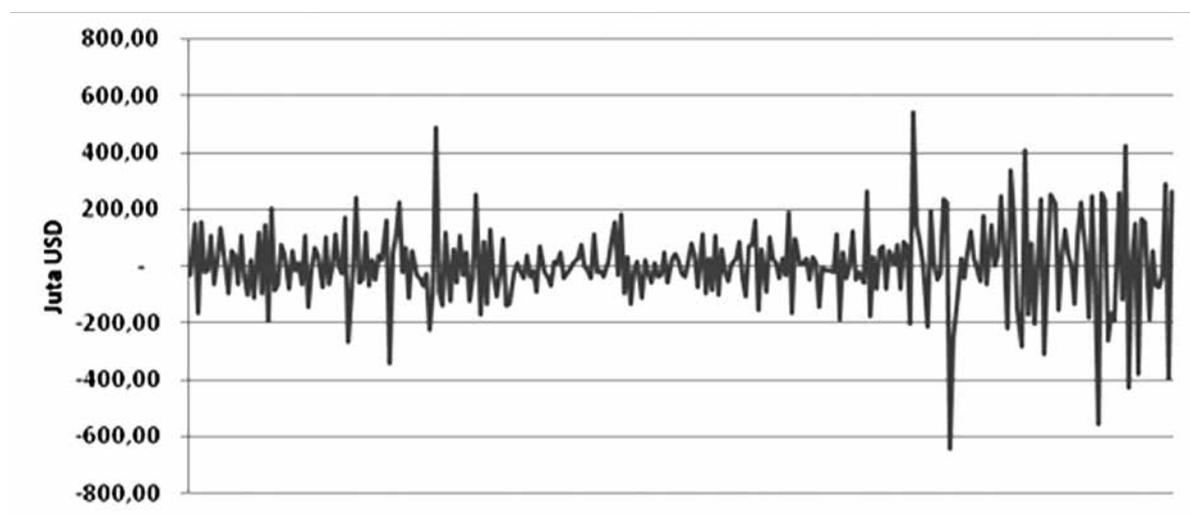
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=15)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.140103	0.7005
Test critical values:		
1% level	-3.452674	
5% level	-2.871263	
10% level	-2.572023	

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

Berdasarkan hasil uji ADF, didapatkan nilai statistik uji sebesar -1.1401 dan p-value sebesar  $0.7005 > \alpha = 5\%$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak stasioner. Untuk mengatasi kendala tersebut maka perlu

dilakukan proses *first differencing* pada data impor non migas Indonesia dari Jepang. Grafik 9 menunjukkan plot data impor non migas Indonesia dari Jepang setelah dilakukan *first differencing*.



**Grafik 9. Diferensiasi Impor Non Migas Indonesia dari Jepang, 1990-2014**

Meskipun plot data pada Grafik 9 telah menunjukkan bahwa data telah stasioner, namun perlu dilakukan uji kestasioneran data secara empiris dengan menggunakan uji ADF untuk lebih meyakinkan bahwa data telah

stasioner. Uji ADF menunjukkan nilai statistik uji sebesar 17,6599 dan p-value sebesar  $0,0000 < \alpha = 5\%$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data stasioner pada proses diferensiasi orde pertama (Tabel 7).

**Tabel 7. Hasil Uji Augmented Dickey-Fuller untuk Data Impor Non Migas Indonesia dari Jepang, 1990-2014 (Terdiferensiasi)**

Null Hypothesis: D(NILAI\_IMPOR) has a unit root

Exogenous: Constant

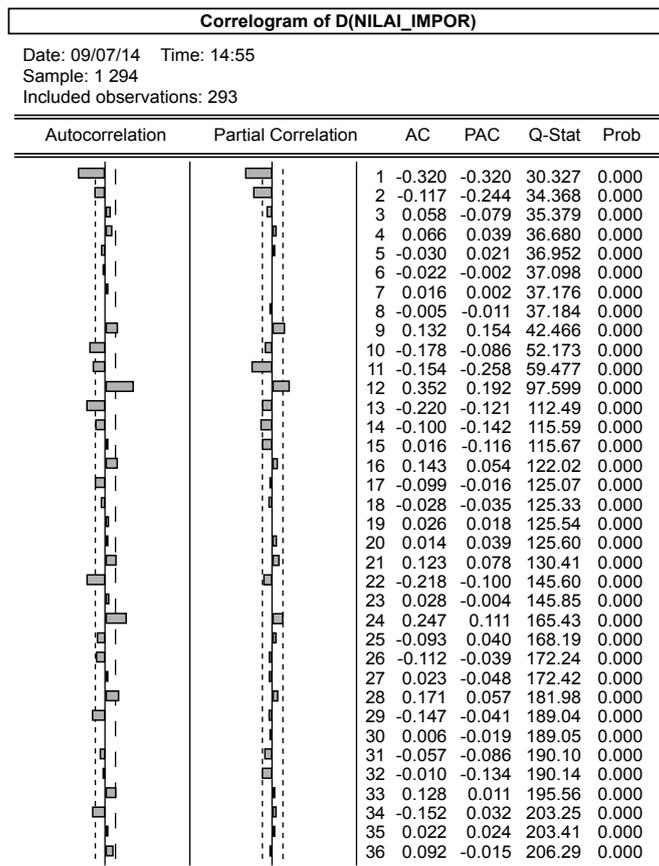
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=15)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-17.65988	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.452674	
5% level	-2.871263	
10% level	-2.572023	

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

Setelah diperoleh data yang telah stasioner, maka langkah selanjutnya adalah mendapatkan model tentatif dengan bantuan *correlogram* untuk menentukan orde p dan q. Grafik 10 menunjukkan bahwa plot ACF tampak signifikan pada *lag* pertama, kedua, sembilan, sepuluh, sebelas dan dua

belas, sedangkan Plot PACF signifikan pada *lag* satu, dua, sembilan, sebelas dan dua belas. Dengan demikian diperoleh 6 model tentatif antara lain ARIMA (1,1,1), ARIMA(2,1,1), ARIMA (2,1,2), ARIMA (9,1,9), ARIMA (11,1,11), dan ARIMA (11,1,12) untuk kemudian dilakukan seleksi lebih lanjut.



**Grafik 10. Correlogram D (Nilai Impor)**

Setelah dilakukan seleksi pemilihan model terbaik dengan menggunakan kriteria  $R^2$  adjusted, SER, SSR dan AIC, model ARIMA (11,1,11) merupakan

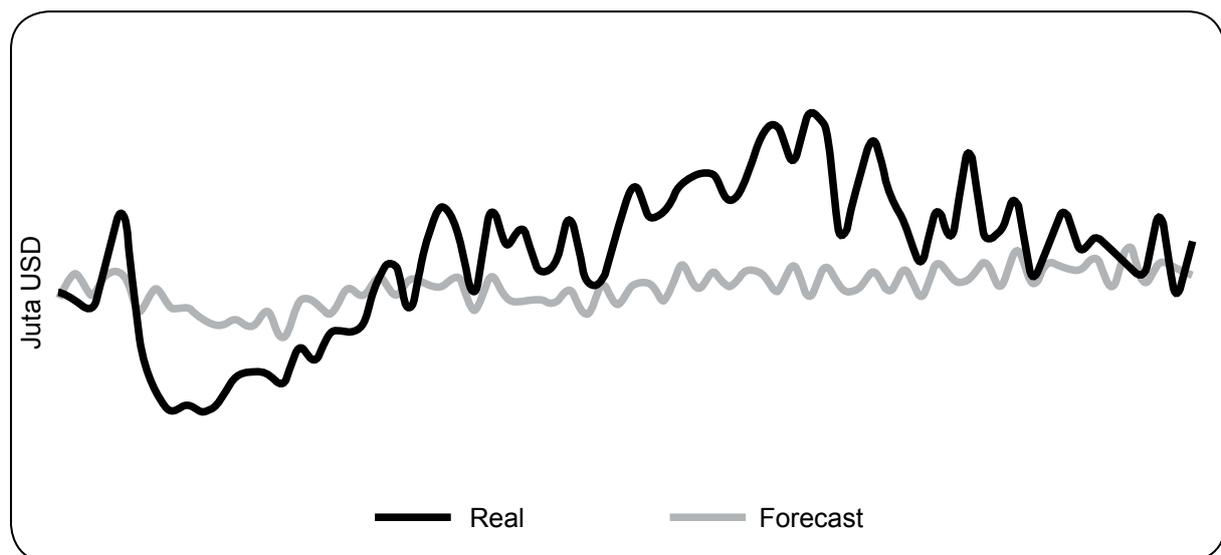
model yang terbaik karena memiliki nilai  $R^2$  adjusted tertinggi dan nilai SER, SSR dan AIC terendah (Tabel 8).

**Tabel 8. Perbandingan Kriteria Model Terbaik untuk Impor Non Migas Indonesia dari Jepang, 1990-2014**

Model	R-Square adj.	SER	SSR	AIC	SC
ARIMA (1,1,1)	0,1445	1,E+08	5,E+18	40,2387	40,2765
ARIMA (2,1,1)	0,1505	1,E+08	5,E+18	40,2350	40,2854
ARIMA (2,1,2)	0,1493	1,E+08	5,E+18	40,2398	40,3029
ARIMA (9,1,9)	0,3164	1,E+08	4,E+18	40,0814	40,3255
ARIMA (11,1,11)	0,3811	1,E+08	3,E+18	39,9995	40,2965
ARIMA (11,1,12)	0,3475	1,E+08	3,E+18	40,0555	40,3655

Ekstrapolasi atau peramalan nilai non migas Indonesia dari Jepang apabila tidak mengadakan kerjasama IJEPA menggunakan model yang telah terpilih yaitu ARIMA (11,1, 11). Sama dengan pada saat melakukan ekstrapolasi kinerja ekspor, data impor non migas Indonesia dari Jepang yang digunakan

adalah periode Januari 1990 sampai dengan Juni 2008 untuk meramalkan data impor non migas pada periode Juli 2008 sampai dengan Juni 2014. Plot Perbandingan hasil estimasi dan nilai aktual impor non migas Indonesia dari Jepang periode Juli 2008 sampai dengan Juni 2014 (Grafik 11).



**Grafik 11. Perbandingan Nilai Real dan Hasil Estimasi Impor Non Migas Indonesia dari Jepang Juli 2008-Juni 2014**

Total nilai impor non migas Indonesia dari Jepang selama 6 tahun setelah berlakunya kerjasama IJEPA yaitu periode Juli 2008 sampai dengan Juni 2014 adalah USD 104,26 miliar. Namun jika tidak ada kerjasama IJEPA, total impor non migas diramalkan

hanya akan USD 93,14 miliar. Dengan demikian, adanya kerjasama IJEPA telah memberikan dampak positif pada peningkatan nilai impor non migas Indonesia dari Jepang sebesar USD 11,12 miliar atau rata-rata USD 1,85 miliar per tahun (Tabel 9).

**Tabel 9. Perbandingan Nilai Aktual dan Nilai Hasil Estimasi Impor Non Migas Indonesia dari Jepang Semester 2 2008 sampai dengan Semester I 2014**

Periode	Nilai Real	Nilai Estimasi
Sem 2 2008	7,779.07	7,762.84
Sem 1 2009	4,326.41	7,033.46
Sem 2 2009	5,484.10	6,909.66
Sem 1 2010	7,634.36	7,786.55
Sem 2 2010	9,276.34	7,622.28
Sem 1 2011	8,654.20	7,402.20
Sem 2 2011	10,666.78	7,914.64
Sem 1 2012	11,831.85	7,967.30
Sem 2 2012	10,889.62	7,987.49
Sem 1 2013	9,761.75	8,041.47
Sem 2 2013	9,292.35	8,432.56
Sem 1 2014	8,664.09	8,276.27
Total	104,260.93	93,136.70

Selanjutnya, untuk membuktikan bahwa kerjasama IJEPA mampu secara statistik meningkatkan nilai impor non migas Indonesia dari Jepang, maka dilakukan

uji t -berpasangan terhadap nilai aktual dan nilai hasil estimasi di setiap semester setelah implementasi perjanjian IJEPA yang disajikan pada Tabel 10.

**Tabel 10. Hasil Uji T-Berpasangan Nilai Real dan Nilai Estimasi Impor Non Migas Indonesia dari Jepang**

Variabel	T-value (P-value)	95% CI for mean difference	Kesimpulan
Uji berpasangan antara nilai aktual dan nilai estimasi	1,72 (0,113)	(-256315080, 2110352489)	Terima $H_0$

Berdasarkan hasil uji t-berpasangan, didapatkan statistik uji t sebesar 1.72 dan p-value sebesar  $0.113 > \alpha = 5\%$ . Dengan demikian tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa nilai aktual impor non migas Indonesia berbeda signifikan dengan nilai impor non migas hasil peramalan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa adanya kerjasama IJEPa tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai impor non migas Indonesia dari Jepang.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kerjasama IJEPa memberikan pengaruh positif signifikan terhadap peningkatan ekspor non migas Indonesia ke Jepang, namun tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan impor non migas Indonesia dari Jepang sebelum dan sesudah adanya IJEPa. Oleh karena itu, secara empiris terbukti bahwa adanya IJEPa memberikan manfaat yang besar bagi perdagangan luar negeri Indonesia karena terbukti mampu meningkatkan ekspor non migas Indonesia ke Jepang. Hasil studi ini juga dapat memberikan bukti empiris terhadap pandangan skeptis yang berkembang di masyarakat terkait manfaat perjanjian perdagangan bebas bagi Indonesia khususnya IJEPa.

Dengan demikian, dalam rangka melakukan pembukaan akses pasar, Indonesia harus tetap melakukan *outward looking policy* dengan secara aktif dan lebih intensif melakukan pendekatan hubungan bilateral kedua

negara Indonesia-Jepang. Selain itu, kerjasama kedua negara dapat semakin dipererat dengan lebih mengoptimalkan pemanfaatan perjanjian IJEPa dan memperluas kerjasama dengan Jepang misalnya dengan membuat suatu *Memorandum of Understanding* (MoU) dengan Jepang di berbagai bidang untuk semakin meningkatkan ekspor non migas Indonesia ke Jepang.

Dalam rangka meningkatkan pemanfaatan IJEPa, pemerintah Indonesia dapat mengajukan kepada pemerintah Jepang untuk melakukan *bilateral monitoring* utilisasi IJEPa secara periodik untuk mengetahui tingkat optimalisasi pemanfaatannya. Untuk mendapatkan data utilisasi yang akurat dapat dilakukan dengan menggunakan data besaran pangsa impor masing-masing negara yang menggunakan preferensi IJEPa. Data impor dinilai lebih akurat karena harus melalui pemeriksaan yang lebih ketat oleh *customs* tiap-tiap negara. Oleh karena itu, proses monitoring tidak dapat dilakukan oleh salah satu pihak namun harus melalui pertukaran data utilisasi baik Indonesia maupun Jepang. Dengan demikian, adanya perjanjian atau klausul yang menyatakan kewajiban adanya *bilateral monitoring scheme* diperlukan dalam rangka meningkatkan pemanfaatan IJEPa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ahmad Sohibil Kahfi, S.Si yang telah memberikan banyak masukan dan bantuan dalam proses penulisan kajian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, R., & Agrawal, R. (2013). *An Introductory Study on Time Series Modeling and Forecasting*. New Delhi: JNU Publisher.
- Afin, R., Yulistiono, H. & Oktarani, N.A. (2008). Perdagangan Internasional, Investasi Asing, dan Efisiensi Perekonomian Negara-Negara Asean. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 263-296.
- Amity, M., & Koning, J. (2007). Trade Liberalization, Intermediate Inputs, and Productivity: Evidence from Indonesia. *The American Economic Review*, Vol. 97, No. 5, 1611-1638.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2014). Data Kinerja Perdagangan Indonesia-Jepang Periode 2004- 2014 (Januari-Juni)
- Bergstrand, J., Baier, S., Sunesen, E. R., & Thelle, M. H. (2011). *Ex-Post Assessment of Six EU Free Trade Agreements*. Copenhagen: Copenhagen Economics.
- Bowo, H. (2012). *Dampak Penerapan ASEAN-China Free Trade Area (ACFTA) Terhadap Nilai Perdagangan Indonesia Atas China: Studi Beberapa Komoditas Terpilih*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Ditjen KPI. (2015, Agustus 6). *Kerjasama Internasional: Ditjen Kerjasama Perdagangan Internasional*. Diambil kembali dari Ditjen Kerjasama Perdagangan Internasional: <http://ditjenkpi.kemendag.go.id>
- Gujarati, D., & Porter, D. (2008). *Basic Econometrics 5th Edition*. New York: McGraw-Hill Education.
- Husni, M. (2013). Dampak Pemberlakuan Perjanjian ASEAN-China Free Trade Agreement (ACFTA) Terhadap Sektor Komoditas Pertanian Indonesia. *Journal Hubungan Internasional Vol. 3 No. 1*, 931-940.
- Ibrahim, Permata, M. I., & Wibowo, W. A. (2010). Dampak Pelaksanaan ACFTA Terhadap Perdagangan Internasional Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 24-74.
- Ismanto, I., & Krishnamurti, I. (2014). *The Political-Economy of ASEAN-China FTA: An Indonesian Perspective*. Karawaci: Tugas Akhir Universitas Pelita Harapan.
- OECD. (2011), "*The Impact of Trade Liberalisation on Jobs and Growth: Technical Note*", OECD Trade Policy Papers, No. 107, OECD Publishing.
- Parikh, A. (2004). *Relationship between Trade Liberalisation, Growth and Balance of Payments in Developing Countries: An Econometric Study*. Hamburg: Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA) Publishing.
- Peter, D., Silvia, P. ARIMA vs. ARIMAX – which approach is better to analyze and forecast macroeconomic time series?. In: RAMÍK, J. and STAVÁREK, D. (eds.). *Proceedings of 30th International Conference Mathematical Methods in Economics*. Karviná: Silesian University, School of Business Administration, 2012, pp.136- 140. ISBN 978-80-7248-779-0.
- Plummer, M. G., Cheong, D., & Hamanaka, S. (2010). *Methodology for Impact Assessment of Free Trade Agreements*. Manila : Asian Development Bank (ADB).

- Pusat Data dan Informasi Perdagangan (Pusdatin Kementerian Perdagangan). (2013). Kinerja Perdagangan Bilateral Indonesia-Jepang.
- Salam, A. R., Rayadani, S., & Lingga, I. (2012). IJEPA dan Implikasinya Terhadap Kinerja Perdagangan Indonesia-Jepang. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, Vol. 6 No. 1, 19-36.
- Santos-Paulino, A. & Thirlwall, A. P. (2004), The impact of trade liberalisation on exports, imports and the balance of payments of developing countries. *The Economic Journal* Vol. 114 No. 493, 50–72.
- Setiawan, S. (2012a). Analisis Dampak IJEPA Terhadap Indonesia dan Jepang. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 1-16.
- Setiawan, S. (2012b). Asean-China FTA: Dampaknya Terhadap Ekspor Indonesia dan Cina. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, Vol .6 No. 2, 129-149.
- Siang, W.W. (2012). Introduction to Stationary Time Series Models.
- Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (2012). Probability & Statistics for Engineers & Scientists Ninth Edition . Boston: Pearson Education, Inc.
- Wei, W. W. (2006). *Time Series Analysis: Univariate and Multivariate Methods Second Edition*. New York: Pearson Education
- Widyasanti, A. A. (2010). Perdagangan Bebas dan Daya Saing Ekspor: Kasus Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 5-22.
- Winters, L. A., McCulloch, N., & McKay, A. (2004). *Trade Liberalization and Poverty: The Evidence So Far. Journal of Economic Literature* Vol. 42, No. 1, 72-115.



# DAYA SAING REMPAH INDONESIA DI PASAR ASEAN PERIODE PRA DAN PASCA KRISIS EKONOMI GLOBAL

## *The Competitiveness Level of Indonesian Spices in ASEAN Market Before and After Global Economic Crisis*

Iwan Hermawan

P3DI Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik, Gedung Nusantara 1, Lantai 2,  
Setjen DPR RI Jl. Jend. Gatot Subroto, Jakarta Pusat, 10270  
email: iwan.hermawan@dpr.go.id

Naskah diterima: 08/06/2015 Naskah direvisi: 06/10/2015 Disetujui diterbitkan: 02/10/2015

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat daya saing ekspor rempah Indonesia di pasar ASEAN dan tingkat intensitas persaingan ekspor rempah dari negara-negara ASEAN. Metode analisis yang digunakan adalah *Revealed Comparative Advantage (RCA)*, *Intra-Industry Trade (IIT)*, *Index of Export Overlap (IEO)*, dan *Index of Export Similarity (IES)*. Sedangkan data yang digunakan adalah data tahunan periode tahun 2005-2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya saing rempah Indonesia di pasar ASEAN mengalami perubahan antar periode pengamatan. Pada periode sebelum dan saat krisis ekonomi banyak komoditas rempah Indonesia berdaya saing rendah, sedangkan pada saat pasca krisis ekonomi kondisi daya saing rempah tersebut mengalami peningkatan, khususnya vanili, kayu manis, jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, daun kari, dan lada. Apabila dilihat dari sisi persaingan komoditas rempah negara-negara ASEAN di pasar Indonesia maka intensitasnya cenderung menurun. Lada dari Filipina, vanili dari Thailand, dan cengkeh dari Malaysia dapat menjadi kompetitor yang potensial di pasar rempah Indonesia karena daya saingnya meningkat di saat negara-negara lain menurun. Pemerintah Indonesia dapat melakukan upaya-upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan potensi daya saing rempah melalui (a) teknik budidaya yang baik, (b) pengembangan industri hilir, (c) pemanfaatan bursa komoditas, dan (e) perbaikan fasilitasi perdagangan.

**Kata kunci:** Rempah, Daya Saing, ASEAN, Ekspor

### Abstract

*The study aims at analyzing the level of export competitiveness of Indonesian spices and the intensity level of spices export competitiveness among ASEAN countries. This study used Revealed Comparative Advantage (RCA), Intra-Industry Trade (IIT), Index of Export Overlap (IEO), and Index of Export Similarity (IES) approaches. The data used were time series during 2005-2013. The results showed that in the period before and during economic crises, most of Indonesian spice commodities are considered in the low level of competitiveness. However, that level has improved after the Indonesian economic crises, particularly for some spice commodities such as: vanilla, cinnamon, ginger, saffron, turmeric, thyme, bay leaves, and curry. Seen from the ASEAN countries' spice commodities in Indonesian market, the level of competitiveness tends to decline in the intensity. Philippines pepper, Thai vanilla, and Malaysian clove may become the potential competitors in Indonesian market showing that those countries have increased the level of competitiveness whereas other ASEAN countries have decreased. Indonesian government should maintain and stimulate the potential spice competitiveness through: (a) an application of good cultivation technique, (b) a development of downstream industry, (c) a utilization of commodity exchange, and (e) an improvement of trade facilitation.*

**Keywords:** Spices, Competitiveness, ASEAN, Export

**JEL Classification:** F14, Q17, P52, R10

## PENDAHULUAN

Saat ini perdagangan rempah berkembang pesat. Perkembangan tersebut distimulasi oleh (1) pertumbuhan ekonomi negara-negara Asia dan negara maju, yang direpresentasikan melalui pertumbuhan konsumsi makanan siap saji, (2) peningkatan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan manfaat rempah (FAO, 2014), (3) perkembangan wisata kuliner, di mana ikon makanan khas suatu negara menjadi *branding* untuk menarik devisa negara, misalnya rendang (Indonesia), nasi lemak (Malaysia), laksa (Singapura), tom yum (Thailand), dan *adobo* (Filipina), serta

(4) perubahan budaya, di mana makan di restoran menjadi bagian penting dalam bersosialisasi (Sutriyanto, 2014).

Indonesia merupakan salah satu negara produsen dan eksportir rempah terpenting di dunia. Rata-rata rempah Indonesia menyumbang 21,06 % dari total pasar rempah dunia pada tahun 2013.<sup>1</sup> Sedangkan di wilayah ASEAN, menurut data *Comtrade* tahun 2013, dari total nilai ekspor rempah<sup>2</sup> Indonesia ke pasar dunia sebesar 31,43 persennya diekspor ke wilayah ASEAN. Oleh sebab itu tidak mengherankan apabila pasar ekspor rempah ASEAN banyak didominasi oleh rempah Indonesia (Tabel 1).

**Tabel 1. Negara Eksportir Rempah Utama di Dunia pada Tahun 2013**

(ton)					
Negara	HS 0904	Negara	HS 0905	Negara	HS 0906
Dunia	956.694	Dunia	118.619	Dunia	361.194
ASEAN	225.960	ASEAN	312	ASEAN	70.815
Viet Nam	133.678	<b>Indonesia</b>	270	<b>Indonesia</b>	52.507
<b>Indonesia</b>	48.959	Singapura	28	Viet Nam	17.408
Singapura	19.280	Thailand	12	Singapura	723

Negara	HS 0907	Negara	HS 0908	Negara	HS 0910
Dunia	1.209.105	Dunia	82.226	Dunia	1.085.993
ASEAN	9.527	ASEAN	22.868	ASEAN	96.199
<b>Indonesia</b>	5.177	<b>Indonesia</b>	20.290	Thailand	41.894
Singapura	4.019	Singapura	1.740	<b>Indonesia</b>	27.129
Malaysia	163	Vietnam	695	Vietnam	8.814

Sumber: Comtrade, (2015).

Keterangan: HS 0904: Lada, cabai, dan *capsicum*, HS 0905: Vanili, HS 0906: Kayu manis, HS 0907: Cengkeh, HS 0908: Pala, lawang, dan kapulaga, HS 0910: Jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari.

<sup>1</sup> Informasi lebih lanjut dapat dilihat di Suaramerdeka. (2013). Indonesia Berpotensi Jadi Eksportir Rempah Terbesar di Dunia. Diunduh tanggal 14 Maret 2015 dari <http://www.suaramerdeka.com/v1/index.php/read/news/2013/05/23/158078/Indonesia-Berpotensi-Jadi-Eksportir-Rempah-Terbesar-di-Dunia>.

<sup>2</sup> HS. 904, 905, 907, 908, 910.

Meskipun merupakan produsen utama rempah, Indonesia juga masih mengimpor rempah dari pasar dunia, khususnya untuk kayu manis dan vanili. Impor kayu manis Indonesia banyak berasal dari Vietnam, Srilanka, dan China sedangkan impor vanili banyak berasal dari Madagaskar, USA, dan Singapura (Tabel 2). Komoditas rempah Indonesia yang diimpor oleh negara-negara ASEAN antara lain (1) pala, cabai, dan *capsicum* yang impornya didominasi oleh Malaysia, Vietnam, Thailand, dan Singapura, (2) vanili yang mayoritas diimpor oleh Singapura, (3) kayu manis diimpor oleh Vietnam, (4) cengkeh diimpor oleh Singapura, (5) pala, lawang, dan Kapulaga diimpor oleh Vietnam dan Malaysia, dan (6) jahe, kunyit, safron,

timi, daun salam, dan daun kari diimpor oleh Malaysia, Myanmar, Thailand, Bangladesh, Singapura, dan Vietnam. Hal ini mengindikasikan bahwa potensi pengembangan rempah di dalam negeri masih terbuka lebar untuk memenuhi permintaan pasar-pasar tersebut.

Ketika terjadi krisis ekonomi pada tahun 2008/2009, ekspor komoditas perkebunan Indonesia meningkat cukup signifikan, termasuk rempah. Hal ini didorong oleh depresiasi nilai tukar Rupiah terhadap USD sehingga harga rempah menjadi lebih kompetitif di pasar dunia. Faktor depresiasi nilai tukar dan dukungan sumber daya alam menjadikan rempah sebagai komoditas yang diprediksikan mampu mendulang devisa di masa depan.

**Tabel 2. Negara Importir Rempah Utama di Dunia pada Tahun 2013** (ton)

Negara	HS 0904	Negara	HS 0905	Negara	HS 0906
Dunia	964.370	Dunia	15.497	Dunia	156.953
ASEAN	174.398	ASEAN	285	ASEAN	5.324
Thailand	56.299	Malaysia	79	Thailand	1.885
Malaysia	52.023	Singapura	72	Malaysia	1.285
Singapura	25.789	<b>Indonesia</b>	68	<b>Indonesia</b>	1.022
Negara	HS 0907	Negara	HS 0908	Negara	HS 0910
Dunia	114.233	Dunia	64.327	Dunia	1.049.103
ASEAN	7.389	ASEAN	3.838	ASEAN	97.063
Singapura	6.007	Singapura	1.821	Malaysia	54.059
Malaysia	691	Vietnam	614	Singapura	16.022
<b>Indonesia</b>	308	Malaysia	552	Brunei Darussalam	7.929

Sumber : Comtrade, (2015).

Keterangan : HS 0904: Lada, cabai, dan *capsicum*, HS 0905: Vanili, HS 0906: Kayu manis, HS 0907: Cengkeh, HS 0908: Pala, lawang, dan kapulaga, HS 0910: Jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari.

Pasca krisis ekonomi global, Indonesia dihadapkan pada rencana pemberlakuan ASEAN *Economy Community* (AEC) yang mulai berlaku 1 Januari 2016. Konsekuensi logis dari integrasi tersebut adalah (1) liberalisasi perdagangan regional dengan pengurangan tarif, menyelaraskan peraturan, dan memfasilitasi perdagangan barang dan jasa serta (2) tingginya tingkat persaingan di tingkat regional (Pasaribu & Dermoredjo, 2015). Persaingan perdagangan rempah tidak hanya berkaitan antar negara produsen rempah, namun juga dengan negara yang memiliki daya dukung lahan yang rendah, seperti Singapura. Di samping itu paradigma perdagangan yang mulai bergeser kepada kebijakan *non tariff barrier* (NTB), menjadikan isu *sanitary and phytosanitary* (SPS) dan prosedur kepabeanan sebagai alat merestriksi aliran perdagangan antar negara (Lan & Chengyan, 2009). Sektor pertanian (termasuk rempah) dan industri pangan menjadi sektor yang relatif lebih rentan dibandingkan sektor lainnya dari adanya kebijakan NTB (SPS) tersebut (Yuan & Beghin, 2012).

Persaingan yang semakin ketat telah mendorong Indonesia melihat kembali penguatan pasar rempahnya (Fauzan, 2014). Potensi berupa agroklimat dan juga plasma nutfah rempah yang tinggi (Latif & Sukirno, 2011) seharusnya dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya saing rempah dan sekaligus kesejahteraan petani. Namun demikian, menurut Direktur Jenderal Perkebunan, tren produksi rempah Indonesia dalam beberapa dasawarsa terakhir cenderung

menurun, di mana pada tahun 2013 luas produksi hanya mencapai 943.720 ha. Luasan tersebut untuk komoditas cengkeh, lada, pala, kayu manis, dan vanili yang dibudidayakan oleh 1,78 juta kepala keluarga (KK) petani. Resultan dari kondisi tersebut menyebabkan kualitas dan kuantitas rempah Indonesia menurun hingga 40-60 % dari kualitas standar yang diakui pasar dunia (Fauzan, 2014).

Berdasarkan paparan tersebut, maka studi ini bertujuan untuk menganalisis (1) tingkat daya saing ekspor rempah Indonesia di pasar ASEAN dan (2) tingkat intensitas persaingan ekspor rempah negara-negara ASEAN.

## METODE

Studi tentang daya saing rempah telah banyak dilakukan, baik dari variasi metode, disagregasi lokasi, waktu, maupun komoditasnya. Beberapa contoh studi yang berkaitan dengan rempah telah dilakukan oleh Hadi & Mardianto (2004), Asmara & Artdiyasa (2008), Marlinda (2008), Antono (2010), & Suharyanto, Agustian & Silitonga (2013).

Penelitian ini akan memberikan kontribusi dengan melengkapi hasil penelitian yang sudah ada. Sedangkan kebaruannya terlihat dari ragam pasar rempah ASEAN dan jenis-jenis rempah yang diperhitungkan dalam menganalisis daya saing.

Data utama penelitian bersumber dari UN-Comtrade, baik data ekspor maupun impor, per negara dan total dunia. Sedangkan data lain untuk melengkapi analisis bersumber dari *Food and Agriculture Organization*

(FAO), *International Monetary Fund* (IMF), Kementerian Perdagangan, dan Kementerian Pertanian. Terkait dengan agregasi komoditas rempah maka digunakan HS digit 4 agar informasi yang diperoleh menjadi lebih detail, yaitu 0904 (lada dan cabai), 0905 (vanili), 0906 (kayu manis), 0907 (cengkeh), 0908 (pala, lawang, dan kapulaga), dan 0910 (jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari). Pemilihan jenis komoditas rempah tersebut didasarkan pada jenis rempah tropis dan kepentingannya dalam perdagangan di pasar dunia seperti yang telah disebutkan oleh UNIDO dan FAO.<sup>3</sup> Selain itu pertimbangan lain adalah terkait ketersediaan data yang ada.

Jenis data yang digunakan merupakan data runut waktu periode tahun 2005-2013. Rentang data tersebut diharapkan dapat menangkap perubahan yang terjadi akibat adanya krisis ekonomi tahun 2008, maka periode analisis dibagi menjadi 3 waktu, yaitu pra krisis ekonomi (tahun 2005-2008), saat krisis ekonomi (tahun 2008-2010), dan pasca krisis ekonomi (tahun 2011-2013). Cakupan level analisis adalah negara-negara di kawasan ASEAN. Sedangkan negara-negara pesaing Indonesia ditetapkan adalah Thailand, Malaysia, Singapura, dan Filipina dengan asumsi kesamaan dukungan sumber daya alam (kecuali Singapura) dan juga faktor kelengkapan ketersediaan data yang dibutuhkan dibandingkan negara-negara lainnya.

Untuk melihat peta dan tingkat daya saing komoditas rempah maka digunakan indikator-indikator sebagai berikut:

### **Revealed Comparative Advantage (RCA)**

Analisis daya saing komoditas ekspor rempah menggunakan indikator *revealed comparative advantage* (RCA). Klasifikasi penilaian daya saing komoditas rempah dikatakan memiliki daya saing tinggi (keunggulan komparatif) apabila nilai RCA di atas 1, sedangkan nilai RCA di bawah 1 maka dikatakan memiliki daya saing rendah. Formula RCA tersebut disajikan sebagai berikut (IMF, 2011):

$$RCA = (X_{ij}/X_j)/(X_{iw}/X_w) \dots\dots\dots (1)$$

Di mana  $X_{ij}$  adalah ekspor komoditas rempah  $i$  negara  $j$ ;  $X_j$  adalah total ekspor rempah negara  $j$ ;  $X_{iw}$  adalah ekspor komoditas rempah  $i$  dunia, dan  $X_w$  adalah total ekspor rempah dunia.

### **Intra-Industry Trade (IIT)**

Indikator *Intra-Industry Trade* (IIT) atau Grubel-Lloyd Index (GLI) dapat digunakan untuk mendeteksi negara-negara yang memiliki peran dalam industri yang sama. Jika nilai GL mendekati 0 maka menunjukkan alur perdagangannya bersifat inter-industri. Misalnya suatu negara cenderung bertindak sebagai eksportir (importir) rempah dan sedikit atau bahkan tidak melakukan impor (ekspor) rempah. Jika GL mendekati 1 menunjukkan alur perdagangannya bersifat intra-industri

<sup>3</sup> Dapat dilihat lebih lanjut di dalam UNIDO dan FAO. (2005). *Herbs, Spices and Essential Oils Post-Harvest Operations in Developing Countries*. Vienna: UNIDO and FAO, pp. 1-4.

atau dapat dikatakan bahwa komoditas rempah dari suatu negara cenderung mempunyai ikatan mata rantai dalam perdagangan internasional. Suatu negara dapat melakukan ekspor rempah dan pada saat yang sama melakukan impor rempah. Hal ini digambarkan dengan kelompok komoditas yang sama menurut HS atau SITC. Nilai GL yang tinggi tersebut berasosiasi dengan konvergen tingkat pendapatan dan struktur industri atau ekonominya (*United Nations and World Trade Organization, 2012*).

Formula GLI adalah sebagai berikut:

$$GLI_{(i,t)} = \frac{\sum_i ((X_{(i,j,t)} + M_{(i,j,t)}) - IX_{(i,j,t)} - M_{(i,j,t)})}{\sum_i (X_{(i,j,t)} + M_{(i,j,t)})} \dots \dots \dots (2)$$

Di mana  $X_{(i,j,t)}$  adalah nilai ekspor komoditas rempah  $i$  oleh negara  $j$  pada tahun  $t$  dan  $M_{(i,j,t)}$  adalah nilai impor komoditas rempah  $i$  oleh negara  $j$  pada tahun  $t$ . Di dalam studi ini menggunakan data HS hingga digit 4 komoditas rempah  $i$ . Menurut Ibrahim, Permata, & Wibowo (2010) bahwa dalam perhitungan GLI terdapat kecenderungan semakin detail data komoditasnya maka nilai GLI akan semakin kecil pula.

### **Index of Export Overlap (IEO)**

*Index of Export Overlap* (IEO) bertujuan untuk mengukur tingkat kompetisi antara Indonesia dengan masing-masing negara ASEAN atau mengukur ekspor suatu perekonomian relatif terhadap ukuran ekspor dari mitra dagangnya. Kondisi ini diindikasikan dengan *share* ekspor yang *overlap*

antara dua perekonomian dari masing-masing total ekspornya. Semakin besar *overlap*-nya, yang ditunjukkan oleh persentase total ekspor perekonomian  $i$ , maka semakin besar perekonomian  $j$  menjadi kompetitor bagi perekonomian  $i$ , begitu sebaliknya. Indeks tersebut berkisar 0-100, di mana indeks mendekati 0 berarti tidak *overlap* dan mendekati 100 berarti *full overlap*.

IEO dinyatakan pada persamaan (3) yang diadopsi dari Ibrahim, Permata, & Wibowo (2010) sebagai berikut:

$$IEO_{(j1,j2,t)} = 100 \times \frac{\sum \min (X_{(i,j1,t)}; X_{(i,j2,t)})}{\sum X_{(i,j1,t)} + X_{(i,j2,t)}} \dots \dots (3)$$

Di mana  $X_{(i,j1,t)}$  adalah nilai ekspor komoditas rempah  $i$  oleh ekonomi  $j$  pada tahun  $t$ .

### **Index of Export Similarity (IES)**

*Index of Export Similarity* (IES) digunakan untuk mengukur sejauh mana tingkat kemiripan komposisi ekspor komoditas rempah dari dua perekonomian. Persamaan IES diadopsi dari Ibrahim, Permata, & Wibowo (2010) dan IMF (2011) sebagai berikut:

$$IES_{(j1,j2,t)} = 100 \times \frac{\sum \min (s_{(i,j1,t)}; s_{(i,j2,t)})}{(\sum s_{(i,j1,t)} + \sum s_{(i,j2,t)})} \dots (4)$$

Di mana  $s_{(i,j1,t)}$  adalah *share* ekspor komoditas rempah  $i$  terhadap total ekspor negara  $j$  tahun  $t$ . Nilai IES berkisar antara 0-100, maka apabila nilai IES mendekati 0 dapat dikatakan *share* komposisi ekspor komoditas rempah  $i$

dari dua perekonomian tersebut sangat berbeda. Apabila nilai IES mendekati 100 maka menunjukkan bahwa *share* komposisi komoditas rempah *i* dari dua perekonomian tersebut identik. Dalam hal ini IES cenderung mengabaikan efek ukuran ekspornya, oleh sebab itu seringkali IES disandingkan IEO untuk mendapatkan analisis daya saing yang lebih komprehensif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Analisis Daya Saing dan Keterkaitan Komoditas Rempah dari Negara-Negara ASEAN-5**

Pada Tabel 3 dan 4 disajikan hasil olah data dengan pendekatan RCA dan IIT. Analisis daya saing rempah dapat dilihat secara parsial dari pendekatan RCA ataupun IIT. Berdasarkan RCA, daya saing pasar rempah di ASEAN-5 didominasi oleh Indonesia dan Singapura. Indonesia memiliki daya saing pada komoditas HS 0907 (cengkeh) pada periode tahun 2005-2007 dan HS 0908 (pala, lawang,

serta kapulaga) pada seluruh periode pengamatan. Sedangkan Singapura memiliki daya saing pada komoditas HS 0907 pada periode tahun 2008-2013.

Apabila analisis didasarkan pada tahun pengamatan, maka periode tahun 2005-2013 memberikan dampak yang bervariasi terhadap daya saing rempah. Pada periode tahun 2005-2007, hanya Indonesia yang memiliki daya saing rempah untuk HS 0907 dan HS 0908. Sedangkan pada periode tahun 2008-2010, Indonesia masih memiliki daya saing pada HS 0908 dan Singapura memiliki daya saing untuk HS 0907. Pada periode tahun 2011-2013, Indonesia memiliki daya saing pada HS 0908 dan Singapura pada HS 0907. Adapun negara-negara ASEAN lainnya, seperti Malaysia mulai menunjukkan daya saingnya yang terus meningkat (nilai RCA mendekati 1) pada periode pasca krisis ekonomi (tahun 2011-2013), khususnya untuk HS 0910 (jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari).

**Tabel 3. Revealed Comparative Advantage Rempah dari Negara-Negara ASEAN-5, Tahun 2005-2013**

Periode	Indonesia	Malaysia	Singapura	Thailand	Filipina
<b>HS 0904 (Lada, cabai, dan <i>capsicum</i>)</b>					
2005-2007	0.490	0.180	0.046	0.010	0.001
2008-2010	0.488	0.143	0.025	0.005	0.018
2011-2013	0.561	0.108	0.019	0.004	0.026
<b>HS 0905 (Vanili)</b>					
2005-2007	0.149	0.021	0.096	0.001	0.008
2008-2010	0.236	0.009	0.049	0.001	0.012
2011-2013	0.106	0.011	0.150	0.017	0.004
<b>HS 0906 (Kayu manis)</b>					
2005-2007	0.427	0.001	0.009	0.000	0.000
2008-2010	0.416	0.005	0.005	0.000	0.004
2011-2013	0.417	0.006	0.007	0.001	0.003
<b>HS 0907 (Cengkeh)</b>					
2005-2007	1.019	0.012	0.419	0.000	0.000
2008-2010	0.459	0.013	1.191	0.001	0.000
2011-2013	0.230	0.019	2.310	0.000	0.000
<b>HS 0908 (Pala, lawang, dan kapulaga)</b>					
2005-2007	2.108	0.036	0.119	0.000	0.000
2008-2010	1.572	0.051	0.124	0.003	0.000
2011-2013	1.475	0.020	0.104	0.002	0.000
<b>HS 0910 (Jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari)</b>					
2005-2007	0.392	0.468	0.237	0.031	0.050
2008-2010	0.230	0.697	0.110	0.036	0.006
2011-2013	0.337	0.874	0.113	0.032	0.022

Sumber: Comtrade, (2015), diolah

Berdasarkan hasil olah data dari IIT, secara relatif negara-negara ASEAN-5 memiliki nilai IIT di atas 0,5 untuk jenis rempah tertentu. Atau dapat dikatakan bahwa negara-negara tersebut memiliki keterkaitan tinggi dalam mata rantai perdagangan rempah dengan mitra dagang, khususnya di pasar ASEAN. Indonesia memiliki keterkaitan yang

tinggi untuk komoditas HS 0905, HS 0906, dan HS 0910; Singapura untuk komoditas HS 0905, HS 0907, HS 0908, dan HS 0910; Malaysia untuk komoditas HS 0904, dan HS 0908; Thailand untuk komoditas HS 0910, dan Filipina untuk HS 0910.

Apabila analisis IIT didasarkan pada periode pengamatan, maka pada

**Tabel 4. Intra-Industry Trade Rempah dari Negara-Negara ASEAN, Tahun 2005-2013**

Periode	Indonesia	Malaysia	Filipina	Singapura	Thailand
<b>HS 0904 (Lada, cabai, dan capsicum)</b>					
2005-2007	0.062	0.706	0.051	0.335	0.072
2008-2010	0.117	0.763	0.381	0.262	0.070
2011-2013	0.145	0.863	0.224	0.176	0.106
<b>HS 0905 (Vanili)</b>					
2005-2007	0.102	0.319	0.200	0.440	0.286
2008-2010	0.134	0.247	0.000	0.805	0.250
2011-2013	0.623	0.282	0.300	0.564	0.125
<b>HS 0906 (Kayu Manis)</b>					
2005-2007	0.487	0.032	0.061	0.247	0.000
2008-2010	0.591	0.113	0.447	0.244	0.006
2011-2013	0.522	0.111	0.200	0.323	0.008
<b>HS 0907 (Cengkeh)</b>					
2005-2007	0.000	0.184	0.000	0.767	0.008
2008-2010	0.282	0.092	0.000	0.068	0.077
2011-2013	0.394	0.216	0.000	0.061	0.001
<b>HS 0908 (Pala, lawang, dan kapulaga)</b>					
2005-2007	0.004	0.404	0.000	0.533	0.000
2008-2010	0.012	0.771	0.000	0.830	0.079
2011-2013	0.029	0.467	0.000	0.900	0.072
<b>HS 0910 (Jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari)</b>					
2005-2007	0.202	0.470	0.252	0.663	0.585
2008-2010	0.322	0.334	0.196	0.399	0.905
2011-2013	0.672	0.407	0.546	0.356	0.797

Sumber: Comtrade, (2015), diolah

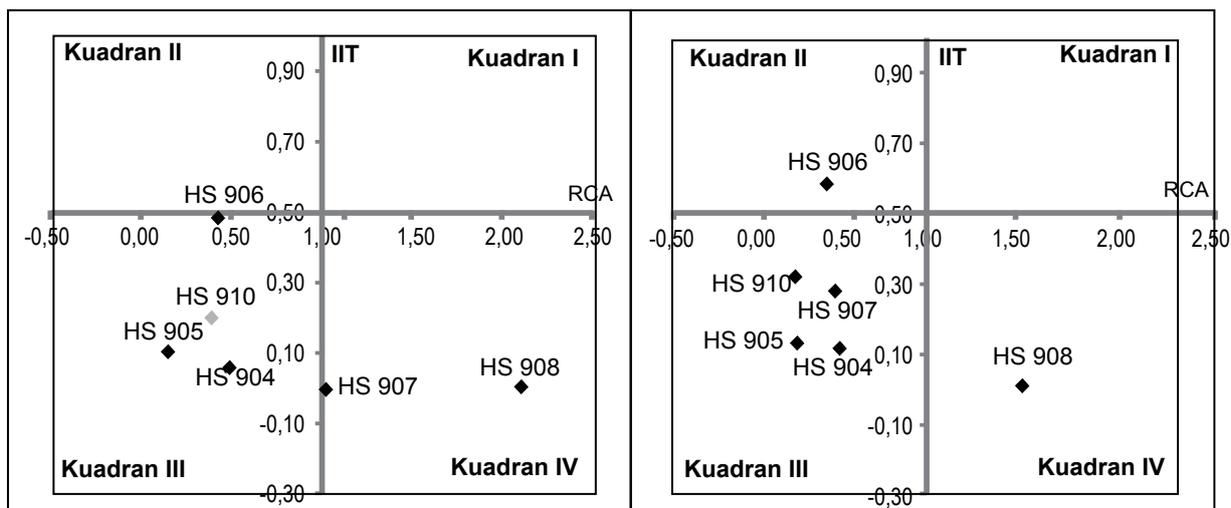
periode tahun 2005-2007, Singapura memiliki kecenderungan melakukan intra-perdagangan rempah untuk komoditas HS 0907 dan 0908, dan 0910; Malaysia untuk komoditas HS 0904; dan Thailand untuk komoditas HS 0910. Sedangkan Indonesia dan Filipina cenderung melakukan inter-perdagangan rempah pada pra krisis ekonomi. Namun pada periode tahun 2008-2010, perdagangan rempah ASEAN menunjukkan perubahan, baik

intra maupun inter-perdagangan, di mana Indonesia mengalami perubahan ke arah intra-perdagangan rempah untuk HS 0906, Singapura untuk HS 0905 dan 0908, Malaysia untuk komoditas HS 0904 dan 0908, dan Thailand untuk HS 0910. Pada periode pasca krisis ekonomi (tahun 2011-2013), Indonesia melakukan intra-perdagangan rempah untuk komoditas HS 0905, HS 0906, dan 0910. Di sisi lain, Malaysia semakin memantapkan melakukan intra-

perdagangan rempah untuk komoditas HS 0904, namun menjadi intra-perdagangan untuk komoditas HS 0908. Singapura relatif masih melakukan intra-perdagangan untuk komoditas 0908 dan HS 0905. Filipina memperlihatkan perubahan sifat perdagangan rempah menjadi intra-perdagangan rempah pasca krisis ekonomi untuk komoditas HS 0910. Sedangkan Thailand masih melakukan intra-perdagangan rempah untuk HS 0910, walaupun cenderung menurun level intra-perdagangannya.

Jadi pada saat pra krisis ekonomi, perdagangan rempah (a) HS 0904 oleh Malaysia, (b) HS 0907, HS 0908, dan HS 0910 oleh Singapura, dan (c) HS 0910 oleh Thailand menunjukkan perdagangan yang interaktif (ekspor dan impor) di pasar ASEAN. Pada saat terjadi krisis ekonomi, intra-perdagangan rempah Malaysia tidak hanya mencakup HS 0904 tetapi juga HS 0908, sedangkan intra-perdagangan rempah Singapura justru hanya terbatas pada HS 0905 dan HS 0908. Di sisi lain, perdagangan rempah HS 0906 Indonesia pada saat krisis ekonomi cenderung interaktif dibandingkan periode sebelumnya. Kondisi berbeda

dialami oleh perdagangan rempah Filipina yang cenderung bersifat inter-perdagangan, di mana posisi tersebut tidak mengalami perubahan antara periode pra dan saat krisis ekonomi. Ketika periode pasca krisis ekonomi, beberapa negara mengalami perubahan pola perdagangan rempahnya. Tingkat intra-perdagangan rempah yang mengalami peningkatan dialami oleh Indonesia (dari 1 jenis komoditas menjadi 3 jenis komoditas), yaitu HS 0905, 0906, dan HS 0910, serta Filipina dari tidak ada menjadi 1 jenis komoditas yaitu HS 0910. Adapun intra-perdagangan rempah yang mengalami penurunan dialami oleh Malaysia (hanya 1 jenis komoditas), yaitu HS 0904, Singapura relatif tidak mengalami perubahan intra-perdagangan rempah untuk HS 0905 dan HS 0908, begitu pula dengan Thailand juga tidak mengalami perubahan untuk HS 0910. Perbandingan antara tingkat intra-perdagangan rempah di pasar ASEAN tersebut relatif lebih sedikit dibandingkan dengan inter-perdagangannya. Hal ini menunjukkan bahwa keunggulan komparatif masih berperan penting dalam perdagangan rempah di pasar ASEAN.



a. Periode I (Tahun 2005-2007)

b. Periode II (Tahun 2008-2010)

**Gambar 1. Kuadran Revealed Comparative Advantage dan Intra-Industry Trade Indonesia, Tahun 2005-2010**

Sumber: Comtrade, (2015), diolah

Keterangan: HS 0904: Lada, cabai, dan *capsicum*, HS 0905: Vanili, HS 0906: Kayu manis, HS 0907: Cengkeh, HS 0908: Pala, lawang, dan kapulaga, HS 0910: Jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari.

Pada Gambar 1 dan 2 disajikan gabungan nilai RCA dan IIT Indonesia untuk memetakan daya saing rempah dengan batasan tertentu. Batasannya dibagi dua, yaitu (1) batasan RCA adalah di atas atau di bawah 1 dan (2) batasan IIT digunakan batasan tengahnya, yaitu 0,5. Kombinasi keduanya digambarkan ke dalam kuadran-kuadran. Kuadran I sebagai kuadran prioritas karena nilai RCA dan IIT yang tinggi sehingga komoditas rempahnya berpeluang besar untuk bertahan dan melakukan penetrasi ke pasar yang kompetitif. Kuadran II dan IV disebut sebagai kuadran potensial karena salah satu indikatornya, baik RCA ataupun IIT, memiliki nilai tinggi. Sementara itu kuadran III disebut kuadran pengembangan karena nilai RCA dan IIT yang rendah (Ibrahim, Permata, dan Wibowo, 2010).

Analisis berdasarkan tiga periode menunjukkan perubahan atau dinamika daya saing (ekspor) komoditas rempah dari Indonesia di pasar ASEAN. Perubahannya bergerak ke arah kondisi yang lebih baik, meskipun tidak diikuti oleh semua jenis rempah. Pada periode tahun 2005-2007, banyak komoditas rempah yang berada di dalam kuadran III, yaitu HS 0904, 0905, 0906, dan 910. Atau hal ini dapat dikatakan bahwa pada periode tersebut komoditas rempah memiliki daya saing rendah yang ditunjukkan dengan nilai RCA dan IIT yang rendah. Alasan utamanya adalah faktor *endowment* rempah Indonesia belum dimanfaatkan dengan maksimal melalui sistem budidaya dan pengolahan rempah yang baik. Pada umumnya pekebun memiliki skala usaha yang relatif kecil (*nonfeasible*), kurang

dipelihara dengan baik, tidak jarang ditanam hanya sebagai tanaman pagar, ditanam di pekarangan rumah, dan belum menjadi tanaman yang bernilai ekonomi tinggi. Sayangnya jumlah pekebun dengan karakteristik tersebut justru mendominasi produksi rempah nasional dibandingkan perkebunan besar milik negara dan swasta.

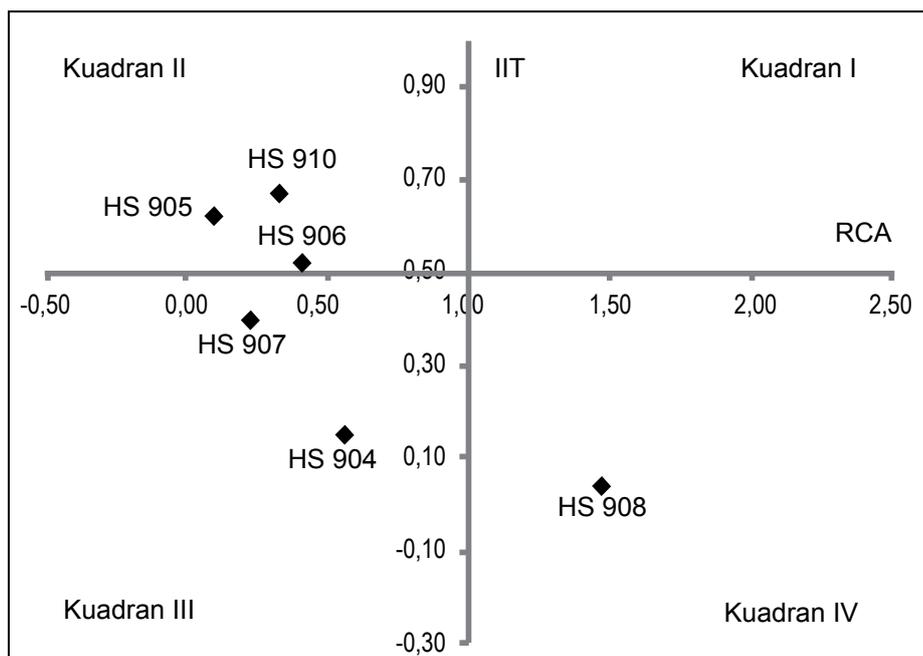
Pada periode tahun 2008-2010, komoditas HS 0906 mengalami peningkatan daya saing. Hal ini ditandai dengan perpindahan kuadran III ke kuadran II atau adanya peningkatan ekspor rempah Indonesia (HS 0906) ke pasar ASEAN sebesar 52,92 % dibandingkan periode pra krisis ekonomi. Sedangkan HS 0907 mengalami penurunan daya saing yang ditandai dengan perpindahan dari kuadran IV ke kuadran III atau terdapat penurunan ekspor rempah Indonesia (HS 0907) ke pasar ASEAN sebesar 64,31 %. Sedangkan komoditas rempah lainnya tidak mengalami perubahan.

Peningkatan daya saing HS 0906 (kayu manis) banyak disebabkan oleh dukungan sumber daya alam yang lebih besar dibandingkan upaya-upaya yang lain. Sentra produksi utama kayu manis (*Cinamomum burmanii*) berada di Provinsi Jambi dan Sumatera Barat, yang memasok lebih dari 80 % kebutuhan kayu manis dunia (Pusat Penelitian dan Pengembangan

Tanaman Perkebunan, 2010). Kayu manis Indonesia diperdagangkan dalam bentuk kulit kering utuh dan belum diolah dalam bentuk serbuk atau bubuk, minyak atsiri, dan *oleoresin* yang memiliki nilai jual lebih tinggi. Dalam hal ini peran pemerintah sangat diperlukan untuk mengembangkan industri hilir melalui pembangunan pabrik pengolahan minyak atsiri dan *oleoresin* (Amran, 2013). Sama halnya dengan pola perkembangan kayu manis, daya saing HS 0907 (cengkeh) yang menurun juga lebih disebabkan oleh karakteristik spesifik budidaya cengkeh, yaitu siklus produksi periodik (4 tahun) yang ditandai dengan panen besar, kecil, dan panen raya, di mana produksi yang tinggi pada satu tahun tertentu akan diikuti dengan penurunan produksi 1-2 tahun berikutnya. Oleh sebab itu, sering terjadi fluktuasi harga yang relatif tinggi sebagai akibat tidak stabilnya pasokan cengkeh<sup>4</sup> dan menurut Wahyudi (2012) pasar cengkeh memiliki ketidakstabilan pasar yang sangat tinggi. Di sisi lain menurut Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, industri rokok kretek yang menyerap kebutuhan cengkeh terbesar (sekitar 80-90 %, (Kementerian Pertanian, 2014)) juga mulai menurunkan kebutuhan cengkeh per batang rokok kretek karena adanya perubahan selera konsumen ke rokok kretek yang lebih ringan (Wahyudi, 2012).

---

<sup>4</sup> Sejak tahun 1996, produksi cengkeh mengalami penurunan seiring terjadinya fluktuasi harga. Petani enggan memelihara tanamannya sehingga tanaman rentan terhadap serangan hama dan penyakit. Pemerintah mengeluarkan kebijakan pengaturan tata niaga cengkeh melalui pembentukan Badan Penyelenggara dan Pemasaran Cengkeh (BPPC), namun upaya tersebut gagal.



**Gambar 2. Kuadran Revealed Comparative Advantage dan Intra-Industry Trade Indonesia Periode III (Tahun 2011-2013)**

Sumber: Comtrade, (2015), diolah.

Keterangan: HS 0904: Lada, cabai, dan *capsicum*, HS 0905: Vanili, HS 0906: Kayu manis, HS 0907: Cengkeh, HS 0908: Pala, lawang, dan kapulaga, HS 0910: Jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari.

Pada periode pasca krisis ekonomi tahun 2011-2013, beberapa produk rempah masih mengalami perpindahan kuadran, yaitu dari kuadran III ke kuadran II untuk HS 0905 dan HS 0910, selain juga HS 0906. Meskipun daya saingnya tidak lebih baik dari periode saat krisis ekonomi, namun faktor keterikatan mata rantai perdagangan rempah dengan negara-negara ASEAN lebih mendominasi. Hal ini disebabkan mutu ketiga HS tersebut secara umum relatif masih rendah dan belum adanya industri pengolahan lebih lanjut.

Pada Tabel 5 disajikan rangkuman daya saing dari perspektif perubahan pangsa ekspor rempah Indonesia. Kuadran I tidak dibahas lebih lanjut

karena tidak ada pangsa ekspor rempah Indonesia yang berada di dalamnya. Pada kuadran II dan kuadran III menunjukkan peningkatan pangsa ekspor rempah Indonesia dalam tiga periode pengamatan. Sedangkan pada kuadran IV terjadi penurunan pangsa ekspor rempah pada periode krisis ekonomi dan meningkat pada pasca krisis ekonomi. Berdasarkan ketiga kuadran tersebut, maka pangsa ekspor rempah banyak didominasi pada kuadran III. Hal ini menunjukkan jika daya saing ekspor rempah Indonesia secara umum mengalami pergeseran dari kategori pengembangan ke kategori potensial selama periode pra dan pasca krisis ekonomi.

**Tabel 5. Pangsa Ekspor Rempah Indonesia di Pasar ASEAN per Kuadran dari Periode I, II, dan III**

Periode	Kuadran			
	I	II	III	IV
I (Pra Krisis Ekonomi)	0,00	0,00	9,99	9,15
II (Krisis Ekonomi)	0,00	1,28	17,25	7,42
III (Pasca Krisis Ekonomi)	0,00	3,65	38,08	13,16

(Persen)

Sumber: Comtrade, (2015), diolah

### Analisis Intensitas Kompetisi Rempah

Pemberlakuan AEC pada awal tahun 2016 menjadikan Indonesia sebagai pasar rempah yang potensial bagi negara-negara di ASEAN. Hal ini karena letak geografis yang strategis dan kondisi demografi yang besar sebagai pasar rempah. Oleh sebab itu, hal yang sangat logis apabila menggunakan Indonesia sebagai titik pusat analisis.

Hasil perhitungan IEO dan IES dapat dianalisis, baik secara parsial maupun gabungan. Berdasarkan IEO, maka tingkat persaingan antara komoditas rempah Indonesia dengan komoditas rempah Singapura, Malaysia, Thailand, dan Filipina cenderung menurun (Tabel 6). Tingkat persaingan komoditas rempah sering terjadi antara (1) Indonesia dengan Singapura untuk HS 0905, HS 0906, HS 0907, dan HS 0908, (2) Indonesia dengan

Malaysia untuk HS 0904, dan (3) Indonesia dengan Thailand untuk HS 0910. Kondisi ini menunjukkan bahwa Singapura, Malaysia, dan Thailand merupakan kompetitor potensial bagi Indonesia untuk pasar rempah dalam negeri. Komitmen Pemerintah Thailand untuk terus meningkatkan daya saing ekspor produk pertaniannya diwujudkan melalui diversifikasi dan spesialisasi pertanian sehingga tetap dapat berkontribusi dalam menurunkan angka kemiskinan di wilayah perdesaan dan pencapaian ketahanan pangan (Leturque & Wiggins, 2010). Sedangkan Pemerintah Filipina juga mencoba meningkatkan daya saingnya dengan meningkatkan kepercayaan investor melalui lingkungan bisnis yang lebih kondusif (Deloitte, 2014), salah satunya dengan memperbaiki infrastruktur dan logistik.

**Tabel 6. Hasil *Index Export Overlap* Rempah dari Negara-Negara ASEAN, 2005-2013**

Periode	Singapura	Malaysia	Thailand	Filipina
<b>HS 904</b> (Lada, cabai, dan <i>capsicum</i> )				
2005-2007	49.416	54.408	8.508	0.068
2008-2010	24.768	31.536	4.153	0.334
2011-2013	25.875	27.646	2.199	0.436
<b>HS 905</b> (Vanili)				
2005-2007	22.866	0.728	0.029	0.595
2008-2010	8.977	0.249	0.026	1.502
2011-2013	5.441	0.204	0.782	0.754
<b>HS 906</b> (Kayu manis)				
2005-2007	18.722	1.319	0.603	0.005
2008-2010	8.352	2.220	0.405	0.034
2011-2013	2.223	1.208	0.181	0.016
<b>HS 907</b> (Cengkeh)				
2005-2007	67.621	2.113	0.004	0.000
2008-2010	24.572	5.673	0.134	0.000
2011-2013	11.789	7.154	0.051	0.000
<b>HS 908</b> (Pala, lawang, dan kapulaga)				
2005-2007	27.601	2.680	0.091	0.000
2008-2010	31.790	2.582	0.151	0.000
2011-2013	14.311	1.475	0.074	0.000
<b>HS 910</b> (Jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari)				
2005-2007	50.475	80.479	93.012	9.628
2008-2010	44.399	83.430	62.129	0.514
2011-2013	48.806	71.202	58.255	0.953

Sumber: Comtrade, (2015), diolah

Sedangkan berdasarkan IES, maka Singapura lebih memiliki kemiripan komposisi ekspor komoditas rempah di pasar Indonesia untuk komoditas HS 0905, 0907, dan 0908 (Tabel 7). Meskipun Singapura bukan negara produsen rempah, namun mampu memperdagangkan rempah dengan aktif di kawasan ASEAN dan juga dunia. Hal ini tidak terlepas dari infrastruktur dan suprastruktur logistik dan transportasi

yang sangat baik dalam mendukung aliran perdagangan rempah. Banyak perusahaan asing yang menjadikan Singapura sebagai mitra dagang. Bahkan pada tahun 2012, pasar berjangka komoditas lada hitam (*Singapore Mercantile Exchange* atau SMX), pertama kali di dunia diluncurkan di Singapura. SMX diharapkan mampu menjadi *benchmark* komoditas yang diproduksi dan diekspor dari kawasan Asia Pasifik ke Eropa.

**Tabel 7. Hasil *Index Export Similarity* Rempah dari Negara-Negara ASEAN, 2005-2013**

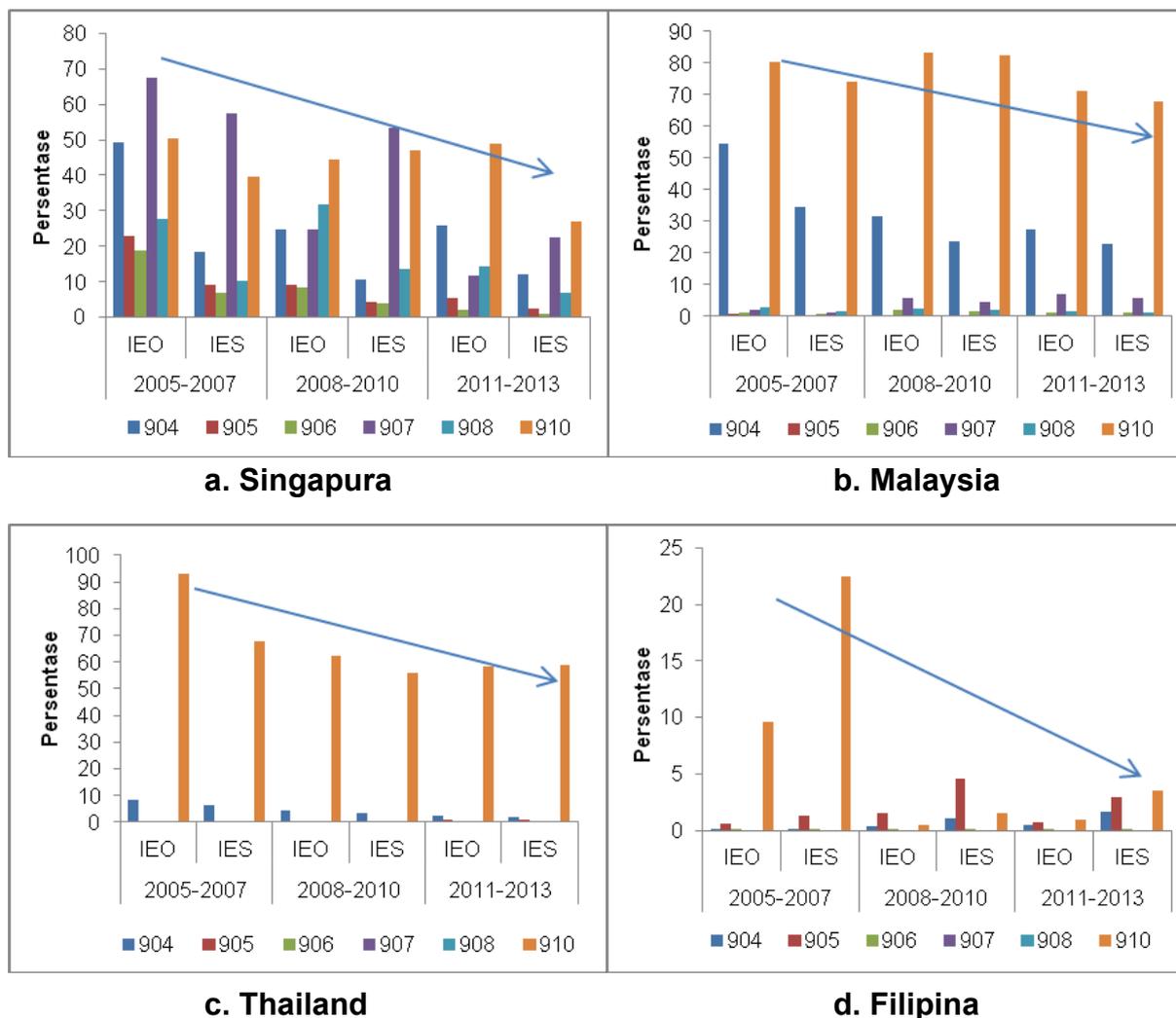
Periode	Singapura	Malaysia	Thailand	Filipina
<b>HS 904 (Lada, cabai, dan <i>capsicum</i>)</b>				
2005-2007	18.479	34.720	6.161	0.148
2008-2010	10.653	23.790	3.326	1.011
2011-2013	12.007	23.084	1.825	1.605
<b>905 (Vanili)</b>				
2005-2007	9.083	0.466	0.020	1.305
2008-2010	4.123	0.184	0.020	4.558
2011-2013	2.527	0.171	0.650	2.926
<b>HS 906 (Kayu manis)</b>				
2005-2007	6.980	0.818	0.477	0.012
2008-2010	3.877	1.673	0.321	0.100
2011-2013	1.037	1.015	0.151	0.064
<b>HS 907 (Cengkeh)</b>				
2005-2007	57.415	1.373	0.003	0.000
2008-2010	53.385	4.368	0.121	0.000
2011-2013	22.349	5.979	0.043	0.000
<b>HS 908 (Pala, lawang, dan kapulaga)</b>				
2005-2007	10.362	1.635	0.071	0.000
2008-2010	13.676	1.948	0.128	0.000
2011-2013	6.715	1.245	0.062	0.000
<b>HS 910 (Jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari)</b>				
2005-2007	39.487	74.214	67.918	22.465
2008-2010	47.122	82.414	55.743	1.575
2011-2013	27.012	67.847	58.833	3.546

Sumber: Comtrade, (2015), diolah

Di sisi lain Malaysia memiliki lebih kemiripan komposisi ekspor komoditas rempah untuk komoditas HS 0904 dan 0910. Komitmen Pemerintah Malaysia untuk mengembangkan industri rempah dan tanaman obat dituangkan ke dalam Rancangan Pembangunan Malaysia. Bahkan kebijakan industri rempah dan tanaman obat juga diintegrasikan ke dalam *masterplan*, kebijakan pertanian nasional, *National Agro-Food Policy* (NAFP), kebijakan ilmu pengetahuan dan teknologi, kebijakan biodiversitas, *National Traditional and Complementary Medicine Policy*, dan *National Key Economic Area* (NKEA). Kemiripan komposisi ekspor komoditas rempah tersebut menunjukkan semakin

tingginya potensi persaingan rempah yang terjadi di pasar Indonesia dengan rempah Indonesia sendiri.

Secara umum jika digabungkan antara IEO dan IES maka diperoleh peta hubungan kompetisi komoditas rempah (Gambar 3). Berdasarkan analisis tersebut, maka kompetisi komoditas rempah cenderung menurun antara Indonesia dengan negara-negara ASEAN-4, di mana Indonesia sebagai pasarnya. Pada seluruh periode pengamatan (pra, saat, dan pasca krisis ekonomi), komoditas rempah yang atraktif diperdagangan di pasar Indonesia adalah HS 0910 dengan kecenderungan yang menurun.



**Gambar 3. Gabungan Antara IEO dan IES Negara ASEAN-4 pada Pra, Saat, dan Pasca Krisis Ekonomi di Pasar Indonesia**

Sumber: Comtrade, (2015), diolah

Keterangan: HS 0904: Lada, cabai, dan *capsicum*, HS 0905: Vanili, HS 0906: Kayu manis, HS 0907: Cengkeh, HS 0908: Pala, lawang, dan kapulaga, HS 0910: Jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, dan daun kari.

### Diskusi

Perkembangan potensi daya saing rempah ke depan, membuat Pemerintah Indonesia menempatkannya sebagai bagian penting dalam Rancangan Program Dirjen Perkebunan Kementerian Pertanian tahun 2015-2019. Salah satu sasarannya adalah untuk mendukung peningkatan ekspor dan substitusi impor melalui perkembangan tanaman

rempah dan penyegar. Indikator-indikator yang digunakan untuk mewujudkan hal tersebut adalah dengan (1) mengembangkan tanaman cengkeh, pala, kopi, kakao, lada, dan teh, (2) memberdayakan pekebun tanaman rempah dan penyegar, (3) mengembangkan sumber benih tanaman rempah dan penyegar, dan (4) koordinasi pengembangan tanaman

rempah dan penyegar. Pada tahun 2015, fokus pengembangan keenam tanaman rempah dan penyegar tersebut dilakukan pada 35.020 ha yang tersebar di berbagai provinsi, dan 67 ha untuk pengembangan kebun benih tanaman rempah dan penyegar.

Langkah-langkah pemerintah tersebut sejalan dengan temuan dari analisis data, di mana secara umum daya saing ekspor rempah Indonesia mengalami pergeseran dari kategori pengembangan ke kategori potensial selama periode pra dan pasca krisis ekonomi. Namun demikian tidak semua (ekspor) komoditas rempah Indonesia memiliki daya saing yang tinggi dan faktor keterikatan mata rantai perdagangan rempah dengan negara-negara ASEAN yang lebih mendominasi dalam aliran perdagangan rempah Indonesia.

Untuk itu penekanan pada konsolidasi internal pada subsektor perkebunan komoditas rempah menjadi langkah awal yang lebih realistis dalam mensiasati peningkatan daya saing rempah tersebut. Hal ini karena komoditas rempah belum menjadi komoditas bernilai ekonomi tinggi dan masih dibudidayakan secara sederhana serta terbatas. Oleh sebab itu, solusi peningkatan daya saing harus dilakukan secara terintegrasi, yaitu mulai dari (1) budidaya rempah yang meliputi teknik dan teknologi budidaya, (2) pasca budidaya melalui pengembangan industri hilir rempah, dan (3) kebijakan perdagangan yang mencakup fasilitasi perdagangan rempah.

Teknik dan teknologi budidaya rempah bertujuan menstimulasi

kenaikan daya saing. Menurut Rosli, Rahim, Radam, & Abdullah (2013) tingkat pendidikan petani menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi manajemen budidaya. Selanjutnya tantangan dan permasalahan dalam teknik budidaya menyangkut solusi terhadap (a) serangan hama dan penyakit, seperti hama penggerek batang yang menyerang cengkeh, penyakit *foot root* pada lada hitam, dan sebagainya, (b) banyaknya tumbuhan rempah yang diperbanyak dengan vegetatif sehingga menyebabkan terbatasnya variabilitas genetik untuk program perbanyakan, contohnya pada tanaman pala yang berbeda akan sulit berbuah tanpa tanaman jantan, (c) kebutuhan penyerbukan buatan pada vanili, sehingga membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak sehingga tidak *feasible* secara ekonomi (Chomchalow, 1996). Sedangkan dari sisi pengembangan teknologi budidaya rempah, petani rempah banyak terkendala dengan keterbatasan modal dan informasi. Menurut Pribadi & Sujianto (2013), contoh pada pengembangan budidaya nilam (*Pogostemon cablin Benth*) dengan benih kultur jaringan diperlukan transfer teknologi sederhana kepada penangkar benih, agar skala usaha pembibitan semakin luas, harga benih lebih murah, dan pengurangan dosis pupuk untuk menurunkan biaya produksi. Meskipun secara teknis lebih efisien, namun usaha tani nilam kurang efisien karena harga benih kultur jaringan relatif lebih mahal. Hal senada dikemukakan Ermiami (2011), di mana pengembangan tanaman temulawak

belum banyak menggunakan varietas unggul dan mengandalkan tanaman temulawak liar.

Selanjutnya upaya strategis kedua berhubungan dengan rantai subsistem hilir yaitu pengembangan industri hilir rempah. Menurut Ketua Umum Dewan Rempah Indonesia, Adi Sasono (Pikiranrakyat, 2014), sebagian besar rempah Indonesia masih dijual dalam bentuk mentah sehingga nilai tambahnya rendah. Contohnya pala yang berasal dari Provinsi Sulawesi Utara banyak diekspor dalam bentuk biji dan fuli (salut biji) sehingga rentan diolah kembali dan *rebranding* dengan menggunakan merek negara lain (Manado.tribunnews, 2013). Begitu pula dengan ekspor jahe Indonesia ke Malaysia, di mana selain berbentuk mentah, tidak ada kontinuitas produksi dan mutu yang rendah (Amelia, 2009). Oleh sebab itu, dengan adanya pengembangan industri hilir rempah diharapkan dapat meningkatkan pengolahan rempah yang lebih efektif dan efisien sehingga mutu rempah dapat ditingkatkan. Apalagi keunggulan cita rasa dan aroma yang khas membuat rempah Indonesia tidak tergantikan oleh komoditas dari negara lain. Hal ini karena adanya keunggulan spesifik geografis, sumber daya genetika berdasarkan kearifan lokal, dan agroklimat yang sesuai (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2013). Bahkan beberapa komoditas rempah unggulan,

seperti lada dan pala, telah diminati konsumen tertentu dengan *branding* di pasar dunia, seperti Lampung *black pepper* (lada), *Munthok white pepper*, dan Banda serta Siau *nutmeg* (pala). *Branding* tersebut menjadi bagian penting untuk meningkatkan daya saing komoditas rempah di pasar domestik maupun dunia.

Upaya strategis ketiga berkaitan erat dengan temuan dari analisis pendekatan IEO dan IES. Intensitas kompetisi rempah negara ASEAN-4 di pasar Indonesia ternyata cenderung menurun pada saat pra dan pasca krisis ekonomi. Penurunan ini menjadi kesempatan bagi Indonesia untuk mempersiapkan dan memperbaiki pengelolaan rempah di dalam negeri sebelum bergulirnya AEC pada awal tahun 2016. Di sisi lain, penurunan kompetisi rempah juga dapat diartikan adanya halangan memasuki pasar rempah Indonesia, salah satunya dari keberadaan fasilitasi perdagangan. Kondisi ini akan menjadi bumerang saat Indonesia melakukan ekspor ke negara-negara ASEAN karena fasilitasi perdagangan yang buruk justru dapat menimbulkan biaya ekonomi tinggi dan menurunkan daya saing rempah Indonesia di negara tujuan. Menurut Perez & Wilson (2012) reformasi fasilitasi perdagangan akan mendorong peningkatan kinerja ekspor, khususnya bagi negara-negara berkembang, seperti Indonesia.

**Tabel 8. Ranking Beberapa Indikator Fasilitas Perdagangan Negara-Negara ASEAN-5 pada Tahun 2012 dan 2014**

Negara	LPI Rank		Customs		Infrastruktur		Inter-shipment		Logistic Quality and Competence	
	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012
Singapura	5	1	3	1	2	2	6	2	8	6
Malaysia	25	29	27	29	26	27	10	26	32	30
Thailand	35	38	36	42	30	44	39	35	38	49
<b>Indonesia</b>	<b>53</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>75</b>	<b>56</b>	<b>85</b>	<b>74</b>	<b>57</b>	<b>41</b>	<b>62</b>
Filipina	57	52	47	67	75	62	35	56	61	39

Sumber: Logistic Performance Index, (2012 and 2014).<sup>5</sup>

Pada Tabel 8 disajikan ranking kualitas logistik Indonesia yang relatif rendah apabila dibandingkan negara-negara ASEAN lainnya. Indikator yang dianggap sangat mempengaruhi buruknya fasilitas perdagangan Indonesia adalah *inter-shipment* atau pengiriman antarnegara. Resultan dari kondisi tersebut adalah meningkatkan *dwelling time* di tempat-tempat pemasukan dan pengeluaran barang/jasa.

Eksistensi fasilitas perdagangan yang esensial juga didukung oleh karakteristik komoditas rempah yang *perishable* dan *voluminous* sehingga membutuhkan waktu yang relatif cepat dan perlakuan khusus ketika melakukan transportasi/distribusi agar tetap berdaya saing tinggi. Menurut *Asian Development Bank*, Indonesia justru memiliki sarana transportasi yang buruk sehingga akan mengganggu konektivitas transportasi, termasuk perdagangan rempah (Amri & Kurniawan, 2012). Padahal menurut Perez & Wilson (2012), peningkatan

kualitas infrastruktur akan meningkatkan *benefit* dari pertumbuhan ekspor tersebut.

Menurut Fleming & Abler (2013) lebih lanjut perdagangan sektor pertanian ternyata dapat membawa dampak positif terhadap peningkatan produktivitas, baik produk substitusi impor maupun promosi ekspor. Hal ini dijelaskan oleh Mohan, Rajan, & Unnikrishnan G (2013) bahwa para eksportir biasanya telah melakukan kesepakatan dengan petani rempah berskala kecil pada harga jual tertentu dan dengan kualitas rempah yang ditetapkan oleh negara tujuan. Tantangan berat bagi produk rempah Indonesia yang dibudidayakan oleh petani berskala kecil adalah sulitnya terpenuhi ketentuan *Sanitary and Phytosanitary Measures* (SPS). Bahkan menurut Melo, Engler, Nahuehual, Cofre, & Barrena (2014) peningkatan keketatan SPS dan standar kualitas tersebut justru dapat berdampak negatif terhadap volume ekspor.

<sup>5</sup> Informasi lebih lanjut dapat dilihat di dalam Arvis, Jean-F., Saslavsky, D., Ojala, L., Shepherd, B., Busch, C., and Raj, A. (2012 and 2014). *Connecting to Compete 2014, Trade Logistics in the Global Economy, The Logistics Performance Index and Its Indicators*. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

Selain SPS, di tingkat global terdapat *Codex Committee on Spices and Culinary Herbs (CCSCH)*<sup>6</sup> yang merupakan bagian dari *Codex Alimentarius Commission (CAC)* dan negara-negara ASEAN telah meratifikasinya. *Codex* tersebut memberikan arahan dan ketentuan dalam keamanan pangan, termasuk rempah. Sayangnya ketentuan atau standar internasional tersebut belum banyak disosialisasikan ke para pelaku usaha, selain itu petani kecil juga masih sulit mengakses fasilitas perdagangan standar rempah. Contohnya ketentuan negara pengimpor untuk rempah dari Indonesia yang telah dipersyaratkan harus dipenuhi, seperti kandungan kadar air dan ambang batas kandungan jamur alfatoksin yang diperbolehkan. Petani berskala kecil seringkali memiliki keterbatasan dalam mengakses informasi, teknologi, dan permodalan, sehingga kualitas rempah menjadi rendah. Kasus terjadi pada pala Sulawesi Utara di mana beberapa kali ditolak karena mengandung alfatoksin melebihi ambang batas. Hal ini karena (1) petani belum terbiasa mengolah pala dengan kadar air rendah guna menanggulangi pertumbuhan jamur dan (2) pala juga memerlukan perlakuan khusus saat penyimpanan dan pengangkutan. Pada dasarnya *Aflatoxin* telah ada di biji pala,

namun akan berbahaya jika *Aflatoxin* melebihi ambang batas yang ditoleransi. Pada saat diperiksa di laboratorium Indonesia (akreditasi KAN) kandungan *aflatoxin* di bawah ambang batas, namun perubahan suhu saat perjalanan membuat jamur tersebut berkembang biak melebihi ambang batas dan produk ditolak negara tujuan. Kondisi ini, menurut Tudung H. Siregar<sup>7</sup>, diperparah dengan jalur pelayaran perdagangan yang tidak efisien. Pelayaran pala dari Provinsi Sulawesi Utara sebagian besar harus melewati Tanjung Perak dan Tanjung Priok terlebih dahulu sebelum dikirim ke negara tujuan.

Fasilitas perdagangan tidak hanya menyangkut apa yang terjadi di tempat pemasukan dan pengeluaran, namun juga kegiatan-kegiatan sebelumnya dapat menjadi faktor yang mengurangi *dwelling time* tersebut. Salah satunya dengan mengintegrasikan peningkatan mutu rempah sesuai persyaratan negara pengimpor dari sisi budidaya dan jalur distribusi (Gambar 4).

Baik pada petani rempah berskala besar maupun kecil, masing-masing tetap melalui proses budidaya, pengolahan, hingga pendistribusian. Pada sisi budidaya, registrasi kebun (Prima 3, Prima 2, atau Prima 1)<sup>8</sup> sebagai bentuk penghargaan diberikan kepada produsen atau petani yang

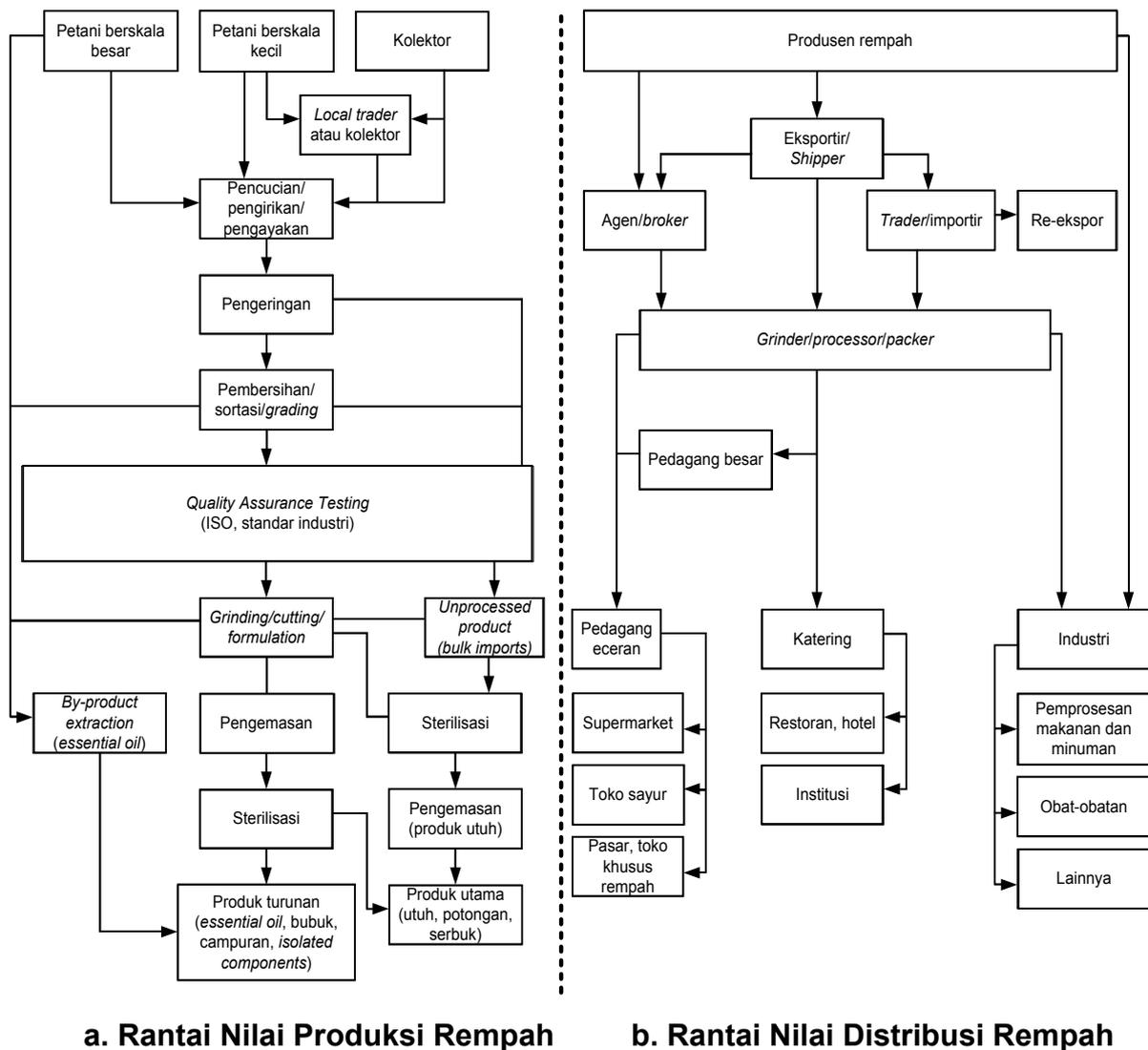
6 Pada tahun 2013, melalui *global food standards body the Codex Alimentarius Commission* telah menghasilkan CCSCH. Tujuan CCSCH berkaitan dengan keamanan, kualitas, dan *fairness* dari perdagangan rempah internasional.

7 Hasil wawancara dengan Kepala Bidang Perdagangan Luar Negeri, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sulawesi Utara, Bapak Drs. Tudung H. Siregar, MSi., dilakukan pada 14 April 2015 dalam Penelitian Tim Bagian Ekonomi dan Kebijakan Publik, P3DI-Setjen DPR RI 13-18 April 2015 di Provinsi Sulawesi Utara.

8 Prima-3 artinya produk aman dikonsumsi (aman pestisida), Prima-2 artinya produk aman dikonsumsi (aman pestisida) dan bermutu (*ada grading*), dan Prima-1 artinya produk aman dikonsumsi (aman pestisida), bermutu, dan ramah lingkungan (HACCP)

telah menerapkan prinsip-prinsip *Good Agricultural Practices* (GAP), *Standard Operating Procedure* (SOP), prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT) dalam praktik budidaya pada komoditas yang diusahakan, dan produk yang dihasilkan memiliki jaminan pasar. Registrasi kebun ini sekaligus

sebagai bagian tahapan untuk menuju sertifikasi produk.<sup>9</sup> Sedangkan pada saat rempah dipanen hingga dipasarkan atau diperdagangkan maka pembinaan dan pelatihan terkait peningkatan kualitas produk sesuai standar mutu baku *Good Manufacturing Practices* (GMP) dan *Good Handling Practices* (GHP) juga penting dilakukan.



**Gambar 4. Rantai Nilai Produksi dan Distribusi Rempah**

Sumber: SADC Trade, tidak ada tahun.

<sup>9</sup> Hasil wawancara dengan Kepala Seksi Pemasaran Dinas Pertanian Provinsi Surabaya, Ibu K. Dwi Retno Ningsih, pada 19 Maret 2015. Penelitian Tim Bagian Ekonomi dan Kebijakan Publik, P3DI-Setjen DPR RI 16-22 Maret 2015 di Provinsi Jawa Timur.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Daya saing rempah Indonesia di pasar ASEAN menunjukkan perubahan selama periode pengamatan. Pada periode pra krisis dan saat krisis ekonomi ternyata banyak komoditas rempah yang memiliki daya saing rendah, namun demikian kondisi ini mengalami perbaikan pasca krisis ekonomi. Secara umum daya saing ekspor rempah Indonesia bergeser dari kategori pengembangan ke kategori potensial selama periode pra dan pasca krisis ekonomi tersebut. Adapun komoditas rempah yang potensial untuk diperdagangkan adalah vanili, kayu manis, jahe, kunyit, safron, timi, daun salam, daun kari, dan lada. Sedangkan komoditas rempah yang memerlukan pengembangan lebih lanjut adalah cengkeh.

Di sisi lain intensitas kompetisi komoditas rempah negara-negara ASEAN di pasar Indonesia cenderung menurun antara periode pra dan pasca krisis ekonomi. Meskipun tidak dominan, Indonesia perlu mewaspadaai kompetitor rempah lain, yaitu Filipina untuk lada, Thailand untuk vanili, dan Malaysia untuk cengkeh.

Secara umum daya saing rempah Indonesia sangat potensial untuk ditingkatkan di masa mendatang, di samping sumber dayanya yang besar. Upaya-upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan potensi tersebut dapat dilakukan melalui (a) teknik budidaya (aplikasi teknologi benih, *pest control management*, dan teknologi pascapanen) yang baik dan terjangkau bagi petani-petani berskala kecil, (b)

pengembangan industri hilir rempah untuk meningkatkan nilai tambah dan sekaligus kualitas produk rempah, dan (c) penggunaan bursa komoditas sebagai sarana mengurangi fluktuasi harga rempah, ketidakkontinuitasan bahan baku, dan memberikan kepastian dalam memproduksi. Selain itu intensitas persaingan rempah yang cenderung menurun harus tetap diperhatikan oleh pemerintah dengan melakukan perbaikan fasilitasi perdagangan sebagai bagian dari upaya meningkatkan daya saing rempah dengan mengurangi *dwelling time* dan biaya perdagangan rempah dari dan ke pasar Indonesia.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Eka Budiyanti, SSi., MSE yang telah memberikan masukan terhadap penelitian/kajian ini. Ucapan yang sama dan penghargaan yang setinggi-tingginya juga disampaikan kepada Prof. Carunia Mulya Firdausy yang memberikan dukungan semangat kepada penulis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, F. (2009). Analisis Daya Saing Jahe Indonesia di Pasar Internasional. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Amran, Z. A. (2013). Jambi, Penghasil Kayu Manis Dunia. Diunduh tanggal 17 Juli 2015 dari <http://www.newskpkjambi.com/ekonomi/392-jambi-penghasil-katu-manis-dunia>.
- Amri, A. B. & Kurniawan, I. (2012). ADB: Kesenjangan Ekonomi RI Dipicu

- Problem Transportasi. Diunduh tanggal 17 April 2015 dari <http://bisnis.news.viva.co.id/news/read/367923-ADB--kesenjangan-ekonomi-ri-dipicu-problem-transportasi>.
- Antono, A. (2010). Analysis of The Indonesian Competitiveness on Pepper Products in The World. *Tesis*. Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
- Asmara, R. & Ardiyasa, N. (2008). Analisis Tingkat Daya Saing Ekspor Komoditi Perkebunan Indonesia. *Agrise*, Vol. VIII, No. 2, hal. 104-111.
- Arvis, Jean-F., Saslavsky, D., Ojala, L., Shepherd, B., Busch, C., & Raj, A. (2012 and 2014). *Connecting to Compete 2014, Trade Logistics in the Global Economy, The Logistics Performance Index and Its Indicators*. Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- Chomchalow, N. (1996). Spice Production in Asia-An Overview. Office of the President, Assumption University Bangkok, Thailand, *Unpublished paper presented at the IBC's Asia Spice Markets '96 Conference, Singapore, 27-28 May 1996*.
- Comtrade. (2015). Trade Map-International Trade Statistics. Geneva: Market Analysis and Research, International Trade Centre (ITC). Diunduh pada 11 Maret 2015 dari <http://www.intracen.org/itc/market-info-tools/trade-statistics/>.
- Deloitte. (2014). *Competitiveness: Catching the Next Wave The Philippines*. Taguig: Deloitte Touche Tohmatsu Limited.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2013). *Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Tanaman Rempah dan Penyegar, Pedoman Teknis Koordinasi Kegiatan Pengembangan Tanaman Rempah dan Penyegar*, 2014. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan-Kementerian Pertanian.
- Ermiaati (2011). Analisa Kelayakan, Kendala Pengembangan Usahatani dan Solusi Diversifikasi Produk Akhir Temulawak di Kabupaten Bogor (Studi Kasus Kecamatan Cileungsi). *Buletin Litro.*, Vol. 22, No. 1, hal. 97-114.
- Fauzan, I. (2014). Indonesia Genjot Produk Rempah Unggulan. Diunduh tanggal 11 Maret 2015 dari <http://ekbis.sindonews.com/read/930437/34/indonesia-genjot-produk-rempah-unggulan-1417180827/1>.
- FAO. (2014). New Quality Criteria to be Developed for Booming Spice and Herb Sector. Diunduh tanggal 11 September 2014 dari <http://www.fao.org/news/story/en/item/213612/icode/>.
- Fleming, D. A. & Abler, D. G. (2013). Does Agricultural Trade Affect Productivity? Evidence from Chilean Farms. *Food Policy*, 41, pp.11–17.
- Hadi, P. U. & Mardianto, S. (2004). Analisis Komparasi Daya Saing Produk Ekspor Pertanian Antar Negara ASEAN dalam Era Perdagangan Bebas AFTA. *Jurnal Agro Ekonomi*, Vol. 22, No. 1, hal 46-73.
- Ibrahim, P., M. K., & Wibowo, W. A. (2010). Dampak ACFTA terhadap Perdagangan Internasional Indonesia. *Working Paper WP/08/2010*, Bank Indonesia.
- IMF. (2011). *Changing Patterns of Global Trade*. Washington DC.: International Monetary Fund.

- Kementerian Pertanian. (2014). *Outlook Komoditi Cengkeh*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Sekretariat Jenderal-Kementerian Pertanian.
- Lan, L & Chengyan, Y. (2009). Non-Tariff Barriers to Trade Caused by SPS Measures and Customs Procedures with Product Quality Changes. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, Vol. 34, No. 1, pp. 196-212.
- Latif, S. & Sukirno. (2011). Dulu Kaya Rempah, Impor RI Meningkatkan Terus. Diunduh tanggal 17 April 2015 dari <http://bisnis.news.viva.co.id/news/read/265472-kaya-rempah--impor-ri-malah-naik-terus>.
- Leturque, H. & Wiggins, S. (2010). *Thailand's Story: Thailand's Progress in Agriculture: Transition and Sustained Productivity Growth*. London: Overseas Development Institute.
- Manado.tribunnews. (2013). Disperindag Sulut Kebut Hilirisasi Komoditas Unggulan. Diunduh tanggal 17 April 2015 dari <http://manado.tribunnews.com/2013/10/21/disperindag-sulut-kebut-hilirisasi-komoditas-unggulan>.
- Marlinda, B. (2008). Analisis Daya Saing Lada Indonesia di Pasar Internasional. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Melo, O., Engler, A., Nahuehual, L., Cofre, G., & Barrena, J. (2014). Do Sanitary, Phytosanitary, and Quality-related Standards Affect International Trade? Evidence from Chilean Fruit Exports. *World Development*, Vol. 54, pp. 350-359.
- Mohan, S., Rajan, S. S., & G, Unnikrishnan. (2013). Marketing of Indian Spices as A Challenge in India. *International Journal of Business and Management Invention*, Vol. 2, Issue 2, pp. 26-31.
- Pasaribu, S. M. & Dermoredjo, S. K. (2015). Kesiapan Daerah di Sektor Industri Berbasis Agro Menghadapi Pasar Tunggal ASEAN 2015. Presentasi disampaikan pada FGD "Kesiapan Daerah di Sektor Industri Berbasis Agro Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) 2015" tanggal Jakarta, 25 Februari 2015.
- Perez, A. P. & Wilson, J. S. (2012). Export Performance and Trade Facilitation Reform: Hard and Soft Infrastructure. *World Development*, Vol. 40, No. 7, pp. 1295-1307.
- Pikiranrakyat. (2014). Indonesia Berupaya Kembalikan Kejayaan Rempah-rempah. Diunduh tanggal 11 Maret 2015 dari <http://www.pikiran-rakyat.com/node/306401>.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan. (2010). Mengenal Cara Panen dan Pengolahan Kayumanis di Kabupaten Kerinci. *Majalah Semi Populer Tanaman Rempah dan Industri*, Volume 1, Nomor 16, April 2010.
- Pribadi, E. R. & Sujianto. (2013). Tanggapan Petani dan Kelayakan Pengembangan Benih Nilam Hasil Kultur Jaringan. *Buletin Littro*, Vol. 24, No. 1, hal. 49-56.
- Rosli, A., Rahim, K. A., Radam, A., & Abdullah, A. M. (2013). Determinants of Cost Efficiency of Smallholders Pepper in Sarawak, Malaysia. *Asian Journal of Social Sciences & Humanities*, Vol. 2, No. 3, pp. 78-86.
- Suaramerdeka. (2013). Indonesia Berpotensi Jadi Eksportir Rempah Terbesar di Dunia. Diunduh tanggal

- 14 Maret 2015 dari <http://www.suaramerdeka.com/v1/index.php/read/news/2013/05/23/158078/Indonesia-Berpotensi-Jadi-Eksportir-Rempah-Terbesar-di-Dunia>.
- Suharyanto, Agustian, A., & Silitonga, P. Y. (2013). Analisis Daya Saing Komoditas Perkebunan di Kabupaten Kaimana Provinsi Papua Barat. *Sepa*, Vol. 10, No. 1, hal. 148-155.
- Sutriyanto, E. (2014). Dalam 5 Tahun Jumlah Restoran Kelas Menengah Tumbuh 250 Persen. Diunduh tanggal 14 Maret 2015 dari <http://www.tribunnews.com/bisnis/2014/04/02/dalam-5-tahun-jumlah-restoran-kelas-menengah-tumbuh-250-persen?page=2>.
- SADC Trade. *tidak ada tahun*. Trade Information Brief, Spices, Hatfield and Pretoria: Trade and Industrial Policy Strategies and Australian Agency for International Development.
- UNIDO dan FAO. (2005). *Herbs, Spices and Essential Oils Post-Harvest Operations in Developing Countries*. Vienna: UNIDO and FAO.
- United Nations and World Trade Organization. (2012). *A Practical Guide to Trade Policy Analysis*. Geneva: World Trade Organization.
- Wahyudi, A. (2012). Kebutuhan Cengkeh untuk Industri Rokok Kretek. *Infotek Perkebunan*, Volume 4, Nomor 11, Desember 2012. Diunduh tanggal 17 Juli 2015 dari <http://perkebunan.litbang.pertanian.go.id/?p=4172>.
- Yuan, L. & Beghin, J. C. (2012). A Meta-Analysis of Estimates of the Impact of Technical Barriers to Trade. *Journal of Policy Modeling*, 34, pp. 497–511.

# PENGARUH DIVERSIFIKASI EKSPOR TERHADAP PERTUMBUHAN NILAI TAMBAH PER TENAGA KERJA SEKTOR MANUFAKTUR BERBASIS AGRO DAN NON-AGRO

## *The effect of Export Diversification on the Value Added Growth Per Labor of Agro and Non-agro Based Manufacturing Sector*

**Yudi Risman Hadiyanto**

Calon Peneliti pada Pusat Kebijakan Kerjasama Perdagangan Internasional,  
Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan, Kementerian Perdagangan  
Jl. M.I. Ridwan Rais No. 5 Jakarta Pusat 10110  
email: yudi.risman@kemendag.go.id

Naskah diterima: 16/01/2015 Naskah direvisi: 15/06/2015 Disetujui diterbitkan: 08/11/2015

### **Abstrak**

Penelitian ini menganalisis pengaruh diversifikasi ekspor terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja sektor manufaktur berbasis agro dan non-agro. Data yang digunakan adalah data statistik industri (manufaktur) dan data ekspor periode 2000-2010 dari Badan Pusat Statistik (BPS). Metode analisis yang digunakan adalah regresi panel dengan estimasi *System Generalized Method of Moment* (GMM) untuk mengatasi endogenitas pada variabel penjelas dan otokorelasi antara dependen variabel dengan *lag*-nya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diversifikasi pasar ekspor berkorelasi negatif dengan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja manufaktur non-agro tapi tidak berpengaruh pada manufaktur agro. Diversifikasi produk horizontal ekspor berpengaruh positif bagi manufaktur non-agro tapi pengaruhnya negatif bagi manufaktur agro. Ini menunjukkan bahwa menambah varian produk ekspor dapat mendorong pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja manufaktur non-agro, sedangkan manufaktur agro sebaliknya. Diversifikasi produk vertikal ekspor berpengaruh positif bagi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja manufaktur non-agro namun tidak memberikan pengaruh bagi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja manufaktur agro. Ini berarti bahwa -peningkatan ekspor produk-produk hilir manufaktur non-agro mampu mendorong pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja sektor manufaktur. Untuk menumbuhkan sektor manufaktur Pemerintah perlu mendorong investasi dan ekspor produk hilir dari manufaktur non-agro serta meningkatkan ekspor produk berdaya saing tinggi dari manufaktur agro.

**Kata kunci** : Diversifikasi Ekspor, Pertumbuhan, Nilai Tambah, Manufaktur Agro, Manufaktur Non-agro

### **Abstract**

*This study analyzes the effect of export diversification on the value added growth per labor of agro and non-agro based manufacturing sector. This research used the statistical data of industry (manufacturing) and export data in the period of 2000-2010, provided by the Central Statistics Agency (BPS). As a method of analysis, panel regression is utilized using Generalized Method of Moment (GMM) in order to overcome the endogeneity problem on the explanatory variables and autocorrelation between the dependent variable and its lag. The results showed that the diversification of export markets has a negative correlation with the value added growth per labor of non-agro manufacturing sector but has no effect on agro manufacture. The horizontal product diversification of export has a positive impact on non-agro manufacture while for agro manufacture is negative. This indicates that the increasing of exported products can encourage the value added growth per labor, but it has the opposite effect on the agro manufacturing. The diversification of the vertical exported product has a positive influence on the value added growth per labor of non agro manufacture but does not*

give effect on the agro manufacture. This means that the increase of export of final products of non-agro manufacture is able to encourage the growth of the manufacturing sector. To support the growth of manufacturing sector, the government needs to encourage investment and exports of downstream industry products of non-agro manufacture and increase the export of highly competitive products in the agro manufacture.

**Keywords:** *Export Diversification, Growth, Value Added, Agro Manufacture, Non-agro Manufacture.*

**JEL Classification:** F14, O41, L60, C33

## PENDAHULUAN

Perekonomian Indonesia sempat terguncang hebat pada krisis 1998 yang lalu. Bahkan pada saat itu pertumbuhan ekonomi Indonesia anjlok di kisaran -13,1% (World Bank, 2015). Pada tahun 2008, kembali terjadi krisis global, tetapi dampak yang dirasakan Indonesia tidak sebesar krisis sebelumnya bahkan Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki tingkat pertumbuhan positif pada tahun 2009, dengan tingkat pertumbuhan 4,6% (Hadiyanto, 2013).

Meski dalam beberapa tahun terakhir Indonesia memiliki tingkat pertumbuhan yang cukup tinggi, namun sektor manufaktur memiliki tingkat pertumbuhan di bawah tingkat pertumbuhan ekonomi nasional. Di samping itu kontribusi ekspor sektor ini dalam struktur ekspor nonmigas pun mengalami penurunan dari 67,62% tahun 2000 menjadi 62,13% pada tahun 2010. Penurunan kontribusi sektor manufaktur, juga terjadi dalam struktur Produk Domestik Bruto (PDB) dari 27,75% pada tahun 2000 menjadi 25,76% pada tahun 2010 (Hadiyanto, 2013).

Kondisi di atas kurang menguntungkan bagi perekonomian Indonesia. Menurut Hukum Kaldor I sektor manufaktur merupakan motor penggerak ekonomi bagi perekonomian

suatu Negara (Castiglione, 2011). Untuk mengatasi rendahnya pertumbuhan, beberapa ekonom merekomendasikan melakukan diversifikasi ekspor baik dengan menambah varian produk (diversifikasi produk) dan atau sebaran pasar (diversifikasi pasar) ekspor, sehingga hal ini menjadi salah satu kebijakan yang dilakukan oleh Kementerian Perdagangan (Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, 2010).

Untuk mencapai pertumbuhan yang berkesinambungan suatu negara perlu melakukan diversifikasi ekspor dari ekspor produk primer ke ekspor produk manufaktur sebagaimana disampaikan Chenery (1979) dan Syrquin (1989) dalam Hesse (2008). Menurut De Pineres & Ferantino (2000), diversifikasi ekspor penting bagi pertumbuhan ekonomi karena diversifikasi ekspor dapat memunculkan limpahan pengetahuan (*knowledge spillover*) berupa teknik produksi, manajemen, dan praktek marketing. Teknik produksi yang lebih efisien, proses manajemen dan cara-cara pemasaran yang efektif dapat menciptakan nilai tambah lebih besar sehingga mendorong pertumbuhan menjadi lebih tinggi. Sedangkan Mejia (2011) menyampaikan bahwa

diversifikasi ekspor umumnya didukung karena alasan ketidakstabilan ekspor. Dengan demikian diversifikasi ekspor dimaksudkan untuk menstabilkan penerimaan ekspor. Hal ini sangat diperlukan oleh negara-negara berkembang dimana kontribusi ekspornya didominasi oleh komoditas primer.

Hamed *et al.* (2014) secara khusus memandang bahwa diversifikasi ekspor dapat mencegah ketidakstabilan harga produk primer di pasar global, sehingga mengurangi fluktuasi nilai tukar antara produk-produk primer terhadap produk-produk industri. Dengan demikian peningkatan varian produk ekspor dapat meningkatkan produktifitas faktor-faktor produksi sehingga mendorong pertumbuhan. Menurut Laskiene & Venckuviene (2014) bahwa diversifikasi ekspor untuk teknologi industri tradisional di Lithuania telah dipersiapkan dengan baik (dibandingkan dengan sektor yang lain) sehingga dapat menahan dampak eksternal yang tidak menguntungkan. Mereka juga menemukan bahwa industri teknologi tradisional tidak homogen dan masing-masing subsektor membuat produk dengan nilai tambah berbeda sehingga menjadi kompetitif dalam jangka panjang.

Secara khusus Herzer & Nowark-Lehmann (2006) menganalisis diversifikasi ekspor dengan mengelompokkannya menjadi diversifikasi horizontal dan diversifikasi vertikal. Menurut mereka diversifikasi horizontal dapat meningkatkan pertumbuhan karena adanya eksternalitas positif terhadap perekonomian lainnya. Eksternalitas

sendiri terjadi karena sektor yang berorientasi ekspor memperoleh keuntungan pembelajaran dari berinteraksi dengan pembeli asing dan berkompetisi dengan pelaku usaha internasional. Sedangkan diversifikasi vertikal dapat memberikan dampak bagi pertumbuhan karena perubahan ekspor dari sektor primer menjadi sektor manufaktur dapat memberikan limpahan yang lebih besar dibandingkan dengan limpahan dari sektor primer.

Hausmann & Rodrik (2003) menyampaikan bahwa pertumbuhan ekonomi digerakkan oleh diversifikasi yang dilakukan oleh suatu negara melalui investasi dalam aktivitas baru sehingga dihasilkan produk-produk baru yang efeknya adalah menghasilkan produk ekspor lebih banyak dan bervariasi. Dalam hal ini yang memiliki peran terpenting adalah proses pencarian biaya oleh pengusaha (*entrepreneurial cost-discovery process*).

Menurut Imbs & Wacziarg (2003) dan Agosin (2007) konvergensi dan adopsi teknologi dapat meningkatkan level diversifikasi suatu negara. Hal ini terjadi karena dengan adanya adopsi teknologi dari negara maju maka negara-negara berkembang dapat menghasilkan varian produk yang lebih banyak.

Sedangkan menurut Vetas (2000) bahwa limpahan yang terjadi lebih terkait dengan proses memperoleh permintaan pasar ekspor (inovasi pasar) dan terjadi limpahan informasi dan proses imitasi dalam mendapatkan pasar ekspor sehingga dapat mendorong pertumbuhan. Dari sisi perusahaan Qian *et al* (2008) menyampaikan bahwa

diversifikasi regional dapat meningkatkan kinerja perusahaan sampai taraf (*threshold*) tertentu dan diversifikasi regional lebih lanjut berpengaruh negatif terhadap kinerja perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja perusahaan akan meningkat dengan memfokuskan pasar pada regional/wilayah tertentu. Namun kalau wilayah sebarannya terlalu banyak/luas maka pengaruhnya mulai berkurang atau berdampak negatif bagi kinerja perusahaan. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan di negara maju memaksimalkan kinerjanya ketika mereka beroperasi di sejumlah wilayah-wilayah yang maju dan hanya beroperasi di wilayah berkembang dengan jumlah yang terbatas. Karena itulah sebagian terbesar perusahaan internasional lebih memilih beroperasi secara regional daripada beroperasi secara global.

Imbs & Wacziarg (2003), Klinger & Lederman (2006) dan Klinger & Lederman (2011) menyatakan bahwa diversifikasi produksi cukup penting bagi negara berkembang dan mereka memperlihatkan bahwa bundel ekspor satu negara pada tahap awal terdiversifikasi sampai titik tertentu untuk selanjutnya melakukan spesialisasi. Demikian juga Aditya & Roy (2007) menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi meningkat seiring peningkatan diversifikasi ekspor sampai level tertentu dan selanjutnya peningkatan spesialisasi mendorong pertumbuhan.

Berdasarkan hasil studi empiris yang menganalisis hubungan diversifikasi ekspor dengan pertumbuhan dapat dibagi kedalam dua kelompok, Pertama

adalah, studi yang menunjukkan hubungan positif; dan yang kedua adalah studi yang menunjukkan adanya hubungan nonlinier.

Studi yang menunjukkan hasil positif dilakukan oleh Agosin (2007), Yokoyama & Mengistu (2009) dan Herzer & Nowak-Lehmann (2006). Agosin (2007), yang melakukan penelitian terhadap perekonomian negara-negara Korea, Taiwan, Mauritius, Finland, China, dan Chile menunjukkan bahwa diversifikasi produk ekspor, dengan cara mengadopsi teknologi yang dikembangkan di negara lain dalam proses produksi serta ekspor, merupakan sumber utama pertumbuhan. Diversifikasi ekspor dan interaksi antara diversifikasi ekspor dengan pertumbuhan ekspor perkapita berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan GDP per kapita tahun 1980-2003. Studi Yokoyama & Mengistu (2009), yang menganalisis efek diversifikasi vertikal dan horizontal terhadap pertumbuhan pada 41 negara Sub-Sahara Afrika (SSA) dan Asia Timur, menunjukkan 2 (dua) hal. Pertama, negara-negara Asia Timur berhasil melakukan diversifikasi ekspor vertikal dan horizontal, tetapi diversifikasi ekspor di SSA sangat kurang sehingga peranan diversifikasi ekspor terhadap pertumbuhan dan perubahan struktur ekonomi di SSA juga kecil. Kedua, diversifikasi horizontal berpengaruh positif bagi pertumbuhan, tetapi dampaknya lebih kecil dibandingkan dengan diversifikasi vertikal ekspor. Hal ini terjadi karena diversifikasi vertikal berorientasi pertumbuhan dan memberikan efek *spillover* dinamis terhadap perekonomian, sedangkan

diversifikasi horizontal lebih berorientasi stabilitas. Herzer & Nowak-Lehmann (2006), yang melakukan studi keterkaitan diversifikasi ekspor terhadap perekonomian Chile tahun 1962-2001, menunjukkan bahwa diversifikasi produk horizontal ekspor memberikan dampak lebih besar terhadap pertumbuhan dibandingkan dengan diversifikasi produk vertikal ekspor.

Sedangkan hasil studi empiris yang menunjukkan hubungan nonlinier antara diversifikasi ekspor dan pertumbuhan ditunjukkan oleh Imbs & Wacziarg (2003), Hesse (2008) dan Kadyrova (2011). Imbs & Wacziarg (2003) menunjukkan adanya hubungan pola "U" antara perubahan konsentrasi sektoral dengan tingkat pendapatan per kapita. Pola tersebut menjelaskan bahwa awalnya aktifitas perekonomian suatu negara terdiversifikasi (tersebar merata antar sektor) tapi kondisi ini berkembang lambat sehingga kembali menuju spesialisasi lagi. Studi ini menunjukkan bahwa negara miskin cenderung melakukan diversifikasi tapi setelah pendapatan perkapita cukup tinggi maka mereka akan melakukan spesialisasi. Kondisi ini cukup konsisten baik sektor pertanian, manufaktur dan jasa. Hesse (2008) menganalisis peranan diversifikasi ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi pada 99 negara maju dan berkembang periode 1961-2000 menggunakan model ekonomi pertumbuhan Solow yang dimodifikasi dan diestimasi dengan sistem GMM untuk panel dinamis. Hasilnya, diversifikasi ekspor berdampak positif terhadap pertumbuhan pendapatan perkapita,

tetapi terdapat hubungan tidak linier antara kedua variabel dimana negara-negara berkembang mendapatkan manfaat dari diversifikasi ekspor sedangkan negara-negara maju lebih merasakan manfaat dari spesialisasi ekspor. Kadyrova (2011) menguji dampak diversifikasi ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi 88 negara maju dan berkembang periode 1962-2009 menggunakan model ekonomi dan alat estimasi yang sama dengan Hesse (2008). Hasilnya menunjukkan bahwa negara yang memiliki struktur ekspor terdiversifikasi umumnya negara maju yang memiliki pendapatan yang tinggi. Sedangkan struktur ekspor Negara berkembang terkonsentrasi pada produk tertentu. Di samping itu, dalam studi ini juga dianalisis hubungan tidak linier antara konsentrasi ekspor dengan pertumbuhan ekonomi. Hasil analisisnya adalah terdapat hubungan tidak linier antara konsentrasi ekspor dengan pertumbuhan ekonomi yang ditunjukkan dengan koefisien yang positif tetapi pengaruhnya tidak signifikan. Menurut Ferreira & Harrison (2012) menunjukkan bahwa di Costa Rica tidak terdapat keterkaitan jangka panjang antara diversifikasi ekspor dan pertumbuhan. Ferdous (2011) menyampaikan bahwa PDB negara eksportir di Asia Timur berkorelasi positif dengan spesialisasi (atau berkorelasi negatif dengan diversifikasi) dalam perekonomiannya. Sedangkan Hadiyanto (2013) menemukan bahwa diversifikasi pasar dan produk horizontal ekspor berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan output industri manufaktur

sedangkan diversifikasi produk vertikal ekspor berpengaruh positif.

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian mengenai pengaruh diversifikasi ekspor terhadap pertumbuhan telah banyak dilakukan. Namun, pada umumnya analisis dilakukan pada tingkat (*level*) antar Negara dengan menggunakan data agregat (Herzer & Nowark-Lehmann, 2006; Agosin, 2007; Hesse, 2008; Yokoyama & Mengistu, 2009; Aditya & Roy, 2007; dan Kadyrova, 2011). Oleh karena itu mereka mendefinisikan diversifikasi produk (horizontal dan vertical) dan pasar ekspor dalam konteks agregat Negara.

Akan tetapi, penelitian yang lebih spesifik mengenai diversifikasi ekspor dengan pertumbuhan dalam *level* sektor masih terbatas. Salah satu peneliti yang menganalisis hubungan diversifikasi ekspor dalam *level* sektor adalah Hadiyanto (2013) yang menganalisis hubungan antara diversifikasi ekspor dengan pertumbuhan sektor manufaktur.

Diversifikasi ekspor dalam penelitian ini mengacu pada Hadiyanto (2013), yang mencakup diversifikasi produk dan pasar ekspor. Diversifikasi produk ekspor dibedakan menjadi diversifikasi produk horizontal dan vertikal ekspor. Oleh karena definisi dan data dalam penelitian ini hanya mencakup sektor manufaktur<sup>1</sup>, maka diversifikasi pasar ekspor didefinisikan sebagai sebaran negara tujuan ekspor dari satu sub-sektor dalam sektor manufaktur. Diversifikasi produk horizontal ekspor menunjukkan

sebaran jenis barang ekspor (kode HS 6 digit) tanpa membedakan level hulu, antara dan hilir dari satu sub-sektor dalam sektor manufaktur. Sedangkan diversifikasi produk vertikal ekspor adalah perubahan kontribusi ekspor produk hulu, antara dan hilir dari satu industri terhadap total ekspor dari satu industri dalam sektor manufaktur (Hadiyanto, 2013). Misalnya, kontribusi ekspor komoditi benang (produk hulu), kain (produk antara) dan pakaian jadi (produk hilir) dalam industri tekstil dan produk tekstil (TPT) pada tahun 2000 adalah 50%, 30% dan 20% dan pada tahun 2001 adalah 25% 35% dan 40% menunjukkan terjadinya perubahan struktur kontribusi ekspor.

Namun, dalam studi Hadiyanto (2013) tersebut belum ada pengelompokan sektor manufaktur berdasarkan kategori atau karakteristik sub-sektor manufaktur tertentu. Penelitian ini merupakan perluasan dari penelitian Hadiyanto (2013) dengan menganalisis pengaruh diversifikasi ekspor terhadap pertumbuhan sektor manufaktur berbasis agro dan non-agro. Pengelompokan sektor manufaktur berdasarkan perbedaan karakteristik agro dan non-agro penting dilakukan karena diversifikasi ekspor dapat memunculkan respon yang berbeda antara kelompok sub-sektor manufaktur. Dengan demikian, terdapat ruang pengambilan kebijakan pengembangan ekspor yang berbeda antara satu kelompok sub-sektor manufaktur dengan kelompok sub-sektor manufaktur yang lain.

---

<sup>1</sup> Hal ini untuk membedakan definisi diversifikasi (produk vertikal, produk horizontal dan pasar) ekspor, di mana umumnya diversifikasi ekspor diterapkan dalam konteks agregat satu negara bukan dalam satu sektor atau satu industri.

## METODE

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi panel dengan sistem estimasi *Generalized Method of Moment* (GMM) yang dikembangkan oleh Arellano & Bond (1991) serta Arellano & Bover (1995). Penggunaan sistem estimasi GMM dilakukan karena beberapa hal berikut: *Pertama*, GMM cocok untuk model pertumbuhan dan volatilitas dinamis yang memiliki variabel penjelas yang endogen (Kadyrova, 2011); *Kedua*, GMM dapat mengatasi adanya otokorelasi antara variabel dependen pertumbuhan dengan pertumbuhan sebelumnya (*lagged dependent variable*). *Ketiga*, sistem estimasi GMM dirancang untuk mengolah data yang memiliki *cross section* banyak tetapi dengan rentang waktu pendek (Hadad et. al., 2010).

Variabel bebas yang digunakan dalam analisis mencakup tenaga kerja, modal, keterbukaan perdagangan, dan diversifikasi ekspor. Diversifikasi ekspor dalam penelitian ini mencakup diversifikasi produk horizontal, diversifikasi produk vertikal dan diversifikasi pasar ekspor. Yang dimaksud diversifikasi produk horizontal ekspor adalah sejauhmana tingkat sebaran jenis produk ekspor dari satu industri dalam sub-sektor manufaktur tertentu. Diversifikasi pasar mengukur sejauhmana tingkat sebaran pasar ekspor dari satu industri dalam sub-sektor manufaktur tertentu. Sedangkan diversifikasi produk vertikal ekspor mengukur sejauh mana proporsi ekspor produk antara dan hilir terhadap total ekspor dari satu industri dalam masing-masing sub-sektor manufaktur.

Diversifikasi ekspor produk vertikal dihitung dari rasio nilai ekspor produk antara dan hilir terhadap total nilai ekspor dalam satu sub-sektor manufaktur. Sementara diversifikasi produk horizontal ekspor dan diversifikasi pasar ekspor dihitung dengan *1-HHI* (Agosin, 2007). *HHI* adalah Herfindahl-Hirschman Indeks, yaitu jumlah dari kuadrat *share* masing-masing produk atau pasar ekspor dalam suatu sektor. Sehingga *HHI* produk horizontal ekspor adalah jumlah dari kudrat *share* produk ekspor dalam satu industri dan *HHI* pasar ekspor adalah jumlah dari kuadrat *share* pasar ekspor dalam suatu industri. Secara matematis, *HHI* produk atau pasar ekspor didefinisikan dengan

$$HHI_s = \sum_{i=1}^N \left( \frac{X_s^i}{X_s} \right)^2$$
, dimana  $HHI_s$  : Herfindahl-Hirschman Indeks untuk industri  $s$ ;  $X_s^i$  : nilai (atau volume) ekspor produk  $i$  (atau ke negara  $i$ ) dari satu industri  $s$ ;  $X_s$  : total nilai (atau volume) ekspor dari industri  $s$ .

Dengan mengacu pada U.S. Department of Justice dan the Federal Trade Commission (2010), Hadiyanto (2013) melakukan klasifikasi terhadap diversifikasi produk horizontal dan pasar ekspor menjadi tiga, yaitu sangat terdiversifikasi, terdiversifikasi moderat dan tidak terdiversifikasi. Suatu produk horizontal dan pasar ekspor dikatakan terdiversifikasi jika memiliki indeks diversifikasi di atas 0,85, produk horizontal dan pasar ekspor terdiversifikasi moderat (cukup) jika

memiliki indeks antara 0,75 dan 0,85, dan pasar dikatakan tidak terdiversifikasi jika memiliki indeks kurang dari 0,75.

Industri manufaktur dikelompokkan menjadi dua, yaitu Industri Manufaktur Berbasis Agro dan Industri Manufaktur Berbasis Non-agro (Hadiyanto, 2013). Industri manufaktur berbasis agro terdiri dari Industri Minyak Makan dan Lemak dari Nabati dan Hewani, Industri Karet dan Barang Karet, Industri Cokelat, Industri Pengolahan Tembakau, Industri Pengolahan Buah-buahan dan Sayuran, Industri Pengolahan Kayu dan Furniture, Industri Kertas, Industri Pengolahan Ikan, dan Industri Pengolahan Gula. Sedangkan industri manufaktur berbasis non-agro terdiri Industri Baja dan Logam, Industri Kimia, Industri Keramik, Industri Tekstil dan Produk Tekstil, dan Industri Kendaraan Roda Empat atau Lebih, Industri Elektronika dan Listrik, dan Industri Kulit dan Alas Kaki.

Selanjutnya produk dari masing-masing industri dipilah-pilah menjadi produk hulu, produk antara dan produk hilir dengan mengacu pada Kebijakan Kementerian Perindustrian Republik Indonesia (Departemen Perindustrian, 2009a; Departemen Perindustrian, 2009b; Departemen Perindustrian, 2009c; dan Departemen Perindustrian, 2009d). Untuk beberapa industri yang produk-produknya belum dipilah-pilah dengan jelas pada kebijakan Kementerian Perindustrian Republik Indonesia di atas, maka pengelompokannya mengacu pada konversi *Harmonized System* (HS) dan *Central Product Classification* (CPC).

Model ekonometri yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan Hadiyanto (2013) yang diaplikasikan untuk industri manufaktur berbasis agro dan non-agro. Model tersebut adalah sebagai berikut:

$$\Delta y_{it} = \alpha y_{i,t-1} + \beta_1 X_{i,t} + \beta_2 H_{i,t} + \beta_3 P_{i,t} + \beta_4 V_{i,t} + \gamma_t + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

di mana<sup>2</sup>:

$\Delta y_{it}$ : log *difference* nilai tambah riil per tenaga kerja industri  $i$  pada periode  $t$ ;

$y_{i,t-1}$ : log nilai tambah riil per tenaga kerja industri  $i$ , 1 periode sebelumnya ( $t - 1$ ) atau log dari lag nilai tambah satu periode sebelumnya;

$X_{i,t}$ : vektor dari variabel kontrol yang berpotensi mempengaruhi pertumbuhan, terdiri dari tenaga kerja, modal riil dan indeks keterbukaan perdagangan. Variabel tenaga kerja dan modal riil<sup>3</sup> dinyatakan dalam log, sedangkan keterbukaan perdagangan tetap dalam bentuk indeks. Ketiga variabel tidak dinyatakan masing-masing dalam satu variabel sendiri dalam model karena tidak menjadi fokus dalam penelitian ini, dan hanya menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut mempengaruhi pertumbuhan

$H_{i,t}$ : indeks diversifikasi produk horizontal ekspor;

<sup>2</sup> Model 1 di adalah model panel GMM yang digunakan untuk mengestimasi data industri pada kedua subsektor manufaktur (manufaktur agro dan non-agro) dimana masing-masing sub-sektor terdiri dari 9 industri.

$P_{i,t}$ : indeks diversifikasi pasar ekspor;  
 $V_{i,t}$ : indeks diversifikasi produk vertikal ekspor;  
 $\gamma_t$ : efek waktu;  
 $\eta_i$ : unobserved time-invariant spesifik industri;

$\varepsilon_{i,t}$ : residual error.  
 Variabel-variabel penjelas yang digunakan dalam penelitian ini serta bentuk pengaruh yang diharapkan terlihat pada Tabel 1 di bawah ini (Hadiyanto, 2013).

**Tabel 1. Variabel Penjelas dalam Estimasi Model Pertumbuhan**

Variabel Penjelas	Indikator	Pengaruh yang diharapkan
Diversifikasi Pasar	1-HHI Pasar Ekspor (HS 6 digit)	+
Diversifikasi Produk	Vertikal Rasio ekspor Produk Antara dan Hilir terhadap Total Ekspor Satu Industri	+
	Horizontal 1-HHI Produk Horizontal Ekspor (HS 6 digit)	+
Modal	Modal Riil	+
Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja	-
Keterbukaan Perdagangan	Rasio nilai ekspor ditambah impor terhadap Nilai Produksi	+

Sumber: Hadiyanto ( 2013)

Penggunaan variabel dependen maupun variabel-variabel independen mengacu pada Hadiyanto (2013). Yang dimaksud pertumbuhan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja. Dengan demikian dependen variabelnya dinyatakan dalam bentuk log *difference* dari nilai tambah riil per tenaga kerja. *Lag dependent variable* (pertumbuhan periode sebelumnya) dapat mempengaruhi pertumbuhan periode saat ini karena terkait dengan penggunaan teknologi produksi yang digunakan perusahaan dalam suatu industri (Hadiyanto, 2013). Diversifikasi pasar ekspor dapat

mempengaruhi pertumbuhan melalui adanya *spillover* dan adanya proses imitasi dalam memperoleh pasar ekspor (Vetas, 2000). Diversifikasi produk horizontal ekspor dapat mempengaruhi pertumbuhan melalui investasi yang dilakukan oleh suatu Negara sehingga menghasilkan varian produk yang baru (Hausmann & Rodrik, 2003 dan Hausmann & Klinger, 2006). Diversifikasi produk vertikal ekspor dapat mendorong pertumbuhan melalui peningkatan nilai tambah dari produk hulu menjadi produk hilir. Hal ini terjadi karena perusahaan-perusahaan yang terintegrasi secara vertikal akan memperoleh keuntungan

3 Modal riil yang digunakan adalah nilai taksiran seluruh barang modal tetap menurut harga berlaku per 31 Desember setiap tahun sebagaimana definisi dari Bada Pusat Statistik (BPS), selanjutnya dideflasi dengan deflator non migas.

berupa efisiensi biaya produksi dan rantai distribusi (Baldwin *et al.*, 2000). Keterbukaan perdagangan dapat mempengaruhi pertumbuhan melalui peningkatan produktifitas dalam satu industri (Melitz, 2003). Sedangkan modal<sup>4</sup> dan tenaga kerja sangat mempengaruhi pertumbuhan karena keduanya merupakan faktor input produksi sebagaimana dalam Solow (1956).

Data yang digunakan untuk mengestimasi model pertumbuhan adalah data atas dasar harga konstan yang diperoleh dengan menormalisasi data harga berlaku dengan deflator non migas sebagaimana dalam Hadiyanto (2013). Indeks diversifikasi pasar dan produk horizontal ekspor diperoleh dari  $(1-HHI)$  mengikuti Agosin (2007) sebagaimana telah dijelaskan di atas. Indeks diversifikasi produk vertikal ekspor dihitung dari kontribusi (*share*) nilai ekspor produk hilir dan antara terhadap total nilai ekspor dari satu industri. Sedangkan keterbukaan perdagangan merupakan rasio dari nilai ekspor terhadap output produksi dalam satu industri.

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Perdagangan (Kemendag), Bank Indonesia (BI), Bank Dunia dan beberapa sumber terkait pada periode 2000-2010. Data-data tersebut diantaranya, output (nilai total output, nilai tambah dan produksi), tenaga kerja, barang modal dan nilai ekspor dari masing-masing industri.

Data lain yang juga digunakan adalah volume dan nilai ekspor per HS 6 digit untuk masing-masing negara tujuan ekspor dan deflator non migas. Di samping itu juga digunakan beberapa Tabel Konversi, antara lain Tabel HS 2 Digit, HS 4 Digit, HS 6 Digit dan HS 10 Digit, Tabel Konversi HS6, ISIC Rev. 3, CPC, dan GTAP, Tabel KBLI 2005, Tabel KBLI 2009, Tabel Kesesuaian Lapangan Usaha KBLI 2009 KBLI 2005.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengaruh Diversifikasi Ekspor Terhadap Pertumbuhan Nilai Tambah Per Tenaga Kerja Industri Manufaktur Berbasis Agro

Berdasarkan hasil regresi model pertumbuhan yang dilakukan terhadap industri manufaktur berbasis agro diperoleh bahwa lag pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja dan modal riil berpengaruh positif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja. Sementara tenaga kerja, keterbukaan perdagangan dan diversifikasi produk horizontal ekspor berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja. Sedangkan diversifikasi pasar dan diversifikasi produk vertikal ekspor tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja. Pengaruh masing-masing variabel independen terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri berbasis agro dapat dilihat pada Tabel 2.

---

4 Modal dalam penelitian ini diproxy dengan nilai taksiran seluruh barang modal tetap yang tersedia dalam data statistik industri dari BPS

**Tabel 2. Hasil Regresi Industri Berbasis Agro**

Dependent variable	: Log Difference Nilai Tambah Riil per Tenaga Kerja			
Variabel Penjelas:	1	2	3	4
Log Nilai Tambah Riil per Tenaga Kerja periode sebelumnya (Lag1)	0.4388 (0.1815)**	0.4725 (0.1822)**	0.4500 (0.1907)**	0.5570 (.1783)***
Log Modal Riil	0.1627 (0.0593)***	0.1635 (0.0625)***	0.1654 (0.0585)***	5.96e-06 (1.64e-06)***
Log Tenaga Kerja	-0.1227 (0.0696)*	-0.1242 (0.0598)**	-0.1496 (0.0627)**	-0.0003 (.0004)
Diversifikasi Pasar	1.3980 (1.0250)	1.5884 (1.1641)	1.4029 (0.9579)	1.3982 (1.0835)
Diversifikasi Produk Horizontal	-0.5311 (0.2248)**	-0.4930 (0.2450)**	-0.5369 (0.2277)**	-0.3528 (0.2820)
Keterbukaan perdagangan	-0.6542 (0.1841)***	-0.6348 (0.1897)***	-0.6754 (0.2073)***	-0.5047 (0.1951)***
Div. Vertikal: Share Produk Ind. Hilir	-0.1976 (0.1904)			
Share Produk Ind. Antara		-0.0036 (0.2763)		-0.1000 (0.3108)
Share Produk Ind. Antara dan Hilir			-0.3471 (0.2822)	
Constant	3.4349 (1.7247)**	2.7700 (1.8007)	3.7529 (1.9281)*	4.0696 (2.2182)*
Obs.	90	90	90	90
Sargan Test	0.6831	0.6572	0.6498	0.7525
AB(1)	0.1270	0.1274	0.1161	0.1252
AB(2)	0.8297	0.9757	0.8356	0.8335
Wald (p)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

- Keterangan
- Dalam kurung adalah robust standard error;
  - \* signifikan pada 10%; \*\* signifikan pada 5%; \*\*\* signifikan pada 1%;
  - 1, 2, dan 3: Regresi yang dilakukan dengan variable diversifikasi vertikal ekspor yang berbeda, yaitu 1 (share produk industri hilir), 2 (share produk industri antara) dan 3 (share produk industri antara dan hilir).
  - Var bebas pada kolom 4: Modal riil dalam satuan Milyar Rupiah, dan tenaga kerja dalam satuan ribu orang, sedangkan satuan untuk variabel bebas lainnya sama dengan kolom 1, 2 dan 3 berupa indeks.

Lag pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja berpengaruh positif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Hal ini menunjukkan tidak terjadi konvergensi dalam pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Dengan demikian, industri yang memiliki pertumbuhan nilai tambah

per tenaga kerja yang tinggi pada periode sebelumnya cenderung akan tetap tumbuh lebih cepat. Kondisi ini dapat terjadi karena pemanfaatan dan perubahan teknologi produksi yang dilakukan oleh satu perusahaan akan diikuti oleh perusahaan-perusahaan lainnya. Dengan kondisi seperti ini berarti jika satu perusahaan menggunakan teknologi produksi baru maka

perusahaan lainnya akan berusaha menyesuaikan penggunaan teknologi produksi yang setara (baik itu teknologi baru atau maupun hasil modifikasi) agar produk yang dihasilkan bisa kompetitif di pasar sehingga perusahaannya tetap bertahan dan tidak keluar dari pasar.

Variabel lain yang berpengaruh positif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja adalah log modal riil. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan modal memberikan dampak yang positif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Pengaruh ini menunjukkan bahwa peningkatan modal dalam industri manufaktur berbasis agro dapat meningkatkan produktifitas output sehingga dapat mendorong pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja.

Variabel log tenaga kerja memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Hal ini berarti bahwa penambahan tenaga kerja akan menurunkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja pada industri ini. Keadaan ini dapat disebabkan oleh terjadinya *diminishing return* terhadap tenaga kerja atau tenaga kerja yang baru memiliki tingkat produktifitas yang lebih rendah dibandingkan dengan tenaga kerja yang ada.

Keterbukaan perdagangan memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Hal ini dapat terjadi sebagai implikasi dari meningkatnya penggunaan bahan baku impor dan (atau) meningkatnya ekspor produk hulu. Peningkatan

permintaan terhadap bahan baku impor dalam industri agro akan meningkatkan harga input produksi. Selanjutnya peningkatan harga input produksi membawa konsekuensi menurunnya nilai tambah dari barang yang di produksi. Hal lain yang juga dapat terjadi adalah produk industri berbasis agro kalah bersaing dengan produk sejenis dari negara pesaing. Kondisi ini dapat juga disebabkan oleh terlalu banyaknya faktor input (produk hulu/bahan mentah) bagi industri agro yang diekspor sehingga meningkatkan pesaing bagi produk hilirnya. Dengan demikian jika salah satu atau kedua hal tersebut terjadi maka dapat menurunkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja.

Diversifikasi produk horizontal ekspor berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Hasil ini menunjukkan hasil yang sejalan dengan Imbs & Wacziarg (2003), Hesse (2008), Kadyrova (2011), Klinger & Lederman (2011), dan Aditya & Roy (2007) yang umumnya mereka menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi meningkat seiring peningkatan diversifikasi ekspor sampai level tertentu dan selanjutnya peningkatan spesialisasi mendorong pertumbuhan. Di samping itu juga mereka menunjukkan adanya hubungan non linier antara diversifikasi ekspor dengan pertumbuhan. Ferdous (2011) menyampaikan hasil penelitiannya dimana PDB negara eksportir di Asia Timur berkorelasi positif dengan spesialisasi (atau berkorelasi negatif dengan diversifikasi) dalam perekonomiannya. Hal yang senada juga

diperoleh Hesse (2008) dimana negara maju lebih merasakan dampak positif dari spesialisasi ekspor. Hal tersebut mengindikasikan bahwa menambah diversifikasi produk horizontal ekspor akan menurunkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja sektor industri manufaktur berbasis agro. Dengan kata lain spesialisasi produk pada industri manufaktur berbasis agro berdampak meningkatkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja. Hasil ini sejalan dengan Hausmann & Rodrik (2003) yang menyampaikan bahwa pengusaha menghadapi ketidakpastian yang cukup signifikan dalam hal biaya untuk memproduksi produk baru. Jika seorang pengusaha sukses memproduksi produk baru, maka keberhasilannya akan ditiru karena terjadi *information spillover* kepada masyarakat. Kondisi ini juga bisa membuat terjadinya konsentrasi produksi suatu barang, sehingga dapat meningkatkan persaingan pada produk yang sama sehingga para pengusaha dapat memproduksi dengan efisien. Efisiensi produksi ini dapat meningkatkan daya saing di pasar ekspor. Dengan demikian dapat terjadi konsentrasi untuk produk ekspor tertentu. Dengan demikian spesialisasi produk dapat meningkatkan efisiensi produksi sehingga berdampak positif pada pertumbuhan.

Dampak negatif diversifikasi produk horizontal ekspor terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja bisa disebabkan oleh dua hal. *Pertama*, proses diversifikasi produk memerlukan biaya tertentu sehingga dengan makin banyaknya produk yang

dikembangkan maka dapat memperkecil margin keuntungan dari pengembangan tiap produk sehingga mengurangi keuntungan rata-rata (Hadiyanto, 2013). *Kedua*, hal lain yang mungkin menjadi penyebab dampak negatif tersebut adalah diversifikasi produk yang dilakukan pada produk manufaktur agro membuat *supply* produk yang dihasilkan menjadi melimpah tetapi tidak terjadi persaingan dalam memperoleh *input* produksi karena *supply* bahan baku juga relatif melimpah sehingga yang terjadi adalah harga produk akhir turun dan nilai tambah juga menurun. Dengan demikian dampak yang terjadi (pengaruh negatif diversifikasi produk horizontal ekspor terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro) dapat diminimalkan dengan fokus pada pengembangan produk tertentu sehingga memiliki daya saing di pasar ekspor atau dengan kata lain melakukan spesialisasi produk ekspor.

Dampak negatif dari diversifikasi produk horizontal ekspor terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro juga bisa disebabkan oleh makin tingginya prosentasi kepemilikan asing dalam sektor industri manufaktur (Hadiyanto, 2013). Kepemilikan asing terhadap suatu unit usaha, terlebih *Foreign Direct Investment (FDI)* sangat mempengaruhi tingkat diversifikasi dan produktifitas karena peningkatan kepemilikan asing (FDI) cenderung menurunkan diversifikasi produk ekspor. Hal ini dapat terjadi karena investasi asing memiliki kecenderungan terkonsentrasi pada produk-produk

tertentu (Siregar & Daryanto, 2005). Sedangkan perusahaan asing memiliki produktifitas tenaga kerja yang lebih tinggi dan perusahaan dalam negeri menerima keuntungan dari *spillover* (Blomström & Sjöholm, 1999). Hal ini menjadi sangat wajar jika yang terjadi adalah berkurangnya tingkat diversifikasi produk ekspor tapi mendorong pertumbuhan output.

Variabel diversifikasi produk vertikal ekspor tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Hal ini berarti perubahan struktur produk dari industri hulu ke industri antara maupun industri hilir tidak disertai dengan adanya peningkatan nilai tambah dari produk yang dikembangkan. Dan hal ini juga menunjukkan tidak adanya peningkatan inovasi yang memadai dalam perubahan struktur produksi tersebut. Dengan demikian perlu adanya insentif yang dapat merangsang peningkatan inovasi teknologi produksi sehingga dapat meningkatkan produktifitas dan nilai tambah dari produk hulu ke produk antara ataupun hilir.

Di samping itu diversifikasi pasar ekspor juga tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan pasar ekspor semata-mata tanpa didukung oleh daya

saing produk ekspor yang kompetitif tidak memberikan dampak berarti bagi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja. Oleh sebab itu pemilihan produk ekspor yang kompetitif di pasar dunia merupakan salah satu kunci yang dapat mendorong pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro.

### **Pengaruh Diversifikasi Ekspor Terhadap Pertumbuhan Nilai Tambah Per Tenaga Kerja Industri Manufaktur Berbasis Non-agro**

Berdasarkan hasil regresi terhadap model pertumbuhan industri manufaktur berbasis non-agro diperoleh bahwa *lag* pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja, diversifikasi produk horizontal dan vertikal ekspor berpengaruh positif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Sementara tenaga kerja dan diversifikasi pasar ekspor berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri ini. Sedangkan modal riil dan keterbukaan perdagangan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Hasil selengkapnya dari hasil regresi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri non-agro dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Regresi Industri Berbasis Non-agro**

Dependent variable	: Log Difference Nilai Tambah Riil per Tenaga Kerja			
Variabel Penjelas:	1	2	3	4
Log Nilai Tambah Riil per Tenaga Kerja periode sebelumnya (Lag1)	0.4920 (0.0903)***	0.4979 (0.0869)***	0.5214 (0.0916)***	0.5116307 (0.0862)***
Log Modal Riil	0.0318 (0.0511)	0.0205 (0.0513)	0.0474 (0.0643)	-4.81e-07 (1.68e-06)
Log Tenaga Kerja	-0.1202 (0.0721)*	-0.0886 (0.0710)	-0.1411 (0.0902)	-0.0008 (0.0004)**
Diversifikasi Pasar	-2.0833 (0.7236)***	-2.1494 (0.7687)***	-1.9396 (0.7982)**	-1.9107 (0.7163)***
Diversifikasi Produk Horizontal	1.0935 (0.2599)***	1.0280 (0.1321)***	1.3040 (0.1996)***	1.2587 (0.3011)***
Keterbukaan perdagangan	-0.3233 (0.5260)	-0.3592 (0.5328)	-0.3406 (0.5379)	-0.2559 (0.4780)
D i v Vertikal:	Share Produk Ind. Hilir (0.3018)			
	Share Produk Ind. Antara	0.6385 (0.3230)**		0.3234 (0.3913)
	Share Produk Ind. Antara dan Hilir		0.0918 (0.3391)	
Constant	7.5915 (0.4583)***	7.1873 (0.6705)***	6.7254 (0.6561)***	6.2540 (0.6214)***
Observasi	90	90	90	90
Sargan Test	0.3998	0.3223	0.3983	0.4236
AB(1)	0.0369	0.0360	0.0351	0.0289
AB(2)	0.7880	0.7771	0.8103	0.7250
Wald (p)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

- Keterangan
- Dalam kurung adalah robust standard error;
  - \* signifikan pada 10%; \*\* signifikan pada 5%; \*\*\* signifikan pada 1%;
  - 1, 2, dan 3: Regresi yang dilakukan dengan variable diversifikasi vertikal ekspor yang berbeda, yaitu 1 (share produk industri hilir), 2 (share produk industri antara) dan 3 (share produk industri antara dan hilir).
  - Var bebas pada kolom 4: Modal riil dalam satuan Milyar Rupiah, dan tenaga kerja dalam satuan ribu orang, sedangkan satuan untuk variabel bebas lainnya sama dengan kolom 1, 2 dan 3 yang merupakan indeks

Seperti halnya pada industri manufaktur berbasis agro, *lag* pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja berpengaruh positif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri non-agro, menunjukkan bahwa tidak terjadi konvergensi dalam pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja dalam industri manufaktur berbasis

non-agro. Artinya industri yang memiliki pertumbuhan yang tinggi pada periode sebelumnya cenderung akan tetap tumbuh tinggi. Hal ini terjadi karena penggunaan teknologi produksi yang digunakan perusahaan-perusahaan dalam satu industri relatif sama. Dengan demikian, jika satu perusahaan menggunakan teknologi baru maka

perusahaan lainnya juga akan berusaha menyesuaikan pemakaian teknologinya sehingga menghasilkan produk yang kompetitif dan perusahaannya tetap bertahan/beroperasi. Di samping itu, kondisi tersebut secara tidak langsung menunjukkan adanya pengaruh dari proses *learning by doing* terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja sehingga industri yang memiliki pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja tinggi maka periode berikutnya juga tetap memiliki pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja yang lebih tinggi.

Diversifikasi produk horizontal ekspor pada industri ini memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Ini menunjukkan bahwa diversifikasi produk horizontal ekspor pada industri ini dapat mendorong pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja. Hal ini sesuai Hausmann & Rodrik (2003) bahwa pertumbuhan ekonomi tidak digerakkan oleh keunggulan komparatif tapi oleh diversifikasi yang dilakukan oleh suatu negara dengan melakukan investasi dalam aktivitas baru (*new activities*) sehingga menghasilkan produk-produk baru. Dengan adanya produk baru akan meningkatkan persaingan sehingga meningkatkan produktifitas. Menurut Herzer & Nowark-Lehmann (2006) diversifikasi horizontal dapat meningkatkan pertumbuhan karena ada eksternalitas positif dari *learning by doing* dan *learning by exporting* terhadap perekonomian lainnya sehingga dapat mempercepat

pertumbuhan bagi negara berkembang. Eksternalitas tersebut diperoleh karena sektor yang berorientasi ekspor memperoleh keuntungan pembelajaran dari berinteraksi dengan pembeli asing dan kompetisi internasional. Sedangkan menurut Yokoyama & Alemu (2009) bahwa diversifikasi horizontal berperan memperluas ekspor komoditas primer yang dapat meningkatkan stabilitas harga komoditas global.

Sebagaimana halnya diversifikasi produk horizontal ekspor, maka diversifikasi produk vertikal ekspor juga memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Hal ini berarti perubahan struktur produk dari industri hulu ke industri antara maupun industri hilir menunjukkan adanya peningkatan nilai tambah dari produk yang dikembangkan. Dengan demikian maka memproduksi dan mengekspor produk hilir pada industri ini akan meningkatkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja. Untuk itu pemerintah perlu mendorong dan memfasilitasi peningkatan produksi dan ekspor produk antara dan hilir dari industri manufaktur berbasis non-agro.

Khusus pengembangan industri non-agro yang menghasilkan produk antara juga dapat mengurangi tingginya impor bahan baku dan barang penolong yang merupakan impor terbesar Indonesia, yang mencapai 70-75 dari Impor Indonesia dalam periode 2000-2010 (Hadiyanto, 2013). Permintaan terhadap bahan baku impor yang sangat tinggi tidak menguntungkan bagi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja sektor

industri manufaktur berbasis non-agro karena hal ini menunjukkan struktur industri manufaktur non-agro di dalam negeri yang lemah dan tidak terintegrasi. Padahal dengan meningkatkan produk antara di dalam negeri dapat mendorong terjadinya integrasi vertikal dalam struktur industri manufaktur akan menguntungkan bagi perekonomian karena akan diperoleh efisiensi biaya produksi dan rantai distribusi Baldwin *et al.* (2000).

Seperti halnya pada industri berbasis agro, log tenaga kerja juga memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Kondisi tersebut berarti bahwa penambahan tenaga kerja akan menurunkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Hal ini dapat disebabkan oleh terjadinya *diminishing return* terhadap tenaga kerja atau tenaga kerja yang baru memiliki tingkat produktifitas yang lebih rendah dibandingkan dengan tenaga kerja yang ada pada industri manufaktur berbasis non-agro.

Diversifikasi pasar ekspor memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Hal ini berarti dengan meningkatnya diversifikasi pasar (menambah sebaran pasar) akan menurunkan tingkat pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Keadaan ini dapat terjadi karena untuk melakukan diversifikasi pasar juga memerlukan biaya sehingga makin banyak pasar yang dijangkau maka akan

makin besar biaya yang dikeluarkan. Jika biaya yang dikeluarkan sudah tidak memberikan keuntungan optimal (margin keuntungan negatif) maka makin terdiversifikasi pasar akan menurunkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri itu sendiri. Hal ini dapat terjadi karena dengan pasar yang makin banyak dapat menimbulkan inefisiensi karena makin sulitnya mengelola pasar yang lebih banyak. Dengan demikian penambahan pasar malah menurunkan keuntungan sehingga pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja juga turun.

Jika di pandang dari sisi perusahaan juga menunjukkan fenomena yang serupa sebagaimana menurut Qian *et al.* (2008) bahwa diversifikasi regional dapat meningkatkan kinerja perusahaan sampai taraf (*threshold*) tertentu dan diversifikasi regional lebih lanjut berpengaruh negatif terhadap kinerja perusahaan. Di samping itu dari sisi perusahaan juga terlihat bahwa terdapat pola hubungan “U” terbalik antara diversifikasi regional dengan kinerja perusahaan. Mereka menemukan bahwa diversifikasi Negara tujuan ekspor berdampak lebih sedikit dibandingkan dengan diversifikasi regional (Pan & Tsai, 2012).

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN**

Dapat disimpulkan bahwa diversifikasi pasar ekspor memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Dengan kata lain, nilai tambah per tenaga kerja industri

manufaktur berbasis non-agro tidak bisa ditumbuhkan dengan, bahkan menjadi menurun karena, diversifikasi pasar ekspor. Diversifikasi pasar ekspor bahkan tidak memberikan pengaruh signifikan bagi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Dengan demikian melakukan diversifikasi pasar ekspor tidak dapat meningkatkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja baik bagi industri berbasis non-agro maupun bagi yang berbasis agro.

Diversifikasi produk horizontal ekspor memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Ini berarti bahwa pengembangan varian produk industri berbasis non-agro menjadi hal yang sangat penting dalam memacu pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Untuk menumbuhkan industri manufaktur berbasis non-agro perlu didukung oleh adanya investasi baru pada kelompok industri ini sehingga terbentuk persaingan yang makin kompetitif dan dapat terjadi efisiensi dalam proses produksi sehingga produk yang dihasilkan mampu bersaing di pasar ekspor. Produk-produk yang dapat dikembangkan misalnya produk-produk elektronik, telekomunikasi dan otomotif. Sedangkan diversifikasi produk horizontal ekspor ternyata berkorelasi negatif dengan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro. Upaya yang diperlukan untuk meningkatkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga

kerja industri manufaktur berbasis agro adalah dengan mendorong pengembangan produk-produk yang memiliki daya saing di pasar ekspor, misalnya produk-produk kelapa sawit, kakao dan furniture.

Diversifikasi produk vertikal ekspor memberikan pengaruh positif bagi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Hal ini berarti bahwa hilirisasi produk pada industri manufaktur berbasis non-agro menunjukkan adanya peningkatan nilai tambah dari produk yang dikembangkan. Ini dapat dilakukan dengan mendorong penelitian dan pengembangan yang memadai sehingga dapat menghasilkan produk-produk baru yang inovatif dan mampu bersaing di pasar ekspor. Cara lain yang juga dapat ditempuh adalah sebagaimana yang disampaikan Agosin (2007) yaitu dengan mengadopsi teknologi baru yang digunakan di Negara maju dan diterapkan dalam industri manufaktur berbasis non-agro. Dengan memproduksi dan mengekspor produk antara dan hilir pada industri ini dapat meningkatkan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro. Untuk itu pemerintah perlu mendorong dan memfasilitasi peningkatan produksi dan ekspor produk antara dan hilir dari industri manufaktur berbasis non-agro.

Sedangkan bagi industri manufaktur berbasis agro, variabel diversifikasi produk vertikal ekspor tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja. Ini mengindikasikan bahwa perubahan

struktur produk dari produk hulu menjadi produk antara maupun hilir, tidak disertai dengan adanya peningkatan nilai tambah yang signifikan dari produk yang dikembangkan. Hal ini bisa mengindikasikan tidak adanya peningkatan inovasi yang memadai dalam perubahan struktur produksi dari industri manufaktur berbasis agro. Hasil ini berbeda dengan Hadiyanto (2013) yang menunjukkan bahwa diversifikasi vertikal memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan industri manufaktur. Perbedaan ini dapat terjadi karena industri manufaktur dalam studi tersebut tidak dipisahkan menjadi industri manufaktur berbasis agro dan non agro.

Singkatnya, usaha mendorong pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur dapat dibedakan berdasarkan pada kelompok industri (agro dan non-agro). Karena diversifikasi pasar ekspor tidak memberikan pengaruh signifikan bagi pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis agro dan diversifikasi produk horizontal ekspor berpengaruh negatif, maka mungkin yang diperlukan adalah memilih produk-produk yang kompetitif di pasar ekspor untuk mendapatkan nilai tambah yang lebih besar. Hal ini sejalan dengan Hadiyanto (2013) dimana diversifikasi produk horizontal ekspor berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan industri manufaktur yang berarti bahwa untuk mendorongnya diperlukan peningkatan ekspor produk-produk yang berdaya saing tinggi di pasar internasional. Untuk industri manufaktur berbasis non-agro,

usaha peningkatan pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja dapat dilakukan dengan mendorong ekspor produk-produk antara dan hilir (diversifikasi produk vertikal ekspor) ke pasar ekspor tertentu. Ekspor produk-produk antara dan hilir dapat mendorong pertumbuhan nilai tambah per tenaga kerja industri manufaktur berbasis non-agro karena produk yang dihasilkan memberikan nilai tambah yang lebih tinggi. Selain itu diversifikasi produk vertikal ekspor juga dapat mengurangi ekspor bahan mentah, mengatasi tingginya impor bahan baku, mendorong integrasi vertikal dalam industri dan memperkuat struktur industri sehingga meningkatkan efisiensi dalam beberapa pos biaya produksi. Dengan demikian, produk yang dihasilkan menjadi lebih kompetitif di pasar ekspor.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada, Prof. Dr. Carunia Mulya Firdausy dan Ibu Dra. Mita Noveria, MA., atas masukan substansi dan penambahan kata kunci pada paper ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, A. & Roy, S. S. (2007). "Export Diversification and Economic Growth: Evidence from Cross-Country Analysis", *Mimeo*, 1–25.
- Agosin, Manuel R. (2007). "Export Diversification and Growth in Emerging Economics", *Working Paper No. 233*, Departement of Economics, Universidad de Chile.
- Arellano, M & S. R. Bond. (1991). "Some Test of Specification for Panel Data: Monte

- Carlo Evidence and an Application to Employment Equation”, *Review of Economics Studies* Vol. 58 (2), pp. 277-97.
- Arellano, M. & O. Bover. (1995). “Another Look at The Instrumental Variable Estimation of Error Componen Models”, *Journal of Econometrics* Vol. 68, pp. 29-51.
- Baldwin, John R., D. Beckstead, G. Gellatly & A. Peters. (2000). “Patterns of Corporate Diversification in Canada: An Empirical Analysis ”, *Analysis Studies Branch-Research Paper Series, Statistic Canada No. 11F0019MPE No. 150*.
- Blomström, Magnus & F. Sjöholm. (1999). “Technology Transfer and Spillovers: Does Local Participation with Multinationals Matter?”, *Eropean Economic Review*, Vol. 43 (4-6), pp. 915–923.
- Castiglione, Concetta. (2011). “Veldoorn-Kaldor’s Law: an empirical analysis with time series data in the United States”. *Advances in Management & Applied Economics*, Vol. 1 (3), pp. 135-151.
- Departemen Perindustrian. (2009a). *Peta Panduan (Road Map) Pengembangan Klaster Industri Prioritas Basis Industri Manufaktur Tahun 2010-2014 (Buku I)*.
- Departemen Perindustrian. (2009b). *Peta Panduan (Road Map) Pengembangan Klaster Industri Prioritas Industri Berbasis Agro Tahun 2010-2014 (Buku II)*.
- Departemen Perindustrian. (2009c). *Peta Panduan(RoadMap)Pengembangan Klaster Industri Prioritas Industri Alat Angkut Tahun 2010-2014 (Buku III)*.
- Departemen Perindustrian. (2009d). *Peta Panduan(RoadMap)Pengembangan Klaster Industri Prioritas Industri Elektronika dan Telematika Tahun 2010-2014 (Buku IV)*.
- De Pineres, Sheila A. G., & M. J. Ferrantino. (2000). “Export Dynamic and Economic Growth in Latin America”, Burlington, Vermont: Ashgate Publishing Ltd.
- Ferdous, Farazi Binti. (2011). Export Diversification in East Asian Economies: Some Factors Affecting the Scenario. *International Journal of Social Science and Humanity*, Vol 1 (1) pp. 13-18.
- Ferreira, Gustavo F.C. & R. Wes Harrison. (2012). From Coffee Beans to Microchips: Export Diversification and Economic Growth in Costa Rica. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, Vol. 44 (4), pp. 517-531.
- Hadiyanto, Yudi Risman. (2013). *Pengaruh Diversifikasi Ekspor Terhadap Pertumbuhan dan Volatilitas Output: Studi Kasus Sektor Industri Manufaktur Di Indonesia Periode 2000-2010*. Depok: Disertasi Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Hadad, Mona E., Jamus Jerome Lim, & Christian Saborowski. (2010). “Trade Openness Reduces Growth When Countries are Well Diversified”. *Policy Research Working Paper No. 5222*. The World Bank.
- Hamed, Khodayi, Darabi Hadi & Khodayi Hossein. (2014). Export Diversification and Economic Growth in Some Selected Developing Coutries. *African Journal of Business*

- Management*. Vol. 8 (17), pp. 700-704.
- Hausman, R. & Rodrik D. (2003). "Economic Development as Self Discovery", *Journal of Development Economics* Vol. 72, pp. 603-633.
- Hausmann, R. & Klinger B. (2006). "Structural Transformation and Pattern of Comparative Advantage in The Product Space", *CID Working Paper* No. 128, Center of International Development, Harvard University.
- Herzer, Dierk & Nowark-Lehmann D., Felicitas. (2006). "What Does Export Diversification Do for Growth? An Econometric Analysis", *Applied Economics*, APE-04-0106.R1
- Hesse, Heiko. (2008). "Export Diversification and Economic Growth", *World Bank Working Paper* No. 21.
- Imbs, J. & R. Wacziarg. (2003). Stage of Diversification. *The American Economic Review* Vol. 93 (1), pp. 63-86.
- Kadyrova, Arailym. (2011). "The Effect of Export Diversification on Country Growth". *Master of Arts Thesis, Economics Departement of Central European University*, Budapest.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. (2010). Rencana Strategis Kementerian Perdagangan Periode 2010-2014.
- Klinger, B., & Lederman, D. (2006). Diversification, Innovation, and Imitation inside the Global Technological Frontier. *Research Policy Working Paper 3872*, The World Bank, Washington, D.C.
- Klinger, B. & Lederman, D. (2011). Export Discoveries, Diversification and Barrier to Entry. *Economic Systems* No. 35 (2011), PP. 64-83.
- Laskiene, Daiva & Vitalija Venckuviene. (2014). Lithuania's Export Diversification According to Technological Classification. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. Vol. 5 (7). pp. 680-690.
- Mejia, J. (2011). *Export Diversification and Economic Growth: An Analysis of Colombia's Export Competitiveness in the European Union's Market*. Physica Verlag Heidelberg. ISBN 978-3-7908-2742-2.
- Melitz, Marc J. (2003). "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity", *Econometrica*, Vol. 71, No. 6, pp. 1695-1725.
- Pan, Wei Hwa & Wei Chun Tsai. (2012). Internationalization, Regional Diversification and Firm Performance: The Moderating Effects of Administrative Intensity. *International Journal of Bussiness and Social Science*. Vol. 3 (18), pp. 274-281.
- Qian G. Lee Li. Ji Li, Zhengming Qian. (2008). Regional Diversification and Firm Performance. *Journal of International Bussiness Studies*. 2008 (39), pp. 197-2014.
- Siregar, Hermanto & A. Daryanto. (2005). "Perkembangan dan Diversifikasi Ekspor Indonesia", *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, Vol. 2 (2), pp. 157-166.
- Solow, Robert M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 70 (1), pp. 65-94.

- U.S. Department of Justice dan the Federal Trade Commission. (2010). Horizontal Merger Guidelines. Diunduh pada dari <http://www.justice.gov/atr/public/guidelines/hmg-2010.pdf>.
- Vettas, Nikolaos. (2000). "Investment Dynamics in Market with Endogenous Demand", *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 48 (2), pp. 189-203.
- World Bank. (2015). World Development Indicators. Diunduh dari <http://data.worldbank.org/country/indonesia> pada 18 Mei 2015.
- Yokoyama, K. & A. A. Mengistu. (2009). "The Impact of Vertical and Horizontal Export Diversification on Growth: An Empirical Study on Factor Explaining the Gap between Sub-Saharan Africa and East Asia's Performance", *Ritsumeikan International Affairs*, Vol. 7, pp. 48-90.

# ANALISIS HUBUNGAN HARGA TIMAH BKDI DAN LME SERTA KEBIJAKAN EKSPOR TERHADAP KINERJA EKSPOR TIMAH INDONESIA

## *Causality Analysis of Tin Price in BKDI and LME and Export Policy on the Indonesian Tin Export Performance*

Hasni

Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri, BP2KP, Kementerian Perdagangan-RI  
Jl. M.I. Ridwan Rais No. 5 Jakarta Pusat, 10110  
email: hasni.melati@gmail.com

Naskah diterima: 01/12/2014 Naskah direvisi: 03/12/2015 Disetujui diterbitkan: 30/07/2015

### Abstrak

Timah merupakan bahan tambang yang tidak terbarukan. Indonesia menempati peringkat kedua sebagai produsen bijih timah terbesar dunia. Sejak 30 Agustus 2013, ekspor timah Indonesia harus melalui mekanisme transaksi di Bursa Komoditi dan Derivatif Indonesia (BKDI). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara harga timah BKDI dan harga timah di *London Metal Exchange* (LME) serta kebijakan ekspor terhadap kinerja ekspor timah Indonesia. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari BKDI, LME, Asian Metal dan BPS. Hasil penelitian dengan menggunakan metode *Granger causality* menunjukkan bahwa setelah satu tahun penerapan ekspor timah melalui BKDI, harga timah BKDI dipengaruhi oleh harga timah LME pada rentang waktu satu hari kerja. Dari sisi penerimaan ekspor, kebijakan ekspor melalui BKDI dapat meningkatkan nilai ekspor timah bulanan ke Singapura. Pemerintah harus melanjutkan kebijakan ekspor timah yakni ekspor melalui Bursa Komoditi dan Derivatif Indonesia untuk mencegah ekspor timah ilegal dan meningkatkan daya saing serta nilai tambah produk timah ekspor Indonesia.

**Kata kunci:** Timah, Ekspor, BKDI, *Granger Causality*

### Abstract

*Tin is a non-renewable mineral. Indonesia is the second largest producer of tin ore in the world. Since August 30 2013, Indonesian tin export has been done through The Indonesia Commodity and Derivatives Exchange (ICDX) transaction mechanism. This study aims to analyze the relationship between ICDX's tin price and the London Metal Exchange (LME) price as well as the effect of tin export mechanism through ICDX on the Indonesia's tin export performance. The secondary data were taken from BKDI, LME, Asian Metal and BPS. The results showed that using Granger causality analysis, after one year the policy is being implemented, there is a relationship between ICDX's tin price and LME price on one (working days) time lag. Tin export policy through ICDX mechanism can increase the value of monthly tin exports to Singapore, therefore it increases the export earning. The government needs to continue the tin export policy through the ICDX to prevent illegal tin export as well as to strengthen the competitiveness and value added of Indonesian tin export.*

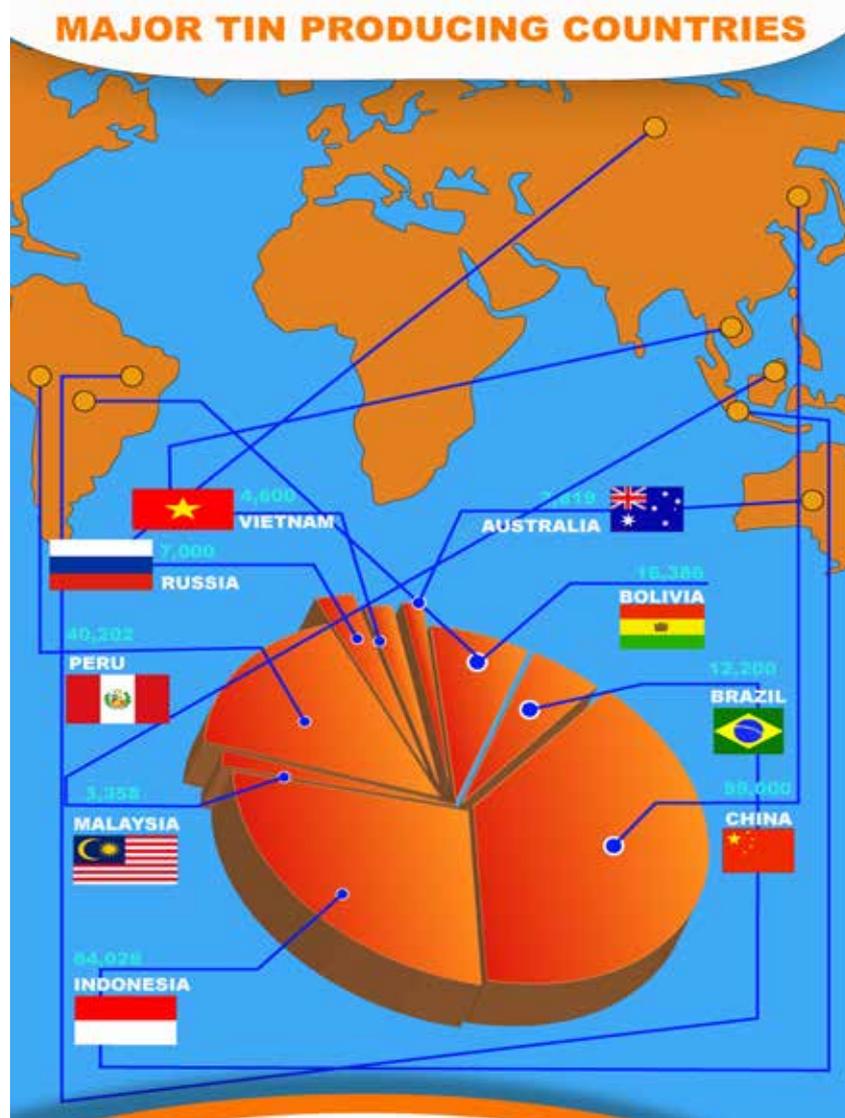
**Keywords:** Tin, Export, ICDX, *Granger Causality*

**JEL Classification:** C31, F12, Q31

## PENDAHULUAN

Indonesia terletak pada jalur timah terkaya di Asia Tenggara dan dunia yang dikenal sebagai *south east tin belt*. Jalur timah di Indonesia meliputi Pulau Bangka, Pulau Belitung, Singkep, dan Kundur serta perairan di sekitar wilayah tersebut (Anaperta, 2012). Indonesia menduduki peringkat kedua sebagai negara produsen timah dengan jumlah produksi pada tahun 2013 sebanyak

64 ribu ton. Sementara China pada tahun yang sama menghasilkan 99 ribu ton timah. Indonesia merupakan salah satu negara eksportir terbesar timah dunia dengan pangsa pasar 30%. Negara lain yang juga memproduksi timah diantaranya Peru, Bolivia dan Brazil dengan produksi masing-masing sebesar 42 ribu ton, 16 ribu ton dan 12 ribu ton (Gambar 1).



**Gambar 1. Negara Produsen Timah Dunia Tahun 2013 (Ton)**

Sumber: Think energy (2014)

Kebutuhan timah dunia sekitar 360.000 ton/tahun, dan terus meningkat seiring dengan perkembangan teknologi industri dan gaya hidup manusia. Timah putih digunakan sebagai bahan pelapis logam, selain itu timah putih juga dapat meningkatkan performa dari suatu material, mencegah timbulnya korosi dan memperlindah tampilan logam lain. Proses pelapisan logam dengan menggunakan timah putih disebut *Tinning* atau *Sn plating* (Sutrisno, 2013).

Kettle (2014) menyatakan bahwa pasokan timah dunia yang semakin menipis dan permintaan pasar yang dihadapkan dengan defisit pasokan, mengakibatkan peningkatan harga timah pada 3-4 tahun mendatang dengan perkiraan kisaran harga antara USD 30.000-USD 35.000 atau lebih per ton. Peningkatan harga dapat menyokong pengembangan proyek pertambangan timah yang baru di Afrika Selatan, Bolivia dan Brazil sehingga pasokan dan permintaan diharapkan kembali *balance*.

*International Tin Research Institute* (ITRI) Ltd. memperkirakan di tahun 2015 permintaan timah global mencapai 400.000, terutama akibat industrialisasi di China, meningkatnya permintaan produk elektronik dan transisi yang cepat dalam penggunaan timah solder. Pertumbuhan permintaan timah global diperkirakan terus meningkat, terlebih lagi akibat perkembangan produk elektronik yang cepat, yang sangat membutuhkan timah solder (Hutton, 2014).

Demikian juga dengan produk pertambangan utama dunia lainnya seperti *Manganese ferroalloys* yang

peningkatan produksi dan konsumsinya berdampak pada peningkatan produksi baja dan infrastruktur global. Selama periode 2001 hingga 2010 peningkatan produksi *manganese ferroalloys* dunia sebanyak dua kali lipat khususnya peningkatan kapasitas produksi di Asia dan Oceania (Steenkamp & Basoon, 2013).

Bojanic (2009) mengungkapkan bahwa timah memberikan pengaruh yang besar terhadap perekonomian Bolivia selama kurun waktu 1950-2007. Secara konsisten harga timah dan pangsa ekspor timah menjamin kelancaran ekonomi di Bolivia. Selain itu terdapat hubungan yang kuat dalam jangka panjang antara GDP per kapita Bolivia dengan harga timah. Hal ini sebagai bukti industri timah berperan besar dalam meningkatkan kesejahteraan penduduk Bolivia.

Di Indonesia sendiri, produksi timah sekitar 68,5% yang dihasilkan oleh industri *smelter* (industri yang memproses konsentrat bijih timah menjadi logam timah) yang berlokasi di Provinsi Bangka Belitung. PT. Timah (Persero) Tbk. merupakan perusahaan *smelter* terbesar di Bangka Belitung. Dari ekspor tahun 2013 yang jumlahnya mencapai 100.000 ton, PT. Timah menyumbang 23.237 ton atau sekitar 23,3% dari total ekspor timah. Industri *smelter* timah swasta lainnya menyumbang hingga 76.763 ton atau sekitar 76,7% (Bisnis.com, 2014).

Harga timah di bursa LME (*London Metal Exchange*), yang selama ini dijadikan sebagai acuan harga timah dunia, pernah mencapai tingkat paling rendah pada level USD 17.000 per ton

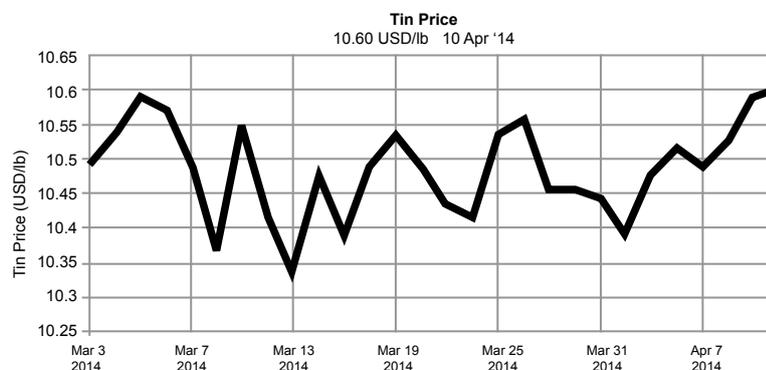
pada tahun 2013 (Gatra, 2014), bahkan pernah di level USD 15.000 per ton pada tahun 2010. Harga timah dunia yang rendah menimbulkan banyak kerugian, baik bagi pengusaha timah maupun pemerintah. Namun demikian, penambang pasir timah merupakan pihak yang menderita kerugian paling besar karena penurunan harga timah dunia oleh pengusaha *smelter* akan langsung dibebankan kepada penambang pasir timah. Pada bulan Januari 2014, ketika harga timah dunia turun dari USD 26.970 per ton menjadi USD 22.074 per ton, pembelian pasir timah oleh kolektor turun sangat signifikan dari Rp 120.000 per kilogram, menjadi Rp 108.000 per kilogram (Bappebti, 2014).

Sementara itu, bagi Indonesia kerugian yang ditanggung dari turunnya harga timah dunia, adalah berkurangnya penerimaan baik dalam bentuk devisa maupun royalti. Jika harga ekspor timah rendah maka penerimaan pemerintah dalam bentuk devisa maupun royalti akan menurun, meskipun volume eksportnya meningkat.

Guna mengantisipasi terjadinya penurunan harga timah akibat persaingan diantara para pengusaha *smelter*,

pemerintah mengeluarkan Peraturan Menteri Perdagangan (Permendag) 32/M-DAG/PER/6/2013, yang mengatur perdagangan ekspor timah melalui mekanisme transaksi bursa berjangka di Bursa Komoditi dan Derivatif Indonesia (BKDI) atau *Indonesia Commodity and Derivatif Exchange* (ICDX). Permendag tersebut juga bertujuan untuk menjadikan Indonesia sebagai referensi harga timah dunia, menggantikan LME. Keinginan ini didasari pada peran Indonesia yang selama ini sebagai negara eksportir timah terbesar dengan pangsa sekitar 30% dari total ekspor timah dunia (Bisnis.com, 2014).

Namun harga timah BKDI yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan harga timah di bursa LME belum bisa dijadikan indikasi bahwa BKDI sebagai *price reference* harga timah dunia. Pada Gambar 2 ditunjukkan bahwa selama periode Maret - April 2014, harga timah di bursa internasional berfluktuasi antara USD 10,35 per *pound* (sekitar USD 22.817/ton) hingga USD 10,6 per *pound* (sekitar USD 23.369/ton). Fenomena fluktuasi harga timah di pasar dunia bisa jadi merupakan respon dari fluktuasi harga timah di BKDI, atau sebaliknya.



**Gambar 2. Fluktuasi Harga Timah di Bursa Internasional (USD/lb)**

Sumber: Infomine (2014)

Dari penjabaran latar belakang di atas, yang menjadi masalah utama adalah apakah benar harga timah di Bursa Komoditi dan Derivatif Indonesia (BKDI) dapat saling mempengaruhi dengan harga timah di *London Metal Exchange* (LME), dan apakah ekspor timah melalui mekanisme transaksi di BKDI dapat meningkatkan kinerja ekspor timah Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh harga timah di BKDI terhadap harga timah di LME dan menganalisis pengaruh harga timah di BKDI terhadap kinerja ekspor timah Indonesia.

## **METODE**

Sebagai alat analisis, penelitian ini menggunakan Uji *Granger causality method* untuk melihat pengaruh harga timah di BKDI terhadap harga timah di LME, sedangkan untuk melihat permintaan timah, penelitian ini menggunakan metode regresi linear berganda dan analisis deskriptif. Data sekunder yang digunakan dalam analisis ini berasal dari BKDI, LME, Asian Metal dan BPS. Data yang bersumber dari BKDI dan BPS diperoleh langsung dari instansi tersebut, sedangkan data LME dan Asian Metal diunduh melalui website masing-masing.

### **Uji *Granger causality method* dan analisis cointegrasi**

Kemampuan uji *Granger causality* melihat hubungan variabel secara langsung, tergantung pada kemampuan untuk mengukur semua interaksi variabel yang relevan dalam sistem yang dianalisis (Guo *et al.*, 2008).

Dalam analisis *Granger causality*, pendefinisian yang tepat dari informasi yang dibutuhkan juga sangat penting. Mengabaikan pendefinisian informasi secara jelas dapat menyebabkan model sulit untuk dipahami dan ditafsirkan (Baumohl & Vyroost, 2010). *Granger causality* merupakan metode yang kuat untuk mengidentifikasi interaksi variabel dalam data *time series*. *Granger causality* menerapkan fungsi statistik, yang menggunakan data untuk membantu memprediksi, dan mengetahui dampak suatu variabel (Seth *et al.*, 2015). Salah satu contoh penelitian yang menggunakan *Granger causality* adalah penelitian Ray (2012) yang menganalisis tentang globalisasi dan pertumbuhan ekonomi di India. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan kausalitas dua arah antara tingkat globalisasi dan pertumbuhan ekonomi di India.

Pengaruh harga timah di BKDI terhadap harga timah di LME, dianalisis dengan menggunakan metode *Granger causality*. Hasil analisis dimaksudkan untuk melihat ada tidaknya pengaruh harga BKDI terhadap harga LME. Analisis dilanjutkan untuk melihat besarnya cointegrasi menggunakan model yang sesuai. Model yang sesuai ditetapkan berdasarkan hasil analisis stasioneritas. Apabila datanya stasioner, maka digunakan model VAR (*vector autoregression*), sebaliknya jika tidak stasioner menggunakan model VECM (*vector error correction model*) untuk mengetahui keeratan pengaruh tersebut dan jeda waktu (*time lag*) yang diperlukan untuk mempengaruhi.

Setelah pengaruh harga timah di bursa BKDI dengan harga timah di bursa LME diketahui, langkah selanjutnya menganalisis kekuatan prediksi (*predictive power*) dari informasi tersebut, untuk menunjukkan adanya hubungan kausalitas antara harga timah BKDI dan harga timah LME dalam jangka waktu lama. Data yang digunakan merupakan harga rata-rata harian (khusus hari kerja), dari bulan September 2013 hingga Agustus 2014 (n=244).

Model *Granger Causality* dinyatakan dalam persamaan, sebagai berikut:

$$X_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{t-j} + \mu_{1t} \dots (1)$$

$$Y_t = \sum_{i=1}^m \gamma_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j X_{t-j} + \mu_{2t} \dots (2)$$

Dimana:

- $X_t$  : Harga timah di bursa LME pada periode t
- $X_{t-i}$  : Harga timah di bursa LME pada periode t-i
- $Y_t$  : harga timah di bursa BKDI
- $Y_{t-j}$  : Harga timah di bursa BKDI pada periode t-j
- t, i, j : tanggal hari kerja selama periode analisis
- $\alpha, \gamma$  : koefisien variabel harga timah di bursa BKDI
- $\beta, \delta$  : koefisien variabel harga timah di bursa LME
- $\mu_{1t}$  dan  $\mu_{2t}$  : *error terms* yang diasumsikan tidak mengandung korelasi serial n = m = 1, 2, 3, ....., 244

Kausalitas *Granger* dilihat dengan membandingkan nilai  $F_{\text{statistik}}$  dengan nilai

kritis  $F_{\text{tabel}}$  pada tingkat signifikansi (0,01) dan membandingkan besarnya nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi (0,01) (Firdaus, 2004). Jika nilai  $F_{\text{statistik}}$  (dari) *Y does not Granger Cause X* dan *X does not Granger Cause Y* lebih besar dari (>) nilai kritis  $F_{\text{tabel}}$  dan nilai probabilitas (dari) *Y does not Granger Cause X* dan *X does not Granger Cause Y* kurang dari (<) tingkat signifikansi (0,01) (atau signifikan pada taraf nyata 1%), berarti terdapat kausalitas dua arah (Y X).

Jika nilai  $F_{\text{statistik}}$  *Y does not Granger Cause X* lebih besar dari (>) nilai kritis  $F_{\text{tabel}}$  dan nilai probabilitas *Y does not Granger Cause X* kurang dari (<) tingkat signifikansi (0,01) maka signifikan. Jika nilai  $F_{\text{statistik}}$  *X does not Granger Cause Y* kurang dari (<) nilai kritis  $F_{\text{tabel}}$  dan jika nilai probabilitas *X does not Granger Cause Y* lebih besar dari (>) tingkat signifikansi (0,01) maka tidak signifikan. Hal ini berarti terdapat kausalitas satu arah (Y X). Jika nilai  $F_{\text{statistik}}$  *Y does not Granger Cause X* kurang dari (<) nilai kritis  $F_{\text{tabel}}$  dan nilai probabilitas *Y does not Granger Cause X* lebih besar dari (>) tingkat signifikansi (0,01) maka tidak signifikan.

Jika nilai  $F_{\text{statistik}}$  *X does not Granger Cause Y* lebih besar dari (>) nilai kritis  $F_{\text{tabel}}$  dan jika nilai probabilitas *X does not Granger Cause Y* kurang dari (<) tingkat signifikansi (0,01) maka signifikan. Hal ini berarti terdapat kausalitas satu arah (X Y). Jika nilai  $F_{\text{statistik}}$  baik *Y does not Granger Cause X* maupun *X does not Granger Cause Y* kurang dari (<) nilai kritis  $F_{\text{tabel}}$  dan nilai probabilitas baik *Y does not Granger Cause X* maupun

$X$  does not Granger Cause  $Y$  lebih besar dari ( $>$ ) tingkat signifikansi (0,01) maka tidak signifikan yang berarti tidak terdapat kausalitas.

**Analisis pengaruh harga timah BKDI terhadap kinerja ekspor timah Indonesia**

Dalam analisis ini kebijakan di BKDI menjadi variabel dummy eksogen (*independent*), dan nilai ekspor timah negara tujuan menjadi variabel endogen (*dependent*). Karena permintaan timah tidak hanya dipengaruhi oleh adanya harga BKDI, maka dalam model juga dimasukkan variabel lain yang mempengaruhi permintaan timah yaitu harga, dan volume ekspor. *Dummy variable* yang digunakan dalam model penduga ekspor HS 8001 adalah nol untuk periode sebelum di BKDI, dan 1

untuk periode setelah di BKDI.

$$Y_i = \alpha + \beta_1 H_i + \beta_2 V_i + \gamma D \dots\dots\dots(3)$$

Dimana:

$Y$  : nilai ekspor timah

$\alpha$  : konstanta

$\beta_1$  : koefisien variable harga timah

$H_i$  : harga timah

$\beta_2$  : koefisien variable volume ekspor timah

$V_i$  : volume ekspor timah

$\gamma$  : koefisien dummy BKDI

$i$  : periode

Data yang digunakan dalam kajian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari BKDI, LME, BPS, dan Asian Metal. Tabel 1 menunjukkan rincian data yang digunakan dalam analisis timah ini.

**Tabel 1. Data Sekunder**

No.	Sumber Data	Data yang digunakan
1	BKDI	Harga timah BKDI
2	LME	Harga timah LME
3	BPS	Nilai dan volume ekspor timah Indonesia
4	Asian Metal	Harga timah Asian Metal

Untuk menganalisis dampak kebijakan ekspor timah melalui BKDI terhadap ekspor timah Indonesia, digunakan model permintaan ekspor timah dengan menggunakan *variable dummy* sebelum dan sesudah adanya kewajiban ekspor melalui BKDI. Variabel *dummy* tersebut untuk melihat perbedaan kinerja ekspor antara sebelum dan setelah diberlakukannya kebijakan ekspor timah melalui BKDI.

Data yang digunakan untuk membuat model penduga permintaan ekspor adalah data bulanan harga ekspor, volume ekspor, nilai ekspor,

dan *Gross Domestic Product* (GDP). Dari *UN Comtrade*, kelengkapan data yang diperlukan tersebut hanya ekspor ke negara Singapura dan ke Timor Leste. Namun karena ekspor ke Timor Leste nilainya relatif kecil, maka tidak bisa digunakan dalam model. Sehingga model disusun menggunakan data ekspor ke Singapura. Pada pembahasan sebelumnya juga di jelaskan bahwa negara tujuan ekspor timah didominasi oleh Singapura, dari Singapura selanjutnya dijual kepada pembeli selanjutnya yang berasal dari berbagai negara.

Model permintaan ekspor dibedakan antara HS 8001 (*tin ingot*/timah murni batangan) dengan HS 8003 (bentuk timah lainnya seperti *tin bars, rods, profiles and wire*). Variabel yang digunakan untuk kedua model tersebut tidak semua sama, karena disesuaikan dengan taraf nyata pengaruh masing-masing variable penduga. Persamaan ekonometrik yang digunakan untuk menyusun model HS 8001 (timah batangan dan sudah wajib diperdagangkan melalui BKDI) dan HS 8003 (timah solder dan belum wajib diperdagangkan melalui BKDI) adalah model regresi linier berganda.

### **Pengaruh BKDI terhadap ekspor Timah HS 8001**

Model penduga ekspor HS 8001 dibangun dengan menggunakan data bulanan dari Januari 2013 hingga Juni 2014. Data ekspor yang digunakan adalah nilai ekspor (USD). Model yang sesuai adalah persamaan regresi berganda *least square*, dengan nilai ekspor (USD) sebagai variable dependent yang merupakan transformasi logaritma natural ( $\ln$ ) dari model ekponensial. Koefisien variable penduga model, AR (1) merupakan variable lag ( $t-1$ ), yang merupakan variable tambahan untuk menghilangkan masalah autokorelasi sehingga hasil regresi yang dibangun bersifat BLUE (*best linear unbiased estimators*) (Greene, 2003).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

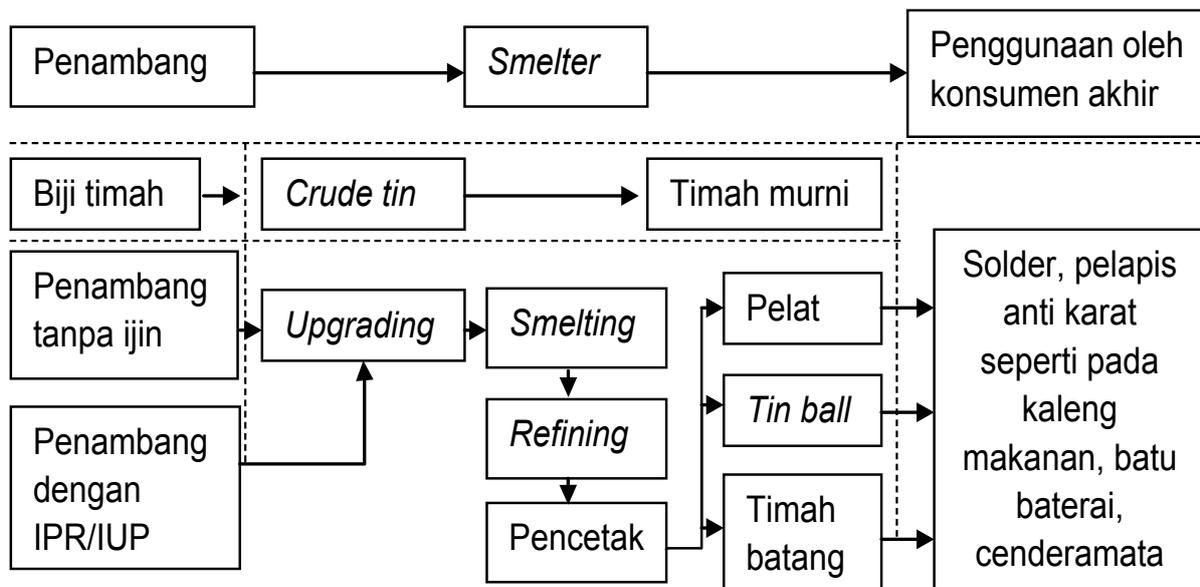
### **Permendag 32/M-DAG/PER/6/2013 Meminimalisir Ekspor Timah Ilegal**

*Indonesia Corruption Watch* (ICW) mengungkapkan bahwa rendahnya data

ekspor timah yang tercatat di Indonesia dengan data di negara importir menjadi indikasi adanya kerugian negara yang timbul akibat ekspor timah ilegal. Selama tahun 2013 disinyalir Indonesia mengalami kerugian akibat penyelundupan timah sebesar USD 362.752 juta, nilai ini diduga berasal dari ekspor timah ilegal yang mencapai 301.800 ton. Rincian dugaan kerugian negara tersebut terdiri dari kerugian royalti timah (3 % dari nilai ekspor) sebesar USD 130.754 juta dan PPh Badan (rata-rata 20 %) sebesar USD 231.998 juta (Koran Tempo, 2014).

Sementara menurut Irawan, dkk (2014) model bisnis timah yang diterapkan saat ini menunjukkan bahwa pemerintah daerah, pemerintah pusat dan lembaga penegak hukum memiliki kepentingan yang tinggi dan sangat mempengaruhi kondisi pertimahan di Bangka Belitung. Saat ini upaya yang dilakukan oleh pemerintah pusat adalah dengan mewajibkan para eksportir menjual produksi timahnya melalui BKDI sejak Agustus 2013, selain agar dapat mencegah terjadinya ekspor timah ilegal, juga meningkatkan pendapatan negara melalui penerimaan royalti produk timah sebesar 3% dari nilai ekspor, serta meningkatkan nilai tambah dan daya saing ekspor produk timah Indonesia.

Timah yang diekspor jenisnya dinamis sesuai dengan peraturan perdagangan yang diberlakukan pada saat itu, mulai dari bahan baku pasir timah yang belum diolah, sampai timah murni batangan yang merupakan *end product* dari pertambangan timah. Tahapan pengolahan timah secara garis besar ditunjukkan pada Gambar 3.



**Gambar 3. Tahapan Pengolahan Timah**

Sumber: Mareta (2011), diolah

Sebelum tahun 2006, biji timah (*ore*) dapat diekspor secara bebas. Bahkan *ore* sering dicampur dengan pasir untuk menghindari pembayaran royalti. Larangan ekspor *tin ore* yang diberlakukan sejak tahun 2006, mendorong para *smelter* berinvestasi mesin *tannur* untuk memproses *tin ore* menjadi timah batangan kemudian diekspor. Kandungan stannum (Sn) pada produk timah batangan yang diekspor sebelum Permendag 32 tahun 2013 diterapkan cukup bervariasi. Mulai dari timah murni sampai timah batangan dengan kandungan Sn yang rendah (*crude tin*), sesuai dengan permintaan *buyer*.

Timah batangan yg dihasilkan *smelter* banyak yang memiliki kandungan Sn rendah, untuk dijual ke trading Singapura dengan cara ijon (dibayar dimuka). *Crude tin* dari trading Singapura tersebut kemudian dibeli

oleh perusahaan *refinery* yang ada di Malaysia, Thailand, China untuk diolah menjadi timah murni. Banyaknya jenis timah yang diperdagangkan membuka peluang terjadinya penyelundupan untuk menghindari pembayaran royalti. Sistem ijon yang dilakukan trading dari Singapura, diduga menjadi pemicu petani untuk melakukan penambangan timah secara ilegal.

Tahun 2012 dikeluarkan Permendag No. 78 untuk mengatur perdagangan timah yang diharapkan bisa meningkatkan nilai tambah industri pengolahan timah dalam negeri, sekaligus meningkatkan penerimaan negara dari royalti. Dalam Permendag No. 78 tahun 2012 disebutkan bahwa timah batangan yang boleh diekspor sejak 1 Januari 2013 memiliki kandungan Sn minimum 99,85%, dan mulai Juli 2013 kandungan Sn minimum meningkat menjadi 99,9%.

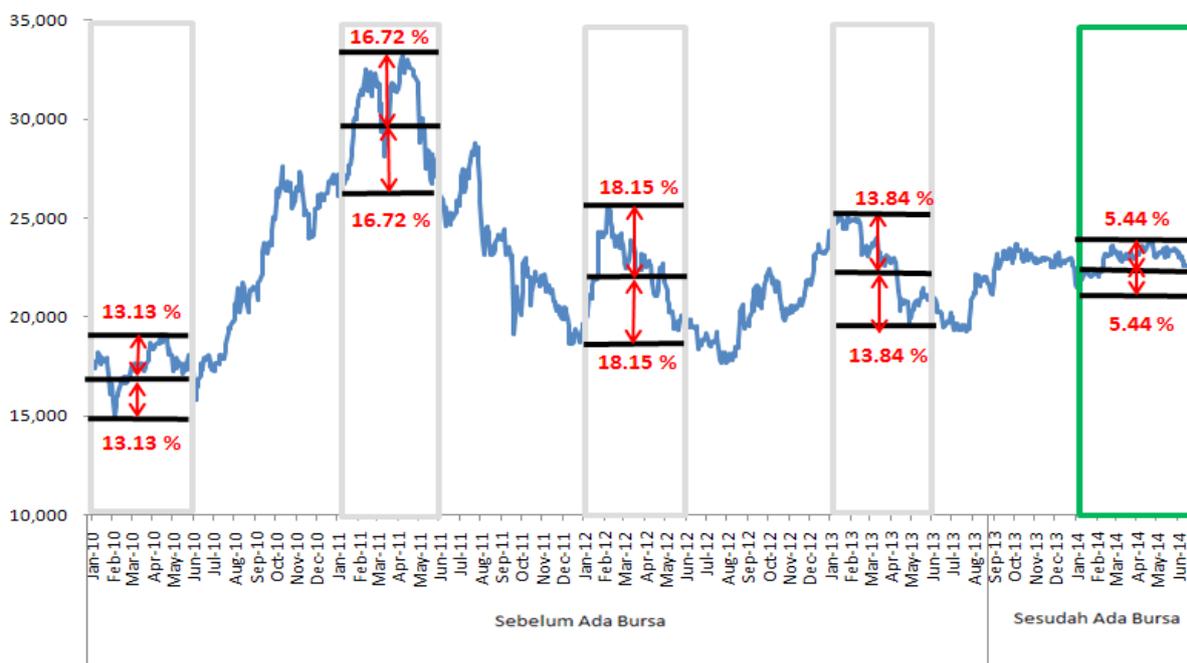
Banyaknya pintu pelabuhan ekspor, menyulitkan pengawasan terhadap pelaksanaan Permendag No. 78 tahun 2012. Oleh karena itu, dikeluarkanlah Permendag No. 32 tahun 2013, yang mewajibkan ekspor timah dilakukan melalui bursa, sehingga tidak ada lagi kebocoran penerimaan royalti yang dilakukan eksportir ilegal. Dalam Permendag No. 32 tahun 2013 tercantum bahwa mulai tanggal 1 Juli 2013, Timah batangan dan timah dalam bentuk lainnya dapat diekspor jika kadar Sn minimum 99,9%, dan 0,1% lainnya adalah pengotor yang terdiri dari Fe maksimum 0,005% dan Pb maksimum 0,030%.

Untuk mendapatkan timah putih batangan dengan kadar 99,9%, diperlukan tiga tahap proses *refining* (pemurnian) yaitu *porv refining* (mendapatkan kadar 99,92%), *eutectic refining*, dan *electrolytic refining* (kadar

timah 99,9%). Tidak semua *smelter* memiliki teknologi pemurnian tersebut, namun antar *smelter* dapat melakukan kerjasama untuk menghasilkan timah batang dengan kadar sesuai ketentuan.

### Perkembangan Harga Timah Dunia Sebelum dan Sesudah Mekanisme BKDI

Sebelum 30 Agustus 2013 dimana Pemendag 32/2013 belum diterapkan, harga ekspor timah mengacu pada harga di bursa LME (*London Exchange Market*). Dalam beberapa tahun terakhir, harga timah di bursa LME berfluktuasi sangat tajam, mulai dari terendah USD 15.000/MT pada Februari 2010 hingga mendekati USD 35.000/MT pada bulan April 2011. Periode lain dimana harga timah batangan dibawah USD 20.000/MT terjadi pada Januari 2012, Agustus 2012 dan Agustus 2013 (Gambar 4).



**Gambar 4. Fluktuasi harga timah di bursa LME sebelum BKDI**

Sumber: LME (2014) dan BKDI (2014), diolah

Sejak diberlakukannya kebijakan ekspor timah melalui bursa komoditi (BKDI) pada bulan Agustus 2013, fluktuasi harga timah di bursa LME relatif kecil. Kisaran harga timah per MT antara USD 21.000 sampai USD 24.000 (Gambar 5). Masuknya BKDI dalam

perdagangan timah dunia merupakan pesaing baru yang dapat mengurangi dominasi perdagangan timah melalui LME. Mekanisme perdagangan timah melalui BKDI menyebabkan harga ekspor timah Indonesia lebih baik dibanding harga LME.



**Gambar 5. Fluktuasi harga timah sesudah BKDI (USD/ton)**

Sumber: BKDI (2014)

Apabila dicermati pada Gambar 5 terlihat bahwa harga penjualan timah melalui BKDI relatif lebih tinggi dibandingkan dengan harga di bursa LME dan KLTM. Di bursa BKDI pelaku perdagangan lebih banyak produsen/smelter yang menginginkan harga relatif tinggi. Sementara di Bursa LME dan KLTM (Kuala Lumpur Tin Market), pelaku lebih didominasi oleh *trader* dan *end user* yang menginginkan harga rendah.

### **Pengaruh Harga Timah BKDI dengan LME**

Berdasarkan hasil analisis *Granger Causality* dengan memasukkan lag-1 (jarak 1 hari) menunjukkan pengaruh yang nyata (probabilitas < 0,01) antara harga di LME dengan harga di BKDI (Tabel 2). Artinya, harga timah di LME 1 hari kerja sebelumnya berpengaruh terhadap harga di BKDI hari ini, atau harga LME hari ini akan mempengaruhi harga di BKDI pada satu hari kerja berikutnya.

**Tabel 2. Keterkaitan antara harga timah di LME, BKDI dan Asian Metal**

Hipotesis nol	Obs	F-Statistic	Prob.
BKDI does not Granger Cause ASME	202	1,94542	0,1646
ASME does not Granger Cause BKDI		0,49631	0,4819
LME does not Granger Cause ASME	224	1,37051	0,2430
ASME does not Granger Cause LME		0,45520	0,5006
LME (1) does not Granger Cause BKDI	193	22,3756	4,E-06**)
BKDI does not Granger Cause LME		0,16295	0,6869

Sumber: Hasil Analisis

Keterangan :

\*\* nyata pada 1%

*Granger causality test* telah dicoba dengan menggunakan lag  $t = 0, 1$  dan  $2$ .

Untuk kombinasi hubungan kausalitas baik untuk BKDI dan ASME, maupun LME dan ASME telah dicoba dengan lag  $t = 0, 1$  dan  $2$ , namun tidak menunjukkan hasil yang signifikan

Namun pengaruh harga LME dengan harga BKDI tidak terjadi sebaliknya, atau harga BKDI tidak berpengaruh pada harga LME. Berdasarkan hasil analisis tersebut, harapan BKDI sebagai referensi harga timah dunia belum bisa tercapai. Namun, berdasarkan hasil FGD terungkap bahwa *smelter* anggota BKDI, optimis bahwa pada satu tahun ke depan (minimal setelah 2 tahun BKDI diberlakukan) keinginan BKDI sebagai referensi harga perdagangan timah akan tercapai.

### **Perkembangan Ekspor Timah Sebelum dan Sesudah Mekanisme BKDI**

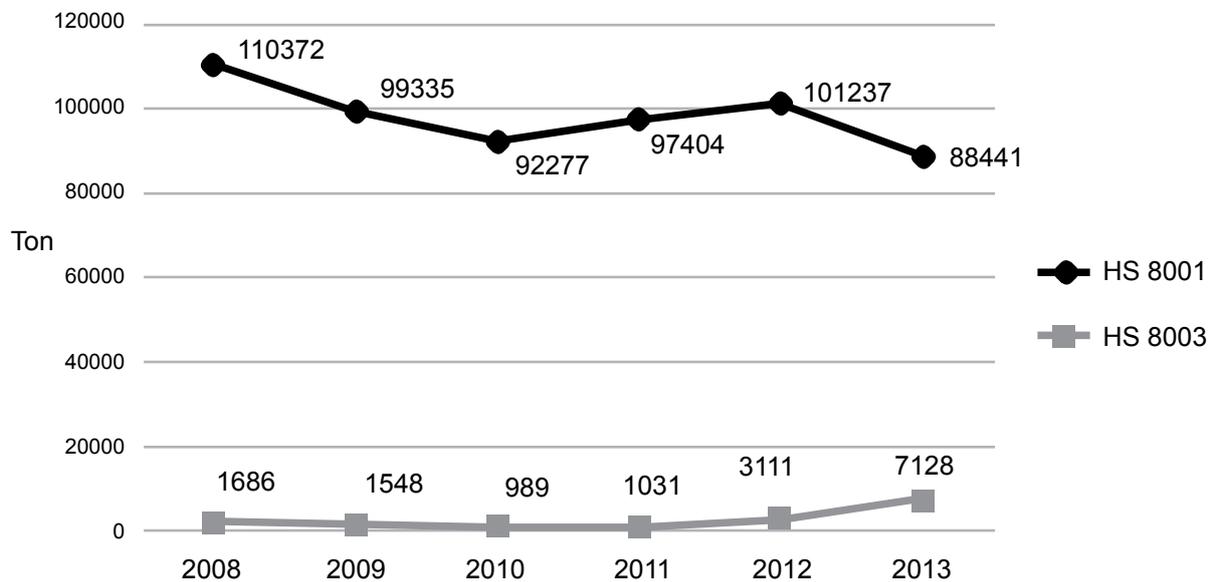
Sekitar 95% logam timah yang dihasilkan dari pertambangan timah

di Indonesia untuk ekspor, sedangkan sisanya sebesar 5% untuk memenuhi permintaan pasar domestik. Sebelum Permendag 32/M-DAG/PER/6/2013 diterbitkan, ekspor timah selama periode Januari-Agustus 2013 termasuk ke dalam 10 komoditi non migas (HS 2 digit) dengan nilai ekspor terbesar.

Produk ekspor timah Indonesia untuk kategori HS 8001 mencapai sekitar 98%, sisanya sebanyak 2% termasuk dalam kode HS 8003. Perkembangan ekspor timah selama periode 2008-2013, seperti ditunjukkan pada Gambar 6, volume ekspor untuk HS 8001 berada pada kisaran 92.277 hingga 110.372 ton per tahun. Tahun 2013, volumenya turun drastis menjadi hanya 88.441 ton. Penurunan volume

ekspor yang terjadi pada tahun 2013, kemungkinan disebabkan oleh awal penerapan kebijakan ekspor timah melalui perdagangan di BKDI, dimana

sampai bulan keempat sejak penerapan, volume ekspor jauh dibawah rata-rata bulanan tahun 2013.



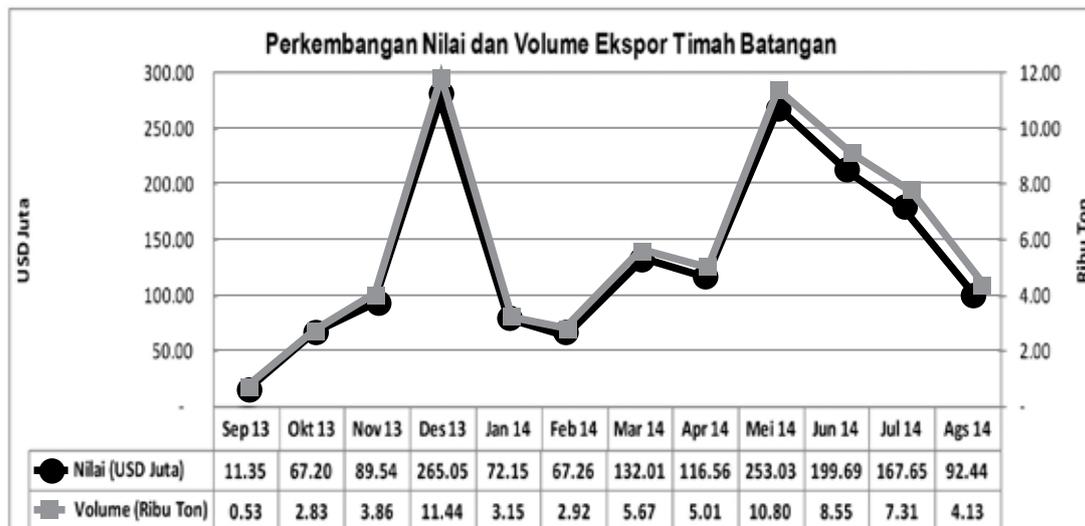
**Gambar 6. Volume Ekspor Timah, 2008-2013 (ton)**

Sumber: BPS (2014), diolah

Berbeda dengan HS 8001, volume ekspor HS 8003 justru meningkat setelah diberlakukan BKDI. Seperti ditunjukkan pada Gambar 6, dari tahun 2011 volume ekspor HS 8003 terus meningkat, hingga tahun 2013. Berkurangnya volume ekspor dari HS 8001, dikompensasi oleh pengusaha smelter timah dengan meningkatkan ekspor HS 8003, untuk mengamankan *cash flow* perusahaan.

Fluktuasi volume ekspor timah batangan setelah diberlakukan kebijakan ekspor timah melalui perdagangan di BKDI ditunjukkan pada Gambar 7. Volume ekspor sebelum timah diperdagangkan melalui BKDI

rata-rata 100.000 ton, atau rata-rata sekitar 8.400 ton per bulan. Pada awal diberlakukannya BKDI, volume ekspor jauh dibawah rata-rata bulanan. Bulan kelima sejak diberlakukan kebijakan ekspor timah melalui BKDI yaitu bulan Desember 2013 volume ekspor timah kembali menunjukkan peningkatan yang signifikan, namun terjadi penurunan kembali hingga bulan Agustus 2014. Nilai ekspor timah batangan selama periode September 2013 - Agustus 2014 tumbuh 14,5 % per bulan, sedangkan volume ekspor timah batangan pada periode yang sama tumbuh 14,4 % per bulan (Gambar 7).



**Gambar 7. Nilai dan Volume Ekspor Timah Batangan**

Sumber: BPS (2014), diolah

Jika dilihat dari negara tujuan ekspor pada tahun 2014 (Januari-Agustus), ekspor timah paling dominan ke Singapura dengan pangsa 77,87% dari ekspor timah Indonesia ke pasar dunia (Tabel 3). Negara tujuan ekspor kedua yaitu Belanda, kemudian

disusul Amerika Serikat dan India. Dari informasi yang diperoleh dengan pengusaha smelter timah, Singapura hanya sebagai negara transit sementara ekspor timah. Dari Singapura timah akan dijual kembali ke negara-negara lain yang membutuhkan.

**Tabel 3. Negara Tujuan Ekspor Timah Melalui Perdagangan di BKDI Periode Januari-Agustus 2014**

Negara Tujuan	Volume		Nilai	
	Ribu Ton	Share (%)	USD Juta	Share (%)
Singapura	27.50	77.87	637.07	77.93
Belanda	2.98	8.43	68.13	8.33
Jepang	0.72	2.05	16.82	2.06
AS	1.39	3.92	32.29	3.95
Korsel	0.66	1.88	15.41	1.88
India	1.00	2.83	23.18	2.84
Taiwan	0.59	1.67	13.59	1.66
Italia	0.40	1.12	9.18	1.12
Arab Saudi	0.03	0.09	0.70	0.09
Inggris	0.01	0.01	0.12	0.01
Malaysia	0.02	0.06	0.47	0.06
Turki	0.03	0.07	0.58	0.07
<b>Total</b>	<b>35.32</b>	<b>100.00</b>	<b>817.53</b>	<b>100.00</b>

Sumber: BKDI (2014), diolah

## Pengaruh Harga Timah BKDI Terhadap Ekspor Timah Indonesia

Sejak 30 Agustus 2013, ekspor timah seluruhnya dilakukan melalui Bursa Komoditi dan Derivatif Indonesia (BKDI) sebagai implementasi dari Permendag 32/M-DAG/PER/6/2013. Timah yang akan diperdagangkan disimpan dalam gudang-gudang yang ditunjuk oleh BKDI, yang tersebar di beberapa pelabuhan daerah penghasil

timah. Pengelola gudang menerbitkan “resi gudang” atas timah yang disimpan. Resi gudang tersebut digunakan sebagai bukti adanya barang yang bisa diperdagangkan dalam bursa. *Buyer* dan *seller* yang boleh melakukan transaksi di bursa, hanya yang terdaftar sebagai anggota bursa. Ketentuan tersebut diduga berpengaruh pada kinerja ekspor timah Indonesia.

**Tabel 4. Hasil analisis model persamaan regresi nilai ekspor timah HS 8001**

Variable	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Ln_VOLUME_EKSPOR	1,036670	0,014819	69,95409	0,0000**)
Ln_GDP_SING	0,401498	0,491399	0,817051	0,4276
DUMMY	0,079635	0,035822	2,223075	0,0432**)
C	1,531957	4,319304	0,354677	0,7281
R-squared	0,997078	Mean dependent var		11,90139
Adjusted R-squared	0,996452	S.D. dependent var		0,378985

Sumber: Hasil analisis

\*\* : nyata pada 5%

Model yang digunakan adalah persamaan regresi berganda *least square*, dengan nilai ekspor sebagai variable dependent yang merupakan transformasi logaritma natural (ln) dari model eksponensial, sehingga nilai ekspor timah HS 8001 ditunjukkan oleh persamaan berikut;

$$\ln \text{ nilai ekspor} = 1,53 + 1,037 \ln V + 0,402 \ln \text{ GDP} + 0,080 \ln D$$

Dimana V adalah volume ekspor (ton), GDP adalah *Gross Domestic Product* (USD ribu), dan D adalah variable dummy (0 untuk periode sebelum BKDI dan 1 untuk periode setelah BKDI). Pada Tabel 4 ditunjukkan

bahwa variabel yang sangat baik untuk menduga nilai ekspor timah adalah volume ekspor (ln\_VOL\_EKSPOR) dan kebijakan ekspor melalui BKDI (DUMMY) dengan nilai probabilitas masing-masing kurang dari 5% (Prob<0,05). Nilai *R-square* model sangat tinggi (mendekati angka 1) yaitu 0,997 menunjukkan bahwa model penduga sangat bagus. Sebesar 99,7% fluktuasi penerimaan ekspor timah HS 8001 bisa dijelaskan oleh variable penduga secara bersama-sama, sedangkan sisanya yang 0,3% dipengaruhi oleh variable lain yang tidak masuk dalam model.

Variable GDP (*Gross Domestic Product*) yang mencerminkan daya beli di negara tujuan, tidak berpengaruh pada permintaan ekspor ( $Prob > 0,05$ ). Model ekspor yang dibangun hanya menggunakan data Singapura, dimana importir Singapura sebagian besar adalah trader. Impor timah tidak untuk dikonsumsi oleh masyarakat Singapura sendiri, namun dijual kembali ke negara-negara *user*. Oleh karena itu, variabel GDP Singapura tidak bisa digunakan sebagai penduga ekspor timah ke Singapura.

Nilai koefisien variabel penduga volume ekspor lebih besar dari 1 (yaitu 1,037), yang menunjukkan bahwa penerimaan ekspor elastis terhadap peningkatan volume ekspor. Jika volume naik 1%, penerimaan ekspor meningkat lebih dari 1% (yaitu 1,037%). Penerimaan ekspor merupakan perkalian antara volume dengan harga. Laju peningkatan penerimaan ekspor yang lebih tinggi dibandingkan dengan laju peningkatan volume ekspor, mengindikasikan harga yang semakin tinggi dengan bertambahnya volume ekspor yang lebih kecil.

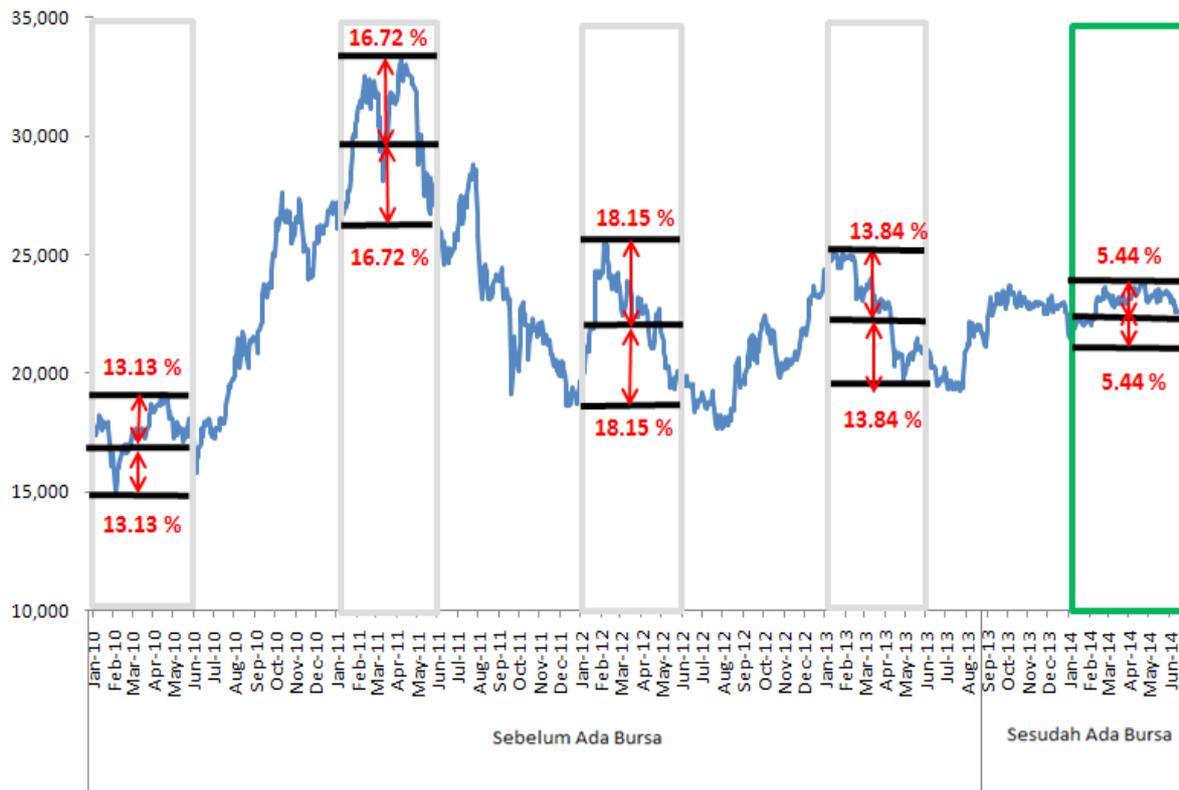
Dari sisi eksportir, harga jual tinggi merupakan insentif untuk meningkatkan volume ekspor. Pada saat harga timah dunia rendah, produsen timah yang tidak efisien akan menghentikan penambangan. Sebaliknya jika harga timah tinggi, tambang timah yang sebelumnya ditinggalkan karena produksinya rendah, menjadi layak untuk ditambang kembali. Oleh karena itu, harga timah tinggi, akan meningkatkan volume, dan secara bersama-sama

akan meningkatkan penerimaan ekspor.

Model penduga nilai ekspor timah HS 8001, menggunakan data periode Januari 2013 sampai Juni 2014. Pada periode tersebut kisaran harga ekspor timah antara USD 19,394.3/metric ton sampai USD 24,182.9/metric ton. Apabila dibandingkan dengan rentang harga pada periode sebelumnya yang pernah mencapai harga tertinggi USD 30,019.48/metric ton (pada bulan April 2011), maka harga dalam model masih memungkinkan untuk naik.

Nilai koefisien variable penduga dummy BKDI positif (yaitu 0,080), artinya setelah diberlakukan BKDI ekspor timah HS 8001 meningkat dibandingkan dengan sebelum BKDI. Nilai perbedaan *intercept* model regresi linier dari logaritma natural ( $\ln$ ) antara sebelum dan sesudah BKDI sebesar 0,080, atau setara dengan 1,08 ton (anti  $\ln$  0,080). Kebijakan ekspor timah setelah BKDI yang hanya membolehkan ekspor timah dalam bentuk timah murni dengan kadar Sn 99,9%, memaksa produsen untuk mengekspor timah dalam bentuk HS 8001, sehingga nilai ekspor HS 8001 meningkat.

Pada Gambar 8 ditunjukkan bahwa harga timah dunia yang terjadi sebelum timah diperdagangkan melalui BKDI selama periode Januari – Juli 2013, dan setelah adanya perdagangan timah di BKDI pada Agustus hingga Januari 2014 memiliki kisaran harga terendah dengan harga tertinggi berbeda. Sebelum melalui BKDI standar deviasinya selalu diatas 13%, bahkan mencapai 18,15%. Setelah perdagangan timah melalui BKDI, standar deviasinya hanya 5,44%.



**Gambar 8. Fluktuasi harga timah dunia sebelum dan sesudah BKDI (USD/MT)**

Sumber: Asian Metal (2014), diolah

Standar deviasi harga timah yang tinggi pada periode sebelum BKDI, menunjukkan bahwa timah merupakan komoditi spekulasi, dimana spekulator yang memiliki modal besar akan memainkan harga untuk mendapatkan keuntungan. Pada harga timah yang berfluktuasi, pihak yang paling diuntungkan adalah spekulator. Produsen timah lebih banyak mengalami kerugian. Seperti tampak pada Gambar 9. bahwa selama 4 periode pengamatan sebelum BKDI, hanya 1 kali harga di atas rata-rata setelah BKDI, dan tiga kali berada dibawah rata-rata BKDI.

Dibandingkan periode Januari-Juli 2013, harga timah batangan pada periode Januari-Juli 2014 (setelah BKDI), meningkat antara USD 500/MT

sampai dengan USD 1000/MT. Oleh karena itu meskipun volume ekspor timah batangan menurun sekitar 20%, namun karena harga jual yang tinggi, perusahaan *smelter* timah yang menjadi anggota (*seller*) BKDI keuntungannya mengalami peningkatan. Sebelum perdagangan timah melalui BKDI, keuntungan smelter antara USD 400-800/MT, setelah melalui BKDI keuntungan tersebut meningkat menjadi USD 4000-5000/MT (BKDI, 2014).

Harga timah menentukan kadar timah terendah ekonomis (*COG/cut off grade*). Pada tahun 2007 COG untuk endapan timah aluvial pada kisaran kadar 0,01% Sn, atau cebakan bijih timah primer dengan kadar sekitar 0,1% Sn. Harga yang relatif tinggi setelah perdagangan

timah dilakukan melalui BKDI, akan menurunkan COG. Sumberdaya timah dengan kadar rendah yang sebelumnya tidak ekonomis untuk diusahakan, dapat menjadi cadangan yang mempunyai nilai ekonomi. COG yang rendah, memberikan peluang pengembangan cebakan timah pada wilayah yang telah dilakukan pengakhiran tambang. Kondisi ini mendukung terlaksananya konservasi cadangan timah.

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN**

Nilai ekspor timah batangan selama periode September 2013-Agustus 2014 tumbuh sebesar 14,5 % per bulan, sedangkan volume ekspor timah batangan pada periode yang sama tumbuh sebesar 14,4 % per bulan. Hasil analisis *Granger causality* menunjukkan bahwa harga timah di bursa LME mempengaruhi harga timah di bursa BKDI dengan *time lag* (jeda) satu (1) hari kerja. Harga timah di bursa LME hari ini akan mempengaruhi harga timah di bursa BKDI keesokan harinya, atau harga timah di bursa BKDI dipengaruhi oleh harga timah di LME kemarin.

Kebijakan yang mewajibkan ekspor timah melalui BKDI meningkatkan nilai ekspor timah batangan (HS 8001) bulanan ke negara tujuan ekspor utama yaitu Singapura. Peningkatan nilai ekspor timah batangan disebabkan harga yang relatif tinggi dibandingkan sebelum BKDI. Pengusaha *smelter* timah tidak keberatan dengan kewajiban ekspor timah melalui bursa BKDI, namun perlu pengawasan yang lebih intensif dan audit dari lembaga independen, agar

masyarakat semakin percaya terhadap transparansi kerja di BKDI. Pengusaha *smelter* juga menginginkan adanya kesetaraan hukum dan perlakuan yang sama kepada pengusaha pertambangan timah.

Penelitian ini merekomendasikan agar pemerintah tetap mempertahankan kebijakan ekspor timah yakni ekspor melalui Bursa Komoditi dan Derivatif Indonesia untuk mencegah ekspor timah ilegal dan meningkatkan daya saing dan nilai tambah produk timah ekspor Indonesia. Selain itu, pemerintah harus lebih pro aktif melakukan diskusi untuk menggali masukan dari para pelaku usaha sehingga dapat menekan perbedaan pendapat antar *stakeholder* timah.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kami sampaikan kepada Kepala Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan dan Kepala Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri (Puska Daglu), Kementerian Perdagangan yang telah mengizinkan penulis untuk menerbitkan tulisan ini, yang merupakan hasil analisis dari unit Puska Daglu dengan menggunakan DIPA BP2KP tahun 2014.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anaperta, Y.M. (2012). *Optimalisasi Proses Pencucian Kapal Isap Produksi Timah Penganak Dalam Meningkatkan Pencapaian Produksi Di laut Permis*. Jurnal Teknologi dan Informasi Pendidikan, Volume 5 Nomor 1 Maret 2012 pp. 122-135.

- Asian Metal. (2014). Tin Price. Diunduh dari <http://www.asianmetal.com/TinPrice/Tin.html> Oktober 2014.
- BPS. (2014). Statistik Ekspor Impor Indonesia 2014.
- Bappebti. (2014). *Analisis Harga Timah Januari 2014*. Diunduh tanggal 11 November 2014 dari [http://www.bappebti.go.id/media/docs/info-komoditi\\_2014-02-20\\_16-09-07\\_01.10\\_.\\_.Analisis\\_Bulanan\\_Timah-Januari\\_.pdf](http://www.bappebti.go.id/media/docs/info-komoditi_2014-02-20_16-09-07_01.10_._.Analisis_Bulanan_Timah-Januari_.pdf).
- Baumohl, E., T. Vyrost. (2010). *Stock Market Integration: Granger Causality Testing with respect to Nonsynchronous Trading Effects*. Finance a úvër-Czech Journal of Economics and Finance, 60, no. 5 pp. 414-425.
- Bisnis.com. (2 Mei 2014). Agustus 2013-Maret 2014, *Volume Ekspor Timah Tembus 27.809 Ton*. Diunduh tanggal 12 Mei 2014 dari <http://market.bisnis.com/read/20140502/94/223958/agustus-2013-maret-2014-volume-ekspor-timah-tembus-27.809-ton>.
- BKDI, (2014). *Executive Summary, Agustus 2014* (tidak dipublikasikan).
- Bojanic, A.N. (2009). *The impact of tin on the economic growth of Bolivia*. Coyuntura Económica, Vol. XXXIX, No. 2, pp. 171-183.
- Firdaus, M. (2004). *Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Gatra. (27 Maret 2014). *Timah Malaysia dan Thailand van Babel*. Diunduh tanggal 23 September 2014 dari <http://www.gatra.com/fokus-berita/49793-timah-malaysia-dan-thailand-van-babel.html>.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis Fifth Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Guo, S., Seth, A. K., Kendrick, K. M., Zhou, C., Feng, J. (2008). *Partial Granger causality-Eliminating exogenous inputs and latent variables*. Journal of Neuroscience Methods 172 pp. 79-93.
- Hutton, Laurie. (2014). *Tin: how Queensland can help alleviate looming world shortages*. Queensland Government Mining Journal, Winter 2014 Vol 111 No. 3 pp. 12-16.
- Infomine. (2014). Tin Price on April 2014. Diunduh 10 April 2014 dari [www.infomine.com](http://www.infomine.com).
- Irawan, R.R., U. Sumarwan., B. Suharjo., S. Djohar. (2014). *Model Bisnis Industri Tambang Timah Berkelanjutan (Studi Kasus Bangka Belitung)*. Jurnal Aplikasi Manajemen Vol. 12 No. 2 pp. 197-207.
- Kettle, Peter. (2014). *Back from the doldrums? Tin is back on a path to recovery and higher prices may stimulate new project start-ups*. Mining Journal 21 Maret 2014 pp. 18 - 21.
- Koran Tempo. (6 Mei 2014). *Kasus Ekspor Timah Ilegal: Pemerintah Akui Kebobolan*.
- London Metal Exchange. (2014). Historical Price Data. Diunduh dari [www.lme.com](http://www.lme.com) Oktober 2014.
- Mareta, Y. (2011). *Laporan Umum Magang Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Unit Metalurgi Muntok PT Timah (Persero) Tbk Bangka Belitung*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Ray, S. (2012). *Globalization and Economic Growth in India: A Granger Causality Approach*. Journal of Law, Policy and Globalization Vol 2, 2012 pp. 18-30.

- Seth, A. K., A. B. Barrett., L. Barnett. (2015). *Granger Causality Analysis in Neuroscience and Neuroimaging*. The Journal of Neuroscience, Vol. 35 (8) February 25, 2015 pp. 3293-3297.
- Steenkamp, J.D., J. Basson. (2013). *The Manganese Ferroalloys Industry in Southern Africa*. The Journal of The Southern African Institute of Mining and Metallurgy Vol. 113 Agustus 2013 pp. 667-676.
- Sutrisno. (2013). *Kajian Tinning (Sn Plating) Dalam Dunia Industri*. Jurnal Foundry Vol. 3 No. 1 April 2013 pp. 19-24.
- Think energy. (2014). *Major Tin Producing Countries*. Diunduh tanggal 31 Oktober 2014 dari <http://www.think-energy.org/index.php/infographics/401-major-tin-producing-countries>.

# EFISIENSI PEMASARAN GAMBIR DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA, SUMATERA BARAT

## *Marketing Efficiency of Gambier in Lima Puluh Kota Regency, West Sumatera*

Amelira Haris Nasution<sup>1</sup>, Ratna Winandi Asmarantaka<sup>2</sup> dan Lukman M Baga<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jalan Kamper, Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga, Bogor, Indonesia 16680  
email : liranasion@gmail.com

Naskah diterima: 08/05/2015 Naskah direvisi: 22/06/2015 Disetujui diterbitkan: 06/08/2015

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi pemasaran gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat dengan menggunakan analisis efisiensi operasional dan efisiensi harga. Penentuan responden petani dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*, dan responden pedagang dipilih dengan *snowball sampling*. Data primer digunakan untuk melakukan analisis efisiensi operasional, sedangkan data sekunder *time series* bulanan dalam periode 2004 – 2014 digunakan untuk analisis efisiensi harga. Berdasarkan analisis efisiensi operasional terbukti bahwa saluran pemasaran yang terbentuk belum efisien akibat posisi tawar petani yang rendah. Dengan analisis efisiensi harga terungkap bahwa dalam jangka pendek, pasar gambir di tingkat petani tidak terintegrasi dengan pedagang besar dan eksportir, dan dalam jangka panjang pasar gambir di tingkat pedagang besar berkorelasi dengan eksportir namun tidak terintegrasi. Korelasi ini mengindikasikan adanya kolusi antara pedagang besar dan eksportir. Oleh karena itu, peran pemerintah diperlukan, terutama untuk mengoptimalkan regulasi pasar gambir yang ada dan meningkatkan peran kelembagaan petani. Kebijakan perbaikan akses informasi pasar dan ekspor gambir akan mampu menciptakan pemasaran gambir yang berpihak pada petani gambir.

**Kata kunci :** Gambir, Efisiensi Operasional, Efisiensi Harga.

### Abstract

*This study aims at analyzing the market efficiency of gambier in Lima Puluh Kota Regency, West Sumatera using analysis of operational and price efficiency. Farmers were chosen using purposive sampling method and middlemen were selected using snowball sampling method. Primary data were used for the operational efficiency analysis, and secondary data which was monthly time series data from 2004 to 2014 were utilized for the price efficiency analysis. Based on the operational efficiency analysis, it was proven that the marketing channels had been inefficient because the bargaining power of farmers was weak. By using the price efficiency analysis, it showed that in the short run, gambier market in the farm level was not integrated with the middlemen and exporter levels, whereas in the long run, gambier market in middlemen level had correlation with the exporter level but they had not been integrated. This correlation indicated that there was a collusion between the middlemen and the exporters. Therefore, the role of government is needed to maximize the regulation of gambier market and to increase the role of farmer institutions. This can be done by improving the market access information and gambier export policy to create marketing which supports the gambier farmers.*

**Keyword:** Gambier, Operational Efficiency, Price Efficiency

**JEL Classification:** D43, L13, Q02, Q13

## PENDAHULUAN

Gambir adalah salah satu komoditas perkebunan rakyat dan menjadi komoditas ekspor Indonesia yang diperoleh dari pengempaan daun dan ranting tanaman *Uncaria gambier (hunt) roxb.* Ekstrak gambir memiliki kandungan senyawa polifenol berupa katekin dan tanin. Kedua kandungan inilah yang kemudian memberikan nilai ekonomi karena dimanfaatkan sebagai bahan baku industri farmasi seperti pasta gigi, kosmetik, penyamakan kulit, pewarna, dan bahan industri makanan.

Indonesia menempati posisi yang sangat penting sebagai produsen gambir terbesar, dengan memasok 80% kebutuhan gambir dunia (Adi, 2011). Keunggulan komparatif yang dimiliki Indonesia berupa kecocokan iklim dan topografi yang sesuai dengan budidaya gambir memberikan efek positif terhadap produksi dan ekspor gambir setiap tahunnya, sehingga Indonesia menjadi pemasok utama gambir dunia.

Berdasarkan data *Trade Map* tahun 2014 dengan HS 320190100 Gambier dan 3201901000 Gambier, tren perkembangan ekspor gambir Indonesia pada tahun 2011 hingga 2012 cenderung meningkat dengan laju pertumbuhan sebesar 2.35%. Indonesia memiliki 17 negara tujuan ekspor yaitu India, Pakistan, Bangladesh, Singapura, Jepang, Malaysia, Vietnam, Korea Selatan, Nepal, Turki, Srilanka, China, Saudi Arabia, Taipei, Uni Emirat Arab, Thailand, dan Amerika Serikat. Diantara 17 negara tersebut, terdapat 4 negara tujuan utama ekspor gambir Indonesia dengan kuantitas lebih dari 100 ton

setiap tahunnya yaitu India, Pakistan, Bangladesh dan Singapura (Trade Map, 2014).

Produksi gambir nasional dihasilkan dari empat provinsi sentra penghasil gambir, yaitu Sumatera Barat, Sumatera Utara, Riau, dan Sumatera Selatan. Diantara keempat provinsi tersebut Sumatera Barat merupakan sentra gambir terbesar dan mampu memasok 80% hingga 90% dari total produksi gambir nasional. Bahkan menurut data BPS (2013) dalam rentang 2010 hingga 2013 kuantitas ekspor dan nilai ekspor gambir Sumatera Barat cenderung meningkat. Oleh karena itu, Sumatera Barat diposisikan sebagai barometer gambir nasional (Sa'id, 2010).

Di Provinsi Sumatera Barat terdapat 2 daerah terpenting penghasil gambir yaitu Kabupaten Lima Puluh Kota dan Kabupaten Pesisir Selatan. Kabupaten Lima Puluh Kota merupakan penghasil gambir terbesar daerah ini, yang tahun 2013 mampu memasok 69.75% dari total produksi gambir Sumatera Barat (BPS, 2014).

Memiliki posisi sebagai negara penghasil terbesar gambir dunia, Indonesia diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan petani gambir. Posisi Indonesia yang bisa menjadi pemegang kendali dengan keunggulan komparatif sebagai penghasil gambir terbesar di dunia memungkinkan untuk itu. Oleh karena itu, secara normatif Indonesia seharusnya bisa menjadi pelaku monopoli dalam pemasaran gambir. Akan tetapi, harapan tersebut ternyata belum menjadi kenyataan. Adanya

paradoks posisi gambir Indonesia yang mendunia, justru belum dinikmati petani gambir Indonesia sebagai produsen utama gambir. Hal itu terjadi antar lain akibat sistem budidaya yang masih konvensional, lemahnya agroindustri pengolahan gambir, buruknya peran kelembagaan tingkat petani, dan tidak efisiennya pemasaran gambir (Afrizal, 2009; Adi, 2011; Elida, 2011). Bahkan menurut Idrus (2012), sektor agroindustri gambir tidak mengalami perkembangan yang berarti, walaupun tren luas lahan dan produksi gambir sebagai komoditas unggulan akan terus meningkat hingga tahun 2016.

Disisi lain, mekanisme pembentukan harga gambir hingga saat ini masih berdasarkan harga yang ditentukan oleh eksportir dan importir gambir. Afrizal (2009) menyebutkan eksportir merupakan lembaga pemasaran yang bertindak sebagai penentu harga gambir, dengan kecenderungan informasi harga di tingkat eksportir/importir yang tertutup sehingga perubahan harga gambir menimbulkan ketidakpastian bagi petani. Meskipun harga gambir menurut BAPPENAS dan GIZ (2013) mengindikasikan meningkat dari waktu ke waktu, yang rata-rata selama periode 2001-2010 sebesar 4,94% pertahun, namun peningkatan tersebut cenderung tidak dirasakan petani. Hal ini memperkuat dugaan bahwa sistem pemasaran gambir tidak efisien, akibat harga ditingkat eksportir tidak terintegrasi dengan harga ditingkat petani. Selain itu, tidak diketahuinya harga riil di pasar internasional juga menjadi salah satu permasalahan dalam

kegiatan pengembangan gambir (Evalia *et al.* 2012). Terlebih lagi informasi harga internasional cenderung tidak dapat diperoleh pada lembaga pemerintahan terkait seperti halnya komoditas unggulan nasional (cacao dan kelapa sawit) karena posisi gambir yang bukan merupakan komoditas unggulan nasional. Tertutupnya informasi harga gambir tersebut menyebabkan lemahnya *bargaining power* petani gambir dan menempatkan petani gambir sebagai *price taker* dalam sistem pemasaran gambir.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi pemasaran gambir dengan menggunakan analisis efisiensi operasional dan analisis efisiensi harga sebagaimana yang dianjurkan oleh Kohl & Uhl (2002) dan Asmarantaka (2012). Analisis efisiensi operasional dilakukan dengan menggunakan analisis margin pemasaran dan *farmer share*, sedangkan analisa efisiensi harga dilakukan dengan menggunakan analisis integrasi pasar gambir. Diharapkan dengan adanya informasi ini akan berkontribusi terhadap alternatif kebijakan dalam pengembangan gambir, khususnya dalam pemasaran gambir.

## METODE

Penelitian dilakukan di Kecamatan Mungka dan Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Desember 2014 hingga Januari 2015.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer

dikumpulkan dengan menggunakan metode survei melalui wawancara langsung dengan petani sebanyak 32 orang dan pedagang gambir sebanyak 13 orang. Pengumpulan data primer ini menggunakan daftar pertanyaan berupa kuisisioner. Pengumpulan data sekunder diperoleh melalui penelusuran data dengan alat bantu internet, mengunjungi perpustakaan serta lembaga-lembaga terkait. Data primer digunakan pada analisis efisiensi operasional dan penggabungan data primer serta data sekunder digunakan pada analisis efisiensi harga dalam bentuk *time series* (data bulanan tahun 2004 hingga 2014).

Pengolahan data menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan saluran pemasaran gambir dan analisis kuantitatif digunakan untuk mengukur efisiensi operasional melalui margin pemasaran dan *farmer share*, serta efisiensi harga melalui analisis integrasi pasar. Pengolahan untuk perhitungan efisiensi operasional dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel 2007*, sedangkan pengolahan untuk perhitungan efisiensi harga menggunakan *software Eviews 7*.

### Efisiensi Operasional

Efisiensi operasional berhubungan dengan pelaksanaan aktivitas pemasaran yang dapat meningkatkan atau memaksimalkan rasio output-input pemasaran (Asmarantaka, 2012). Analisis yang digunakan adalah analisis margin pemasaran dan *farmer's share*.

### 1. Analisis Margin Pemasaran

Margin pemasaran digunakan untuk menganalisis sistem pemasaran dalam perspektif makro, yaitu menganalisis pemasaran produk mulai dari petani produsen sampai ke tangan konsumen akhir. Dari perseptif mikro atau perusahaan tertentu, margin pemasaran merupakan selisih harga jual dengan harga beli atau margin pemasaran merupakan biaya-biaya dan keuntungan dari perusahaan tersebut akibat adanya aktivitas bisnis yang dilakukan perusahaan (Asmarantaka, 2012). Secara matematis, model yang digunakan untuk mengukur margin pemasaran adalah:

$$MT = Pr - Pf = Biaya^2 + \pi \text{ Lembaga} = \sum Mi \dots(1)$$

$$Mi = P_{ji} - P_{bi} \dots\dots\dots(2)$$

Dimana:

- MT : Margin Total
- Mi : Marjin di tingkat lembaga ke i, dimana i = 1, 2, ..., n
- Pr : Harga di tingkat konsumen akhir
- Pf : Harga di tingkat produsen
- $\pi$  lembaga : Profit lembaga pemasaran akibat adanya sistem pemasaran
- Pji : Harga penjualan untuk lembaga pemasaran ke-i
- Pbi : Harga pembelian untuk lembaga pemasaran ke-i

Dalam menginterpretasi margin pemasaran perlu kehati-hatian. Margin pemasaran yang meningkat, tetapi banyak perlakuan (fungsi-fungsi) yang terjadi dan konsumen puas terhadap produk akhir, menunjukkan

kecenderungan sistem pemasaran produk tersebut efisien.

## 2. Analisis *Farmer's Share*

*Farmer's share* merupakan porsi dari harga yang dibayarkan konsumen akhir terhadap petani dalam bentuk persentase. Besarnya *farmer share* dipengaruhi oleh tingkat pemrosesan, biaya transportasi, keawetan produk, biaya transportasi, dan jumlah produk (Kohls & Uhl, 2002). Semakin tinggi *farmer share* menyebabkan semakin tinggi pula bagian harga yang diterima petani. Rumus yang digunakan dalam menghitung *farmer's share* adalah:

$$F's = \left\{ \frac{P_f}{P_r} \right\} \times 100\% \dots \dots \dots (3)$$

Dimana:

F's : *Farmer's Share*

Pf : Harga ditingkat produsen

Pr : Harga ditingkat retail (tingkat konsumen akhir)

### Efisiensi Harga

Efisiensi harga menekankan kepada kemampuan sistem pemasaran dalam mengalokasikan sumberdaya dan mengkoordinasi seluruh produksi pertanian dan proses pemasaran sehingga efisien yang sesuai dengan keinginan konsumen (Asmarantaka, 2012). Analisis efisiensi harga dapat menggunakan indikator tingkat keterpaduan pasar atau analisis integrasi harga.

Integrasi atau keterpaduan pasar merupakan suatu indikator efisiensi harga yang menunjukkan bagaimana hubungan harga antar wilayah atau

antar lembaga yang terjadi dalam sistem pemasaran komoditas tertentu. Integrasi pasar melihat sejauhmana harga di pasar lokal dipengaruhi oleh harga di pasar acuan dengan mempertimbangkan harga pada waktu yang lalu dan harga pada saat ini. Perubahan harga ini dapat disebabkan oleh adanya perubahan margin pada pasar lokal dan acuan pada waktu sebelumnya (*lag-times*). Integrasi pasar dapat dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu integrasi pasar vertikal dan integrasi pasar horizontal. Integrasi pasar vertikal merupakan integrasi yang dipahami terjadi dalam suatu industri (sistem agribisnis), yakni keterkaitan lembaga pemasaran dengan lembaga pemasaran lainnya dalam satu rantai pemasaran (misalnya dari lembaga ditingkat petani dengan lembaga di pabrik atau tingkat konsumen). Sedangkan integrasi horizontal meliputi integrasi pasar spasial, temporal, dan integrasi harga silang.

Asmarantaka (2012) menyebutkan tingkat integrasi suatu pasar dapat dinilai dengan menggunakan beberapa metode, diantaranya yaitu: (1) analisis korelasi harga, (2) analisis regresi sederhana, (3) model pasar deret waktu yang dikembangkan oleh Ravallion. M (1986) dan Haytens PJ (1986) dalam Asmarantaka (2012), pada model ini menjelaskan bahwa harga pada periode berjalan (*current*) dapat berubah secara *distributed lag* berdasarkan periode lalu atau pasar lain, (4) model deret waktu yang diuji stasioner dengan menggunakan *Augmented Dickey Fuller* (ADF) test kemudian menggunakan VAR (*Vector Autoregression*).

Dalam penelitian ini, analisis yang dilakukan adalah analisis integrasi pasar vertikal. Analisis integrasi pasar yang digunakan adalah analisis model yang dikembangkan oleh Ravallion (1986) dalam Asmarantaka (2012). Model ini dipilih karena model tersebut mampu mengungkapkan secara mendetail peran pasar acuan, arah transmisi harga, kecepatan transmisi harga, tingkat keterisolasian, dan tingkat keterpaduan pasar.

Harga pasar lokal diartikan sebagai harga gambir pada tingkat petani ( $P_i$ ), sedangkan harga di pasar acuan adalah harga gambir yang berlaku di tingkat eksportir ( $P_t$ ), sehingga model dapat ditulis sebagai berikut:

$$P_{it} = (1+b_1)P_{it-1} + b_2(P_t - P_{t-1}) + (b_3 - b_1)P_{t-1} + b_4X \dots\dots\dots(4)$$

Dimana:

- $P_{it}$  : Harga gambir di tingkat petani (waktu t) (Rp/kg)
- $P_{it-1}$  : Harga gambir di tingkat petani (waktu t-1) (Rp/kg)
- $P_t$  : Harga gambir di tingkat eksportir (waktu t) (Rp/kg)
- $P_{t-1}$  : Harga gambir di tingkat eksportir (waktu t-1) (Rp/kg)
- X : Faktor-faktor lain yang mempengaruhi

Koefisien  $b_2$  menunjukkan seberapa jauh perubahan harga di tingkat eksportir di transmisikan ke tingkat petani. Koefisien  $(1+b_1)$  dan  $(b_3-b_1)$  mencerminkan seberapa jauh kontribusi relatif harga periode sebelumnya dari tingkat petani dan ditingkat eksportir terhadap tingkat harga yang berlaku

sekarang ditingkat petani. Rasio antara keduanya merupakan indeks hubungan pasar (*Index Of Market Connection*) atau IMC yang menunjukkan tinggi rendahnya keterpaduan antara kedua pasar yang bersangkutan dan dirumuskan sebagai berikut :

$$IMC = \frac{(1+b_1)}{(b_3-b_1)} \dots\dots\dots(5)$$

Dimana :

IMC : *Indeks of marketing connection*

Pasar dikatakan tidak ada hubungan/tidak terintegrasi pada jangka pendek jika IMC tinggi dan pada jangka panjang jika nilai sangat mendekati 0. Jika terjadi integrasi maka perubahan harga yang terjadi di tingkat konsumen akan ditransmisikan ke tingkat produsen sehingga petani akan menerima perubahan atas harga yang terjadi pada tingkat konsumen.

Integrasi jangka pendek terjadi apabila  $b_1 = -1$  dan  $IMC = 0$ ; sedangkan, pasar tersegmentasi apabila  $b_1 = b_3$  dan  $IMC = tak\ terhingga$ . Dalam kondisi normal indeks adalah positif dan nilai  $b_1$  antara 0 hingga -1. IMC mendekati 0, menunjukkan integrasi kedua pasar yang tinggi. Hytens & Timer (1986) dalam Asmarantaka (2012) menyatakan, bila nilai  $IMC < 1$  mencerminkan integrasi yang tinggi dalam jangka pendek (ada kemungkinan untuk  $b_2$  menuju 1 dan IMC menjadi sangat tinggi).

Integrasi dapat bersifat kuat dan lemah (Tabel 1). Integrasi kuat artinya jika perubahan harga di tingkat eksportir secara nyata dapat dirasakan

perubahannya oleh petani. Sedangkan integrasi bersifat lemah yaitu perubahan harga di tingkat petani akan

mempengaruhi harga di tingkat eksportir tidak terlalu signifikan.

**Tabel 1. Syarat Suatu Pasar Terintegrasi atau Tidak**

No	Keterangan	Jangka Pendek	Jangka Panjang
1	Integrasi Kuat	IMC mendekati 0 IMC < 1	$b_2$ mendekati 1 (>0,5)
2	Integrasi Lemah	IMC > 1	$b_2$ mendekati 0 (<0,5)
3	Tidak Ada Hubungan/ Tidak Terintegrasi	IMC tinggi	$b_2$ sangat mendekati 0

Sumber: Rosiana (2012)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi Struktur Pasar

Dalam analisis identifikasi pasar dilakukan deskripsi mengenai faktor jumlah pembeli dan penjual, sifat produk (dari sudut pandang pembeli), hambatan masuk dan keluar pasar serta informasi mengenai harga gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota. Hal ini senada dengan Wardiyati dalam Rosiana (2012) yang menyatakan identifikasi struktur pasar dapat dilihat melalui faktor jumlah

pedagang, *barrier entry*, ada tidaknya kolusi dan konsentrasi pasar.

Faktor jumlah pembeli dan penjual berkaitan dengan perbandingan jumlah partisipan di dalam pasar. Dalam penelitian ini, partisipan yang dibandingkan terdiri atas 4 level, yaitu petani, pedagang pengumpul, pedagang besar dan eksportir. Tabel 2 menggambarkan perbandingan jumlah partisipan pasar gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat.

**Tabel 2. Perbandingan jumlah partisipan pasar gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota Serta Volume Gambir Tahun 2014**

Kecamatan	Populasi Petani <sup>1)</sup>	Perkiraan Jumlah Pedagang Pengumpul	Perkiraan Jumlah Pedagang Besar	Perkiraan Jumlah Pedagang Eksportir <sup>2)</sup>
Kapur IX	3.497	20	7	
Mungka Harau	467	10	4	5
Lainnya	715	2	5	
Volume /Ton/ Tahun	3.323	18		
	7.934,17 <sup>3)</sup>	3.825 <sup>5)</sup>	7.272 <sup>5)</sup>	2.747 <sup>4)</sup>

Sumber <sup>1)</sup> BAPPEDA (2013), <sup>2)</sup> Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Barat (2014), <sup>3)</sup> Dinas Tanaman Pangan Holtikultura dan Perkebunan Kabupaten Lima Puluh Kota (2014), <sup>4)</sup> BPS (2013a), <sup>5)</sup> diolah

Dari Tabel 2 terlihat ketidakseimbangan antara jumlah petani gambir dengan jumlah pedagang. Jumlah petani sebagai penjual relatif sangat banyak dan tidak sebanding dengan jumlah pedagang sebagai pembeli yang relatif sedikit. Kohls & Uhl (2002) menyebutkan struktur pasar yang terdiri dari beberapa pembeli dari suatu produk atau komoditas dapat disebut sebagai pasar yang memiliki struktur oligopsoni. Gambaran ini memperlihatkan bahwa struktur pasar gambir termasuk dalam kategori pasar oligopsoni pada tingkat petani dan pedagang. Ketidakseimbangan ini menyebabkan peranan lembaga pemasaran (pedagang perantara) lebih kuat dan dominan dalam menentukan harga gambir dan cenderung menempatkan petani sebagai penerima harga (*price taker*).

Berdasarkan sifat produknya, produk yang diperdagangkan relatif homogen dengan bentuk gambir setengah jadi.

Jumlah petani penghasil gambir yang relatif banyak akan menguntungkan pedagang untuk membeli gambir pada petani yang diinginkan. Sedangkan dari sisi penjual (petani), sifat produk yang homogen ini mengakibatkan semakin kecilnya peluang petani untuk menerima harga terbaik yang lebih menguntungkan bagi mereka.

Hambatan masuk dan keluar pasar akan dibahas berdasarkan masing-masing lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran gambir. Hambatan yang ditemui petani untuk keluar masuk pasar relatif rendah, mengingat jumlah petani yang sangat banyak. Keadaan yang demikian ini memposisikan petani sebagai penerima harga. Namun bila dihubungkan dengan pengembangan gambir, petani gambir cenderung menghadapi hambatan dalam permodalan. Hambatan ini mengakibatkan ketergantungan petani terhadap pedagang dalam hal permodalan dan

menyebabkan semakin lemahnya posisi tawar petani gambir. Sedangkan pada tingkat pedagang, hambatan cenderung terjadi untuk pedagang pengumpul baru karena kuatnya ikatan kerjasama antar pedagang pengumpul lama ataupun dengan eksportir atau importir.

Pedagang besar yang telah lama bergerak dalam pemasaran gambir sebagian besar telah memiliki kerjasama yang kuat dengan eksportir lokal, eksportir luar serta pedagang besar di Pulau Jawa. Kerjasama yang dijalankan telah berlangsung selama bertahun-tahun, sehingga pedagang besar cenderung memiliki akses yang kuat dalam pasar gambir. Kondisi keuangan pedagang besar yang relatif stabil juga turut berkontribusi terhadap posisinya dalam mempertahankan pasar gambir, sehingga bagi pedagang yang relatif baru akan cenderung menemui hambatan untuk keluar masuk pasar gambir.

Untuk eksportir, hambatan keluar masuk pasar gambir sangat terasa akibat peran importir India yang telah masuk ke pasar gambir di Sumatera Barat. Hambatan ini semakin diperbesar oleh pengetahuan importir gambir terhadap kultur petani Sumatera Barat, sehingga pergerakan eksportir menjadi cenderung lebih sulit dengan banyaknya kaki tangan importir yang telah memasuki daerah-daerah penghasil gambir khususnya di Kabupaten Lima Puluh Kota.

Disisi lain, informasi harga yang diperoleh hingga ke petani sangat

berhubungan dengan informasi harga yang diperoleh pedagang dari eksportir. Eksportir memiliki kekuatan yang besar dalam menetapkan harga untuk ditingkat lembaga pemasaran dibawahnya, sehingga hal ini memperlihatkan adanya *market power* yang dimiliki eksportir. Kohls & Uhl (2002) menyebutkan bahwa salah satu sumber *market power* dalam pemasaran berupa *unequal information* (informasi yang tidak seimbang), sehingga pada perdagangan gambir eksportir memiliki power untuk mengendalikan harga gambir.

Identifikasi struktur pasar menunjukkan bahwa pasar gambir cenderung mengarah ke oligopsoni, sehingga petani cenderung pada posisi *price taker*. Afrizal (2009); Rosiana (2012); Putri (2013) dan Alham (2013) menyebutkan bahwa struktur pasar yang cenderung mengarah pada pasar oligopsoni akan menyebabkan posisi petani sebagai *price taker* akibat dominasi pedagang yang mampu mengontrol petani baik itu dari segi harga maupun permodalan. Jumlah petani yang jauh lebih banyak dibandingkan pembeli juga membuat pedagang memiliki *market power* dan memperlemah *bargaining power* petani.

### **Saluran Pemasaran Gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota**

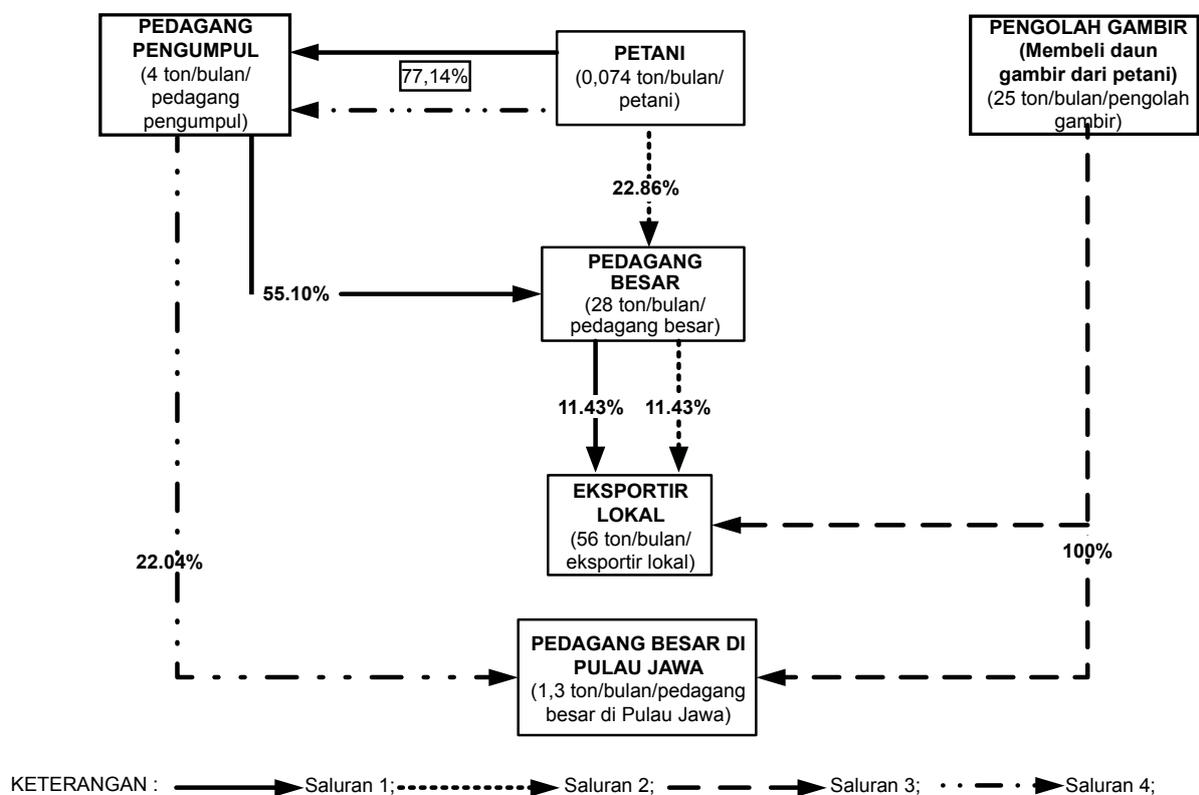
Dari hasil penelitian diketahui ada 4 lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran gambir yaitu pengolah

gambir, pedagang pengumpul, pedagang besar dan eksportir. Masing-masing lembaga pemasaran memiliki fungsi yang berbeda-beda dalam memberikan nilai (*value*). Selain itu, terdapat 4 saluran pemasaran yang terbentuk dalam pemasaran gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota (Gambar 1), yaitu:

- Saluran 1 : Petani-pedagang pengumpul-pedagang besar-eksportir lokal
- Saluran 2 : Petani-pedagang besar-eksportir lokal
- Saluran 3 : Pengolah-eksportir lokal/pedagang besar di Pulau Jawa

Saluran 4 : Petani-pedagang pengumpul-pedagang besar di Pulau Jawa

Keempat saluran ini terbentuk berdasarkan hasil penelusuran pada tingkat petani hingga ke eksportir. Banyaknya saluran yang terbentuk sangat bergantung pada tingkat kebutuhan dan kemudahan petani dalam mengakses lembaga pemasaran yang dapat menyalurkan gambir hingga ke konsumen (dalam hal ini eksportir). Disisi lain, terbentuknya saluran ini juga berkaitan dengan harga yang ditawarkan oleh masing-masing lembaga pemasaran.



**Gambar 1. Saluran pemasaran di Kabupaten Lima Puluh Kota**

Sumber: Data Primer (2015), diolah

## **Mekanisme Pembentukan Harga**

Dalam penetapan harga gambir, eksportir memiliki kontribusi yang kuat sebagai penentu. Dilain pihak, eksportir juga memiliki ketergantungan dari segi harga berdasarkan nilai tukar rupiah terhadap dollar, keadaan ekonomi dan regulasi pemerintah di negara tujuan ekspor serta kuantitas yang dibutuhkan ketika penandatanganan kontrak dilakukan dengan *buyers*. Secara teknis penentuan harga gambir tentunya berdasarkan kualitas gambir yang dihasilkan. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa eksportir merupakan lembaga yang paling dominan dalam penentuan harga.

## **Sistem Pembayaran**

Sistem pembayaran yang berlaku dalam pemasaran gambir memiliki beberapa cara, diantaranya: pembayaran dimuka (33.33%), pembayaran tunai (61.90%) dan pembayaran setengah dari hasil penjualan gambir (4.76%). Pembayaran dimuka ini berkaitan dengan modal tenaga kerja dalam kegiatan pengolahan gambir. Kegiatan pengempaan merupakan bagian yang paling banyak menghabiskan biaya hingga gambir siap dijual. Petani yang mengambil pinjaman diawal atau meminta pembayaran sebelum gambir siap dikempa biasanya mendapatkan harga gambir yang lebih rendah dari pedagang. Hal ini bukan saja karena potongan hutang yang harus dibayarkan, melainkan juga berkaitan dengan harga jual yang biasanya lebih murah dibandingkan petani yang tidak memiliki pinjaman dengan selisih antara 0.9% hingga 1.02%.

Pembayaran tunai diterima oleh petani yang tidak memiliki pinjaman dengan pedagang. Petani biasanya memilih untuk dibayar tunai karena terdesak kebutuhan ekonomi. Selain itu, petani yang tidak memiliki pinjaman dengan pedagang biasanya memiliki keleluasan untuk menjual gambir kepada pedagang yang memberikan harga bersaing. Sedangkan untuk petani yang tinggal menerima setengah dari harga penjualan, biasanya mereka memilih untuk melakukan penarikan sisa hasil penjualannya secara berkala selama 1 minggu. Tingkat kebutuhan ekonomi membuat petani tetap menjual hasil panennya, meskipun harga jual yang berlaku sedang rendah, ketika panen gambir misalnya. Tekanan kebutuhan untuk keluarga dan upah untuk *anak kampo* (tenaga kerja pengolah gambir) merupakan faktor utamanya.

## **Analisis Efisiensi Pemasaran Gambir**

Persoalan tidak efisiennya sistem pemasaran gambir merupakan salah satu hal yang menjadi sorotan dalam pengembangan gambir sebagai salah satu komoditas ekspor Indonesia. Sistem agribisnis yang terdiri dari subsistem agribisnis hulu, subsistem agribisnis usahatani, subsistem agribisnis pengolahan, subsistem agribisnis pemasaran dan subsistem agribisnis jasa dan penunjang secara normatif seharusnya memiliki keterkaitan satu sama lain bila dihubungkan dengan pengembangan agribisnis.

Ukuran efisiensi adalah kepuasan dari konsumen, produsen maupun lembaga-lembaga yang terlibat dalam

mengalirkan barang atau jasa mulai dari petani sampai konsumen akhir. Dengan demikian, efisiensi pemasaran dapat dilihat dari dua indikator yaitu efisiensi operasional dan efisiensi harga (Kohls & Uhl 2002). Ketidakefisienan dalam pemasaran gambir dapat dilihat dari penetapan harga yang dipegang oleh eksportir, struktur pasar yang oligopsoni yang dicirikan dengan tidak seimbangannya rasio petani dan pedagang, seperti yang terlihat pada tingginya derajat konsentrasi pasar, serta informasi harga yang tidak ditransmisi secara sempurna bahkan cenderung tertutup (Afrizal, 2009; Elida, 2011). Kondisi tersebut mengakibatkan tidak akan ada harga terbaik atau harga yang menguntungkan yang akan berlaku bagi petani, dan yang lebih lanjut berdampak pada rendahnya tingkat kesejahteraan petani.

### Efisiensi Operasional dalam Pemasaran Gambir

Berdasarkan saluran pemasaran gambir, diketahui terdapat 4 saluran yang dilalui dalam pemasaran gambir. Namun pada analisis ini, saluran 4 tidak termasuk dalam pembahasan karena batasan lokasi penelitian. Pada saluran

4 ini pedagang pengumpul melakukan penjualan kepada pedagang besar di Pulau Jawa, yang artinya berada diluar batasan penelitian berdasarkan lokasi penelitian.

Perhitungan analisis margin pemasaran pada masing-masing saluran pemasaran dilakukan dengan mempertimbangkan harga beli, harga jual dan biaya pemasaran pada masing-masing tingkat lembaga pemasaran. Biaya pemasaran yang dikeluarkan masing-masing lembaga pemasaran berkaitan dengan biaya susut (kadar air dan kemasan), bongkar muat, transportasi, pengeringan, kemasaran, penyimpanan, dan ekspor. Total margin diperoleh dari penjumlahan semua margin pada tingkat lembaga pemasaran. Disisi lain, juga dilakukan perhitungan analisis *farmer's share*. Berbeda halnya dengan margin pemasaran, *farmer's share* merupakan bagian yang diterima oleh petani. Oleh karena itu, *farmer's share* ini hanya mempertimbangkan pembagian antara harga jual ditingkat petani dengan harga jual ditingkat eksportir dalam bentuk persentase.

**Tabel 3 Sebaran total biaya pemasaran, total keuntungan, total margin dan total *farmer's share* pada masing-masing saluran di Kabupaten Lima Puluh Kota**

Saluran	Harga beli (petani)	Harga jual (eksportir)	Total Biaya Pemasaran	Total Keuntungan	Total Margin	Farmer's Share	Rata Volume/ Tahun (ton)
1	21 326.9	32 546.8	3 885.7	11 271.9	11 552.1	69.06	0.84
2	22 666.7	32 546.8	3 695.7	9 206.7	9 880.2	72.86	1.08
3	23 500	32 546.8	2 245.2	4 566.4	6 788.9	77.59	12

Sumber: Data Primer (2015), diolah

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 3, saluran yang relatif efisien ditunjukkan oleh saluran 3 (pengolah dan eksportir) yang memiliki total margin terkecil (Rp 6.788,90) dan *share* harga yang paling tinggi (77.59%) dibandingkan 2 saluran lainnya. Pada saluran 3, harga ditingkat pengolah lebih tinggi dibandingkan harga pada tingkat petani di dua saluran lainnya. Selain itu, saluran 3 juga menunjukkan total biaya pemasaran yang lebih kecil dibandingkan saluran lainnya yaitu 7.41% dari harga jual dan persentase total keuntungan yang lebih kecil dibandingkan saluran 1 dan 2 yaitu 15.07%, sehingga rasio keuntungan terhadap biaya pada saluran 3, relatif lebih kecil dibandingkan saluran 1.

Akan tetapi untuk menyimpulkan saluran mana yang relatif efisien, maka diperlukan pertimbangan lainnya berupa jumlah transaksi pembelian gambir dari tingkat petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada saluran 3, pengolah gambir mampu memproduksi gambir sebanyak 12 ton/bulan atau 1-1.5 ton/hari dan hal ini tidak *reliable* untuk dilakukan petani secara perorangan akibat kecilnya kemungkinan petani mampu membuat pabrik gambir dengan kapasitas produksi 1-1,5 ton per hari dan terbatasnya akses yang mereka miliki dengan eksportir. Petani gambir yang sangat sulit dalam mengakses modal mengakibatkan mereka sulit melakukan ekspansi pengolahan gambir skala industri. Dengan demikian, apabila ingin memperoleh tingkat efisiensi yang sama untuk saluran 3, maka diperlukan kerjasama antar petani untuk

pembentukan kelompok dan mendirikan pabrik pengolahan skala industri.

Jika dilakukan perbandingan antara volume transaksi pembelian pada saluran 1 dan 2 terlihat bahwa saluran 1 yang terdiri dari petani, pedagang pengumpul, pedagang besar dan eksportir bersedia menampung hasil produksi petani yang lebih sedikit dibandingkan saluran 2. Meskipun dengan total margin yang lebih tinggi dan biaya pemasaran yang lebih besar serta persentase biaya pemasaran dan keuntungan terhadap harga jual (12.94% dan 31.42%), saluran 1 menunjukkan relatif tidak efisien, namun menjadi alternatif terbesar petani dalam melakukan penjualan gambir. Hal ini disebabkan oleh kesediaan pedagang pengumpul untuk menerima hasil produksi gambir petani yang hanya 0.51 ton/ha. Kondisi tersebut berdampak pada ketergantungan petani pada pedagang pengumpul, sehingga petani cenderung menerima berapapun harga yang ditetapkan pedagang pengumpul. Hal ini dapat dilihat dari harga jual ditingkat petani pada saluran 1, sebagai harga terendah dibandingkan 2 saluran lainnya yaitu Rp 21 328.13 (Saluran 2 = Rp 22 666.7 dan Saluran 3 = Rp 23 500.00).

Disisi lain, setiap lembaga yang melakukan pemasaran gambir pada masing-masing saluran memiliki biaya pemasaran yang berbeda-beda. Biaya pemasaran yang harus dikeluarkan petani berkaitan dengan biaya susut gambir yang biasa disebut pemotongan kadar air. Sedangkan untuk pedagang, biaya pemasaran yang harus dikeluarkan

adalah biaya bongkar muat, transportasi, pengeringan, kemasan, biaya susut dan biaya untuk penyimpanan.

Berdasarkan analisis margin dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi margin pemasaran gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota adalah harga gambir ditingkat petani, ditingkat pedagang pengumpul, ditingkat pedagang besar serta harga gambir ditingkat eksportir. Hal ini senada dengan penelitian Emokaro & Egbodion (2014) yang menyatakan bahwa faktor utama yang mempengaruhi margin pemasaran adalah tingginya fluktuasi harga produk, penjualan serta sifat produk. Analisis pada Kabupaten Lima Puluh kota menunjukkan fungsi margin masing-masing tingkatan lembaga selain dipengaruhi oleh harga, juga dipengaruhi oleh biaya. Menurut Abbasian *et al.* (2010) pemasaran dipengaruhi oleh harga pedagang, biaya pemasaran dan harga petani dan dari 3 faktor tersebut, harga petani menjadi faktor yang lebih berpengaruh terhadap total marketing margin. Hal ini juga dapat dilihat pada margin pemasaran gambir yang menunjukkan bahwa harga pada tingkat petani sangat mempengaruhi besaran margin yang diperoleh pada pemasaran gambir.

Untuk mempertimbangkan efisiensi pemasaran gambir secara menyeluruh, diperlukan juga pertimbangan lainnya untuk memutuskan apakah suatu pemasaran efisien atau tidak. Kecenderungan kesimpulan pada analisis efisiensi operasional yang menunjukkan saluran 2 relatif efisien

belum bisa menjadi patokan bahwa saluran pemasaran gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota dapat dikatakan efisien. Hal ini disebabkan oleh posisi petani dalam pemasaran gambir yang menjadi *price taker*. Oleh karena itu, diperlukan pertimbangan struktur pasar gambir yang terbentuk dan analisis efisiensi harga.

### **Efisiensi Harga dalam Pemasaran Gambir**

Analisis efisiensi yang dilakukan dalam penelitian ini berkaitan dengan analisis integrasi pasar vertikal yang dilakukan untuk 3 lembaga pemasaran yaitu petani, pedagang besar dan eksportir. Analisis pertama dilakukan pada tingkat petani sebagai pasar lokal dan pada tingkat pedagang besar dan eksportir sebagai pasar acuan. Analisis yang kedua dilakukan pada tingkat pedagang besar sebagai pasar lokal dan pada tingkat eksportir sebagai pasar acuan.

### **Integrasi Jangka Pendek**

Berdasarkan hasil perhitungan analisis integrasi pasar jangka pendek dengan menggunakan *Index of Market Connection* (IMC) ditemukan bahwa nilai IMC untuk kedua analisis integrasi pasar pada pemasaran gambir lebih besar dari satu (Tabel 4). Nilai IMC menunjukkan bahwa persentase relatif harga produsen di pasar lokal saat ini tidak dipengaruhi oleh perubahan di pasar acuan di waktu sebelumnya. Ini berarti tidak terjadi integrasi pada pemasaran gambir dalam jangka pendek.

**Tabel 4. Indeks integrasi jangka pendek pada pasar gambir**

Pasar Lokal	Pasar Acuan	IMC	Keterangan
Petani	Pedagang Besar	10,78	Tidak terintegrasi jangka pendek
	Eksportir	3,01	Tidak terintegrasi jangka pendek
Pedagang Besar	Eksportir	15,64	Tidak terintegrasi jangka pendek

Sumber: Data Primer (2015), diolah

Analisis pertama berkaitan dengan petani sebagai pasar lokal dan pedagang besar serta eksportir sebagai pasar acuan. Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa tidak adanya integrasi harga dalam jangka pendek antara tingkat petani dengan pedagang besar dan eksportir. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan harga gambir pada tingkat pedagang besar dan eksportir pada waktu sebelumnya tidak mempengaruhi harga gambir tingkat petani saat ini.

Analisis kedua melihat integrasi antara pedagang besar dan eksportir. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pedagang besar tidak memiliki integrasi dengan eksportir dalam jangka pendek. Ini berarti perubahan harga gambir pada tingkat eksportir pada waktu sebelumnya tidak mempengaruhi harga gambir pada tingkat pedagang besar saat ini.

Tidak terintegrasinya harga pada pasar acuan dengan pasar lokal menunjukkan bahwa perubahan harga gambir pada pasar acuan pada waktu

sebelumnya tidak mempengaruhi harga saat ini pada pasar lokal. Hal ini bisa terjadi karena informasi harga pada pasar acuan tidak tersalurkan pada pasar lokal. Selain itu, hasil analisis ini juga menunjukkan bahwa perubahan harga yang terjadi di pasar lokal cenderung dipengaruhi oleh harga sebelumnya pada pasar lokal tersebut.

### Integrasi Jangka Panjang

Integrasi pasar jangka panjang berkaitan dengan hubungan antara perubahan harga dipasar acuan yang ditransmisikan kepada pasar lokal dalam jangka panjang. Hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien  $b_2$ . Nilai yang dihasilkan adalah satu atau mendekati satu. Apabila nilai koefisien  $b_2$  adalah 1 ( $b_2 = 1$ ), maka kedua pasar tersebut terintegrasi dalam jangka panjang. Pada analisis ini, integrasi jangka panjang yang dianalisis berkaitan dengan analisis antara petani gambir dengan pedagang besar dan eksportir serta antara pedagang besar dengan eksportir.

**Tabel 5. Indeks integrasi jangka panjang pada pasar gambir**

Pasar Lokal	Pasar Acuan	Long Run ( $b_2$ )
Petani	Pedagang Besar	0,02
	Eksportir	0,05
Pedagang Besar	Eksportir	0,22

Sumber: Data Primer (2015), diolah

Analisis pertama melihat hubungan antara pasar lokal (petani) dengan pasar acuan (pedagang besar dan eksportir). Dari nilai  $b_2$  pada Tabel 5 menyatakan bahwa dalam jangka panjang petani tidak memiliki integrasi pasar dengan pedagang besar dan eksportir. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien  $b_2$  yang tidak sama dengan 1 ( $b_2 \neq 1$ ), bahkan lebih kecil dari taraf nyata 0.05. Yang artinya, perubahan harga yang terjadi ditingkat eksportir dan pedagang besar tidak ditransmisikan kepada petani gambir.

Analisis kedua berkaitan dengan hubungan antara pedagang besar dan eksportir. Berdasarkan nilai koefisien  $b_2$  dapat diketahui tidak terdapat hubungan integrasi jangka panjang antara pasar acuan (eksportir) dengan pasar lokal (pedagang besar) karena nilai koefisiennya  $b_2$  yang tidak sama dengan 1 ( $b_2 \neq 1$ ). Namun dengan nilai koefisien yang lebih besar dari taraf nyata (0.05) yaitu 0.22, maka dapat disimpulkan bahwa perubahan harga yang terjadi pada tingkat eksportir berkorelasi dengan perubahan harga pada tingkat pedagang besar, namun tidak ditransmisikan kepada pedagang besar dalam jangka panjang.

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa dalam jangka panjang harga gambir ditingkat petani (pasar lokal) saat ini tidak dipengaruhi oleh harga gambir di tingkat pedagang besar dan eksportir (pasar acuan) pada waktu sebelumnya. Hal ini menyebabkan perubahan harga yang terjadi pada pasar acuan (pedagang besar dan eksportir) tidak ditransmisikan ke pasar lokal (petani), sehingga petani tidak menerima perubahan atas harga

yang terjadi di pasar acuan. Disisi lain, harga gambir di tingkat pedagang besar memiliki hubungan dengan harga gambir ditingkat eksportir. Hal ini berdampak pada kecenderungan adanya kolusi antara pedagang besar dan eksportir. Akibatnya petani tidak memiliki akses untuk mengetahui harga yang sebenarnya akibat permainan diantara pedagang besar dan eksportir. Hubungan tersebut mengindikasikan bahwa harga yang ditetapkan pedagang besar merupakan harga yang hanya mempertimbangkan *fee* yang akan diterima pedagang besar dari eksportir. Dengan demikian, pedagang besar cenderung menjadi kaki tangan eksportir dalam sistem pemasaran gambir.

### **Implikasi Efisiensi Pemasaran Terhadap Pembentukan Harga Gambir**

Berdasarkan analisis identifikasi struktur pasar ditemukan bahwa pasar gambir mengarah kepada oligopsoni dari sisi pembeli, dengan adanya hambatan untuk keluar masuk pasar gambir. Tidak adanya informasi permintaan dan tidak berlakunya sistem kuota dalam pemasaran gambir menyebabkan petani hanya bertindak sebagai *price taker*.

Perhitungan analisis integrasi pasar vertikal menunjukkan bahwa pasar acuan tidak terintegrasi dengan pasar lokal yang disebabkan oleh tidak tertransmisikannya informasi harga gambir dari pasar acuan ke pasar lokal, sehingga dengan demikian perubahan harga gambir pada pasar acuan tidak mempengaruhi pasar lokal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai IMC yang lebih dari 1 dan nilai  $b^2$  yang tidak mendekati

1. Dalam jangka panjang harga gambir ditingkat pedagang besar, memiliki korelasi dengan harga gambir ditingkat eksportir namun informasi harga tidak tertransmisi, sehingga kecenderungan adanya kolusi pada jangka panjang semakin besar, dan hal ini diperkuat dengan struktur pasar yang oligopsoni.

Posisi pedagang pengumpul dan pedagang besar sebagai kaki tangan lembaga di atasnya menunjukkan adanya *market power* dalam pemasaran gambir, yang terbentuk melalui pembuatan jaringan pemasaran yang kuat. Pada akhirnya, kondisi ini menyebabkan petani tidak memiliki akses dan kesempatan untuk menjual gambir kepada pihak-pihak yang dianggap lebih menguntungkan. Adanya indikasi berupa kolusi antara lembaga pemasaran gambir dalam jangka panjang menunjukkan bahwa posisi pedagang pengumpul dan pedagang besar sebagai kaki tangan lembaga pemasaran di atasnya (eksportir), sehingga hal ini dapat memperlihatkan *market power* yang dimiliki lembaga pemasaran. Kohls & Uhl (2002) menyebutkan *market power* merupakan kemampuan untuk mempengaruhi pasar, perilaku pasar ataupun hasil pasar. *Market power* ini bersumber dari: 1) ukuran dan besar konsentrasi pasar dari sebuah perusahaan; 2) kontrol permintaan; 3) informasi yang tidak seimbang; 4) diversifikasi; 5) pembedaan produk; 6) kontrol dari sumberdaya strategik dan keputusan; 7) sumberdaya keuangan; dan 8) rasio biaya tetap dan biaya variabel. Dari beberapa sumber tersebut, lembaga pemasaran

gambir memiliki beberapa sumber bagi terbentuknya *market power* seperti kepemilikan informasi harga serta sumberdaya keuangan. Pada akhirnya dengan 2 sumber tersebut lembaga pemasaran gambir mampu memperlihatkan *market power*-nya dalam perdagangan gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota.

Disisi lain, hambatan lain yang ditemui dalam pemasaran gambir akibat *market power lembaga pemasaran* adalah melalui pembatasan pasar gambir yang hanya menerima gambir hasil kempaan petani dalam bentuk olahan setengah jadi dengan kualitas yang rendah. Sedangkan untuk olahan yang lebih baik berupa gambir murni, cenderung terhambat pemasarannya dengan kecilnya pasar yang menampung hasil pengolahan tersebut serta penetapan harga gambir yang tidak memiliki standar yang jelas antara gambir kualitas bagus dan jelek. Akibatnya petani lebih memilih mengolah gambir dengan kualitas campuran.

Kondisi ini mengakibatkan tingginya harapan terhadap pemerintah untuk memperbaiki sistem pemasaran gambir agar lebih efisien. Hal ini senada dengan Firdaus & Gunawan (2012) yang menyebutkan dibutuhkan intervensi dari pemerintah untuk meningkatkan efisiensi pemasaran. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan adalah perbaikan dan penguatan kelembagaan tingkat petani untuk memperlemah *market power* pedagang perantara dan memperkuat *bargaining power* petani. Selain itu, sangat dibutuhkan peran intelegen pasar melalui perbaikan pusat informasi harga dan ekspor gambir

serta melakukan kegiatan promosi untuk mendapatkan pasar baru bagi pemasaran gambir. Dengan demikian, peluang pemasaran gambir yang tertutupi oleh *market power* pedagang perantara dapat diatasi, sehingga diharapkan akan tercipta pemasaran yang lebih efisien dan adil.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan indikator analisis efisiensi operasional dan efisiensi harga dapat disimpulkan bahwa sistem pemasaran gambir tidak efisien akibat posisi tawar petani yang rendah. Petani berperan hanya sebagai penerima harga. Akan tetapi, bila dilihat berdasarkan margin terendah dan *farmer's share* tertinggi dapat diketahui bahwa saluran yang relatif efisien dan reliabel untuk diaplikasikan pada tingkat petani adalah saluran 2.

Struktur pasar gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota cenderung mengarah pada struktur pasar oligopsoni, sehingga mengakibatkan lemahnya *bargaining power* petani. Adanya korelasi pasar gambir di tingkat pedagang besar dengan eksportir memungkinkan terjadinya kolusi antar lembaga pemasaran (pedagang perantara) gambir, sehingga pedagang pengumpul dan pedagang besar cenderung menjadi kaki tangan ekportir dan petani cenderung berada pada posisi penerima harga dalam pasar gambir. Disisi lain, adanya *market power* berupa pembatasan pasar gambir juga turut berkontribusi dalam menghambat perkembangan pemasaran gambir yang lebih adil dan berpihak pada petani gambir.

Oleh karena itu, peran pemerintah sangat diharapkan dalam meningkatkan akses petani terhadap informasi pasar gambir melalui perbaikan pusat informasi harga gambir serta melakukan kegiatan promosi untuk mendapatkan pasar baru bagi pemasaran gambir. Pemerintah dengan demikian akan mendapatkan peluang yang lebih luas untuk menciptakan pemasaran gambir yang lebih menguntungkan bagi petani gambir.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Direktorat Jenderal Penelitian Pendidikan Tinggi (Kementerian Riset dan Teknologi) melalui Beasiswa Pendidikan Pascasarjana Dalam Negeri (BPP-DN) Calon Dosen tahun 2013.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbasian, M., F.S. Bidabadi, H. Ebrahimzadeh. (2010). Efficiency of Date Marketing System in Sistan and Bluchestan of Iran; a Marketing Margin Approach. *AGRIC. ECON-CZECH*. Vol 56(1): 43-50.
- Adi, A. H. B. (2011). *Pengembangan Agroindustri Gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat* [Disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Afrizal, R. (2009). *Analisis Produksi dan Pemasaran Gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat* [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Alham F. (2013). *Analisis Pemasaran Garam Di Kabupaten Sumenep Jawa Timur*. [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Asmarantaka, R.W. (2012). *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Bogor: Departemen Agribisnis. Fakultas Ekonomi Manajemen. Institut Pertanian Bogor

- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. (2013). *Statistik Perdagangan Luar Negeri Sumatera Barat (Ekspor-Import)*. Sumatera Barat: Badan Pusat Statistik Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. (2014). *Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat : Badan Pusat Statistik Sumatera Barat.
- BAPPEDA Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota. (2013). *Pedoman Pengembangan (Master Plan) Gambir Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2011-2015*. Kabupaten Lima Puluh Kota : BAPPEDA
- BAPPENAS; GIZ Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH. (2013). *Studi Kelayakan Usaha Pengolahan Produk Berbahan Baku Gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota*. Padang : BAPPENAS dan GIZ GmbH.
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Barat. (2014). *Company Profile of Export Comodity From West Sumatera-Indonesia*.
- Dinas Tanaman Pangan Holtikultura dan Perkebunan Kabupaten Lima Puluh Kota. (2014). *Perkembangan Harga Pasar Komoditi Perkebunan*.
- Elida, S. (2011). Strategi Pemasaran Gambir Kabupaten Kampar. *Jurnal Sosial Ekonomi Pembangunan*. Vol 1 (3): 246-257.
- Evalia, N.A., E.G. Sa'id., R.N. Suryana. (2012). Strategi Pengembangan Agroindustri dan Peningkatan Nilai Tambah Gambir di Kabupaten Lima Puluh Kota Sumatera Barat. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*. Vol 9(3): 173-182.
- Emokaro, C.O., J. Egbodion. (2014). Effect of Marketing Cost on Marketing Margin Realizante from Beef Sales in Benin City Nigeria. *Sciencedomain Internasional. American Journal of Experimental Agriculture*, Vol 4(2): 215-224.
- Firdaus M, & Gunawan I. (2012). *Integration Among Regional Vegetable Markets In Indonesia*. *J. ISSAAS*. 18(2): 96-106.
- Idrus, R.K. (2012). Trend Perkembangan Komoditi Unggulan Perkebunan Rakyat di Sumatera Barat. *Jurnal Ekonomi STIE Haji Agus Salim Bukittinggi*, Vol XII(2).
- Kohls, R.I., J.N Uhl (2002). *Marketing of Agricultural Products. Ninth Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Putri MA. (2013). *Sistem Pemasaran Kopi Arabika Gayo Di Kabupaten Aceh Tengah Dan Bener Meriah, Provinsi Aceh: Pendekatan Structure, Conduct, Performance (SCP)* [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Rosiana, N. (2012). *Sistem Pemasaran Gula Tebu (Cane Sugar) Dengan Pendekatan Structure, Conduct, Performance (SCP) [Kasus : Perusahaan Perseroan (Persero) PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Bungamayang]* [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Sa'id, E.G. (2010). Review Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Agroindustri Strategis Nasional: Kelapa Sawit, Kakao Dan Gambir. *J. Tek. Ind. Pert.*19(1): 45-55.
- Trade Map. (2014). List Of Pathner for A Product Commercualized By Indonesia Product: 3201901000 Gambier



# DAMPAK KEBIJAKAN KEMASAN ROKOK SINGAPURA TERHADAP EKSPOR ROKOK INDONESIA

## *The Impact of Singapore's Cigarette Plain Packaging Policy on the Exports of Indonesian Cigarettes*

**Aditya P. Alhayat**

Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri, BPPKP, Kementerian Perdagangan RI,  
Jl. MI Ridwan Rais No. 5, Jakarta Pusat, 10110,  
email : aditya.alhayat@kemendag.go.id

Naskah diterima: 18/08/2015 Naskah direvisi: 29/10/2015 Disetujui diterbitkan: 26/11/2015

### **Abstrak**

Pemerintah Singapura telah melakukan beragam kebijakan pengendalian tembakau (*tobacco control*) untuk menekan jumlah perokok. Singapura termasuk salah satu negara di dunia yang menerapkan regulasi ketat dalam pengendalian produk tembakau. Penelitian ini bertujuan untuk memperkirakan dampak penerapan kebijakan kemasan rokok Singapura terhadap ekspor rokok Indonesia. Kebijakan tersebut diasumsikan memiliki dampak sebagaimana kebijakan pengendalian konsumsi tembakau non-harga pada umumnya meskipun kebijakan tersebut belum diimplementasikan. Metode yang digunakan berupa analisis deskriptif yang dilengkapi dengan analisis ekonometri menggunakan *Two-Stage Least Squares* (2SLS) dengan sampel Triwulan III-2006 hingga Triwulan IV-2014. Hasil analisis menunjukkan bahwa ekspor rokok Indonesia lebih dipengaruhi oleh re-ekspor Singapura dibandingkan dengan konsumsi domestiknya. Selain itu, kebijakan pengendalian tembakau non-harga secara statistik tidak berpengaruh terhadap konsumsi rokok di Singapura. Oleh sebab itu, Indonesia tidak perlu terlalu khawatir dengan rencana kebijakan kemasan rokok yang akan diterapkan. Pemerintah Indonesia harus aktif melakukan negosiasi apabila Singapura benar-benar menerapkan kebijakan kemasan rokok dalam rangka mendapatkan kompensasi perdagangan atas kebijakan tersebut.

**Kata Kunci:** Kebijakan Kemasan, Permintaan Ekspor, Konsumsi Rokok, 2SLS

### **Abstract**

*The government of Singapore has implemented various tobacco control policies to reduce the number of smoker. Singapore is one of the countries in the world that implemented a tight regulation to control tobacco products. This study aims to estimate the potential impacts of Singapore's cigarette plain packaging policy on the Indonesian cigarettes exports. As this policy is not yet implemented, it is assumed that the policy will have the same impacts as the common tobacco control policy, especially for the non-price policy. The study used descriptive analysis supported by econometrics analysis using Two-Stage Least Squares method (2SLS) using quarterly data from III-2006 to IV-2014. The results showed that the Indonesian cigarettes export is much more influenced by the Singapore's re-exports rather than by the domestic consumption. Moreover, the non-price tobacco control policies do not have statistically significant effect on the cigarette consumption in Singapore. Therefore, Indonesia should not be worried about the possible implementation of the plain packaging policy. Indonesian government must actively negotiate if Singapore finally implements the plain packaging policy to get a compensation trade from this policy.*

**Keywords:** Plain Packaging, Exports Demand, Cigarettes Consumption, 2SLS

**JEL Classification:** D12, F10, F14

## PENDAHULUAN

Pada bulan Maret 2015, Pemerintah Singapura mengumumkan akan menyelenggarakan konsultasi publik (*public hearing*) hingga akhir tahun 2015 terkait rencana amandemen terhadap *The Tobacco (Control of Advertisements and Sale) Act* (TCASA) tahun 2003 sebagaimana terakhir kali diamandemen tahun 2010. Ketentuan kemasan rokok dan produk tembakau lainnya (*plain packaging*) merupakan salah satu hal yang ingin dimasukkan dalam amandemen TCASA di tahun 2015 dengan tujuan utama untuk mengurangi daya tarik rokok dan produk tembakau serta meningkatkan tingkat visibilitas peringatan kesehatan (MOH, 2015). Secara spesifik, amandemen tersebut berisi penghapusan seluruh aspek promosi pada kemasan tembakau (hak cipta, logo, skema warna, dan *imagery*); adanya kebijakan kemasan dalam hal ukuran huruf dan peletakan teks; serta tetap mempertahankan kewajiban pencantuman peringatan kesehatan.

Sebelum rencana implementasi kebijakan baru tersebut, Pemerintah Singapura telah melakukan beragam kebijakan *tobacco control* untuk menekan jumlah perokok. Bahkan, Singapura termasuk dalam salah satu negara di dunia yang menerapkan regulasi ketat dalam pengendalian produk tembakau. Terdapat berapa tonggak penting kebijakan pemerintah Singapura untuk mengendalikan produk tembakau yang telah dimulai sejak tahun 1970 dengan

menerapkan larangan merokok di tempat umum (MOH, 2015). Pada tahun 1971, Singapura mencatatkan sebagai negara pertama di kawasan Asia yang melarang iklan produk tembakau. Kemudian pada Agustus 2004, Singapura menjadi negara pertama di Asia yang mensyaratkan agar seluruh kemasan produk tembakau memiliki label peringatan kesehatan (gambar dan teks) dalam rangka mengingatkan perokok mengenai dampak negatif konsumsi rokok. Pada Januari 2009, Singapura menjadi negara pertama di dunia yang mewajibkan pemberian label "SDPC" pada setiap batang rokok yang telah membayar cukai. Pelarangan istilah pada kemasan rokok yang dapat disalahartikan (*misleading descriptor*), misalnya "*mild*" dan "*light*" serta menurunkan tingkat kandungan tar dan nikotin yang diizinkan dilakukan pada Maret 2013. Mulai awal tahun 2014, Pemerintah Singapura menaikkan cukai rokok sebesar 10% sehingga menjadi USD 388 per kg atau 38,8 sen per gram untuk setiap batang rokok. Sebelumnya, cukai rokok adalah sebesar USD 352 per kg selama periode 2005-2013 dan sebesar USD 293 per kg di tahun 2004. Pada November 2014, Singapura melarang shisha karena dianggap sama berbahayanya dengan produk tembakau lainnya. Namun demikian, importir dan pengecer yang memiliki lisensi masih diperkenankan melakukan importasi maupun menjual shisha hingga 31 Juli 2016.

Bagi Indonesia, Singapura merupakan salah satu negara tujuan utama ekspor produk rokok selain Kamboja, dan Malaysia. Selama periode 2005-2014, ketiga negara tersebut menyumbang rata-rata sebesar 75% dari total nilai ekspor rokok Indonesia ke dunia<sup>1</sup>. Kamboja merupakan tujuan ekspor utama rokok Indonesia dengan pangsa 30,0% tahun 2005 dan meningkat menjadi 37,2% tahun 2015. Singapura pada tahun 2015 merupakan tujuan ekspor rokok kedua terbesar Indonesia dengan pangsa 25,8%, namun pada lima tahun terakhir pangsa hanya mencapai 14% digantikan oleh peran Malaysia yang semakin besar melakukan impor rokok dari Indonesia (BPS, 2015a).

Meskipun pangsa ekspor rokok ke Singapura cenderung menurun, namun Singapura masih merupakan negara tujuan ekspor yang penting. Segala jenis hambatan perdagangan dan akses pasar ke Singapura berpotensi menurunkan ekspor rokok Indonesia khususnya dan ekspor Indonesia pada umumnya. Oleh karena itu, tulisan ini berupaya untuk memberikan gambaran potensi dampak kebijakan *plain packaging* Singapura terhadap ekspor Indonesia. Benarkah *plain packaging* akan secara efektif mengurangi konsumsi rokok Singapura dan juga mengurangi jumlah impor

rokok Singapura dari Indonesia? Dalam hal ini, potensi dampak kebijakan *plain packaging* diproksi dengan kebijakan *tobacco control* Singapura yang telah dilakukan sebelumnya. Apabila kebijakan *tobacco control* Singapura khususnya terkait kebijakan non-harga berpengaruh negatif terhadap konsumsi rokok, maka kebijakan *plain packaging* diekspektasikan memiliki efek yang serupa jika diimplementasikan oleh Pemerintah Singapura.

Istilah *plain packaging* mulai populer ketika pemerintah Australia di tahun 2012 mengeluarkan suatu peraturan yang salah satu poin pentingnya adalah mensyaratkan semua produk tembakau yang dijual (secara legal) di Australia dikemas dalam suatu kemasan yang standar (Davidson & de Silva, 2014). Selain Singapura, beberapa negara lain seperti Inggris, Irlandia, dan Selandia Baru telah menginisiasi kebijakan serupa. Dengan kemasan yang standar, semua produk tembakau akan tampak homogen karena tidak lagi mencantumkan seluruh merek dagang (warna, logo, dan sebagainya). Selain menampilkan label peringatan kesehatan, produsen rokok hanya diizinkan menulis nama merek menggunakan bentuk dan ukuran huruf tertentu pada suatu bagian pada kemasan yang telah ditetapkan dengan warna kemasan yang juga seragam.

---

<sup>1</sup> Produk rokok didefinisikan ke dalam HS 2402 (cerutu, cheroot, cerutu kecil dan sigaret, dari tembakau atau pengganti tembakau).

## METODE

Kebijakan *plain packaging* Singapura masih dalam proses dan belum diterapkan sehingga data riil akibat kebijakan tersebut belum tersedia. Oleh karena itu, potensi dampak kebijakan *plain packaging* terlebih dahulu akan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif berdasarkan data-data sekunder dan penelitian yang relevan. Fokus utama analisis ini adalah untuk melihat apakah kebijakan *tobacco control* yang telah dilakukan Singapura berpengaruh terhadap kinerja ekspor rokok Indonesia serta bagaimana peruntukan impor rokok oleh Singapura (apakah dikonsumsi dalam negeri atautkah diekspor kembali ke negara lain).

Analisis selanjutnya dilakukan dengan menggunakan metode ekonometrik, yaitu *Two-Stage Least Squares* (2SLS) dengan sampel Triwulan III-2006 hingga Triwulan IV-2014<sup>2</sup>. Dalam hal ini, kebijakan *plain packaging* diasumsikan sama dengan kebijakan-kebijakan pengendalian konsumsi rokok non-harga yang telah dikeluarkan oleh Pemerintah Singapura pada periode tersebut. Apabila kebijakan non-harga secara statistik berpengaruh negatif terhadap konsumsi rokok Singapura, maka kebijakan *plain packaging* diperkirakan juga memiliki

dampak yang sama. Pengurangan konsumsi rokok selanjutnya akan berdampak pada penurunan ekspor rokok Indonesia ke Singapura.

Metode 2SLS diperlukan karena kebijakan pengendalian konsumsi rokok diasumsikan berpengaruh tidak langsung terhadap impor rokok Singapura (pengaruh langsung melalui konsumsi rokok domestik terlebih dahulu)<sup>3</sup>. Secara konseptual, fungsi persamaan 2SLS yang digunakan terdiri dari fungsi konsumsi rokok di Singapura (Persamaan 1) yang kemudian dijadikan sebagai instrumental variabel dalam fungsi ekspor rokok Indonesia ke Singapura (Persamaan 2). Adapun penjelasan ringkas masing-masing variabel beserta data yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

$$Cons = f(Inc, P, Exc, GST, Cons_{t-1}, Cons_{t+1}, SmRes, NonRes, Dtco) \dots\dots\dots(1)$$

$$Xind = f(Cons, Xsin, REER, Dcris) \dots\dots\dots(2)$$

Sampel penelitian yang digunakan merupakan data kuartalan dengan memanfaatkan data sekunder yang ada, diantaranya dari Badan Pusat Statistik (BPS), CEIC Global Database, dan Global Trade International Services (GTIS). Dikarenakan data yang digunakan adalah data kuartalan, maka dilakukan beberapa penyesuaian, yaitu kurs, pendapatan, dan harga

<sup>2</sup> Pada mulanya digunakan sampel periode 2004-2014. Namun, karena terdapat beberapa *outlier data* untuk periode Triwulan I-2004 hingga Triwulan II-2006 sehingga tidak dimasukkan sebagai sampel pada estimasi metode ekonometrik.

<sup>3</sup> Metode 2SLS merupakan metode yang umum digunakan untuk mengestimasi parameter-parameter pada suatu persamaan struktural yang diidentifikasi (Hill, Griffiths, dan Lim, 2012: pp. 252)

rokok bulanan dijadikan data kuartalan dengan menggunakan rata-rata pada periode bersangkutan. Sementara itu, data perdagangan dan kuantitas rokok yang telah dibayarkan cukainya diubah menjadi data kuartalan dengan menjumlahkan pada kuartal yang

bersesuaian. Variabel konsumsi rokok seharusnya menggunakan jumlah batang rokok yang dikonsumsi secara riil (baik legal maupun illegal), namun karena data tersebut hanya tersedia pada tahun tertentu (tidak tersedia dalam *series* bulanan atau kuartalan),

**Tabel 1. Variabel-variabel yang Digunakan pada Analisis Ekonometrik**

Variabel	Keterangan	Data yang Digunakan	Sumber Data
Xind	Volume ekspor rokok Indonesia ke Singapura	Volume ekspor HS 2402 (Ton)	BPS
Cons	Jumlah konsumsi rokok Singapura	<i>Duty Paid Releases of Cigarette</i> (Ton). Data Q2-2010 hingga Q4-2014 diestimasi dengan <i>Duty Paid Releases of Tobacco</i>	CEIC
Xsin	Volume ekspor rokok Singapura ke Dunia (proksi reeksport)	Volume ekspor HS 2402 (Ton)	GTIS
REER	Nilai tukar riil	Nilai tukar riil Rupiah	BIS
Dcris	Dummy krisis perekonomian dunia	Dcris=1 (Q3-2008 s.d. Q4-2009); lainnya Dcris=0	-
Inc	Pendapatan riil penduduk Singapura	Rata-rata Pendapatan bulanan (SGD) yang disesuaikan terhadap harga umum konsumen (CPI)	CEIC
P	Harga riil rokok di Singapura	Harga ritel rokok (SGD/paket) yang disesuaikan terhadap harga umum konsumen (CPI)	CEIC
Exc	Cukai rokok	Cukai rokok (SGD per kg)	Ministry of Finance, Singapore
GST	Global Service and Tax	GST (% <i>ad valorem</i> )	Ministry of Finance, Singapore
Dtco	Dummy kebijakan <i>tobacco control</i> Singapura	Dtco=1 periode setelah pemerintah Singapura mengeluarkan kebijakan baru non-harga untuk menekan konsumsi produk tembakau; lainnya Dtco=0	Ministry of Health, Singapore
SmRes	Jumlah warga yang merokok	Diestimasi dengan <i>smoking prevalence</i> dari hasil <i>National Health Surveillance Survey</i>	Ministry of Health, Singapore, CEIC
NonRes	Jumlah imigran	Jumlah orang yang menetap sementara	Statistics Singapore

maka variabel konsumsi diproksi dengan jumlah rokok yang telah dibayarkan cukainya<sup>4</sup>.

Kedua fungsi yang digunakan dalam metode 2SLS pada dasarnya merupakan fungsi permintaan/konsumsi sebagaimana teori konsumsi pada umumnya. Konsumsi rokok di Singapura diharapkan dipengaruhi secara positif oleh pendapatan masyarakat dan berkorelasi negatif dengan harga rokok. Kebijakan cukai rokok dan *Global Service and Tax* (GST) diharapkan menurunkan jumlah konsumsi rokok sehingga koefisien bernilai negatif. Sementara itu, kebijakan *tobacco control* non-harga juga diharapkan mengurangi konsumsi rokok, sebagaimana tujuan kebijakan yang ingin dicapai oleh pengambil kebijakan sehingga koefisien *Dtco* diharapkan bertanda negatif. Sesuai dengan sampel yang diambil, kebijakan non-harga yang dimasukkan dalam analisis adalah kewajiban label SDPC (*D\_label*) dan pelarangan *misleading descriptor* (*D\_misdesc*).

Hal spesifik terkait fungsi konsumsi rokok adalah elastisitas harga permintaan rokok tergolong rendah (inelastis). Artinya, meskipun harga rokok dinaikkan, konsumen tetap terus merokok pada jumlah yang relatif sama. Hal ini dikarenakan merokok merupakan salah satu bentuk kecanduan sehingga perokok tidak mudah untuk menghentikan kebiasaannya tersebut (Forbes, 2013 dan Business World, 2013). Scollo & Winstanley (2012) menyebutkan bahwa

teori permintaan rokok pada umumnya mengacu pada *myopic addiction model*. Teori ini memperkirakan bahwa faktor-faktor seperti harga dan pendapatan akan mempengaruhi tingkat konsumsi rokok. Namun demikian, apabila pola konsumsi telah berada pada kategori kecanduan maka konsumen/individu cenderung untuk mengabaikan biaya-biaya masa depan (finansial maupun kesehatan). Dengan demikian, penurunan harga akan meningkatkan konsumsi dan sebaliknya peningkatan harga akan menurunkan konsumsi, namun dampak peningkatan harga tersebut lebih rendah dibandingkan dengan dampak penurunan harga.

Sebaliknya, *rational addiction model* menolak dalil bahwa perokok berperilaku secara *myopic*. Model ini mengasumsikan bahwa perokok juga melakukan pilihan rasional, mempertimbangkan antara nikmatnya rokok saat ini dan tidak nikmatnya berhenti merokok serta antara dampak negatif/biaya konsumsi rokok dan dampak kesehatan jangka panjang. Becker & Murphy (1988) serta Becker, Grossman, & Murphy (1994) telah mendemonstrasikan betapa pentingnya hubungan antar waktu pada permintaan rokok yang mendukung dalil perilaku adiktif rasional. Oleh karena itu, penelitian ini memasukkan variabel konsumsi masa lalu ( $Cons_{t-1}$ ) dan konsumsi masa depan ( $Cons_{t+1}$ ) untuk menguji apakah permintaan rokok di Singapura mengikuti *myopic* atau *rational addictive behavior*. Sebagaimana

<sup>4</sup> Czubek dan Johal (2010) menggunakan jumlah batang rokok yang telah dibayarkan cukainya per kapita sebagai variabel dependen persamaan permintaan rokok di Inggris, sedangkan Chaloupka dan Tauras (2011) menggunakan pembayaran cukai penjualan rokok sebagai variabel dependen untuk mengestimasi permintaan rokok di Irlandia.

diungkapkan oleh Chaloupka (1991), apabila merokok merupakan perilaku adiktif, maka seharusnya tidak ada dampak konsumsi masa lalu atau masa depan terhadap konsumsi saat ini. Sementara itu, jika merokok merupakan perilaku adiktif namun individu bersikap secara *myopic*, maka konsumsi masa lalu seharusnya memiliki dampak positif terhadap konsumsi saat ini, namun tidak berdampak pada konsumsi masa depan<sup>5</sup>.

Hasil studi empiris World Bank (1999) menyimpulkan bahwa dengan mengasumsikan faktor-faktor lain konstan, peningkatan harga 10% dapat mengurangi rata-rata konsumsi tembakau/rokok sebesar 4% di negara maju dan 8% di negara berkembang. Sementara itu, Gallet & List (2003) dengan menggunakan metode meta-analisis menyimpulkan bahwa elastisitas harga untuk permintaan rokok adalah -0,48 yang artinya bahwa peningkatan harga sebesar 10% akan mendorong penurunan konsumsi rokok sebesar 4,8%.

International Agency for Research on Cancer/IARC (2011) juga melakukan studi dampak peningkatan harga pada permintaan agregat produk tembakau di negara berpendapatan tinggi dimana hasil studi menunjukkan elastisitas harga sebesar -0,4. Hasil yang serupa diperoleh Nguyen, Rosenqvist, & Pekurinen (2012) dengan elastisitas harga rokok di Eropa berkisar -0,30 hingga -0,40. Penelitian Chen & Xing (2011) dan Liu *et al.* (2015) memperoleh angka elastisitas harga rokok tertinggi di China sebesar -0,81. Sementara itu, elastisitas harga jangka

panjang permintaan rokok di Pakistan mencapai -1,17 (Mushtaq, Mushtaq, & Beebe, 2011). Hasil studi empiris di atas setidaknya menunjukkan bahwa kenaikan harga rokok berpengaruh lebih besar terhadap pengurangan konsumsi rokok di negara berkembang dibandingkan dengan di negara maju.

Fungsi permintaan ekspor rokok Indonesia ditujukan untuk mengetahui seberapa signifikan dan besarnya pengaruh konsumsi rokok di Singapura maupun re-ekspor rokok yang dilakukan Singapura. Kemungkinan bahwa rokok yang diimpor oleh Singapura dari Indonesia diekspor kembali ke negara-negara lain adalah sangat besar mengingat Singapura merupakan salah satu hub perdagangan terbesar di kawasan Asia Tenggara. Secara hipotesis, konsumsi rokok maupun re-ekspor Singapura berpengaruh positif terhadap ekspor rokok Indonesia. Sementara itu, dummy *Dcris* digunakan untuk mengontrol kemungkinan pengaruh negatif dari krisis perekonomian dunia termasuk Singapura yang terjadi di tahun 2008-2009.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kinerja Ekspor Rokok Indonesia dan Kebijakan *Tobacco Control* Singapura

Meskipun Singapura telah mengatur konsumsi rokok secara ketat, namun ekspor rokok Indonesia ke Singapura terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2004, nilai ekspor rokok Indonesia ke Singapura mencapai USD 42,3 juta,

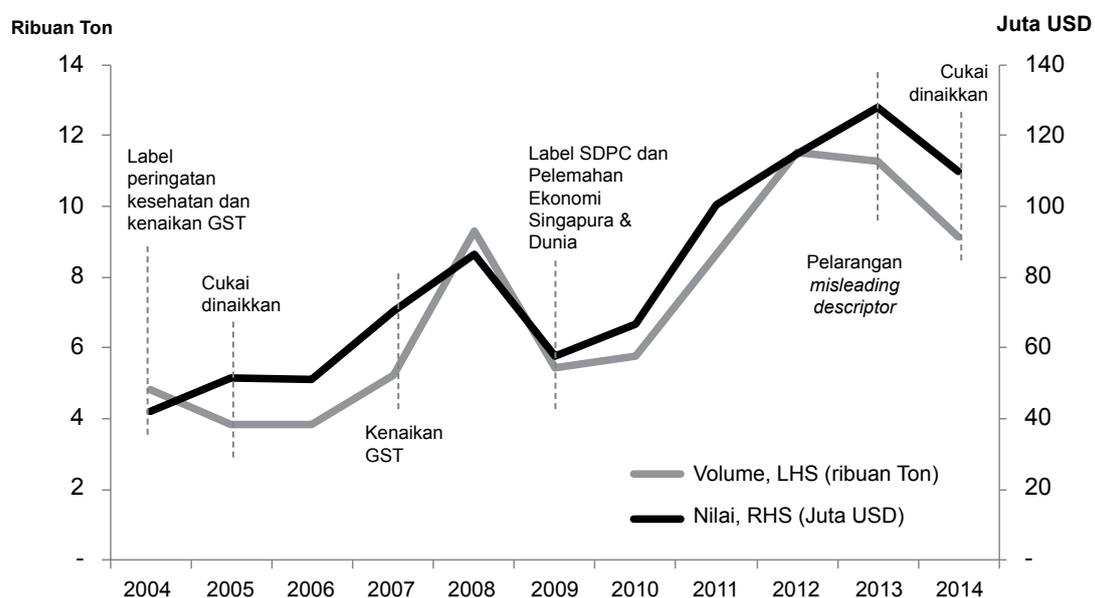
---

<sup>5</sup> Studi empiris Hidayat dan Thabrany (2011) mengenai permintaan rokok di Indonesia menyimpulkan bahwa rokok termasuk barang adiktif dan perokok berperilaku secara *myopic* serta menolak hipotesis adiktif rasional.

kemudian meningkat menjadi USD 66,6 juta (2010) dan USD 109,8 juta (2014). Dari sisi volume, ekspor rokok Indonesia ke Singapura juga mengalami peningkatan dari 4,8 ribu ton di tahun 2004 menjadi 9,1 ribu ton di tahun 2014 (BPS, 2015a).

Semua barang yang akan dikonsumsi di Singapura dikenakan GST yang saat ini besarnya 7%. GST

diperkenalkan pada 1 April 1994 dengan pungutan sebesar 3%. GST dinaikkan menjadi 4% pada tahun 2003 dan menjadi 5% pada tahun 2004. Terakhir, GST dinaikkan menjadi 7% sejak 1 Juli 2007 (MOF, 2015). Untuk semua produk rokok dikenakan tarif impor sebesar nol dan dipungut cukai sesuai dengan jenis produknya yang (umumnya sebesar USD 388 per kg).



**Gambar 1. Ekspor Rokok Indonesia ke Singapura dan Kebijakan Tobacco Control Singapura**

Sumber: BPS (2015a) dan MOH (2015), diolah

Secara sederhana, kita dapat mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja ekspor rokok Indonesia ke Singapura dengan membandingkan pergerakan nilai/volume ekspor Indonesia dengan kebijakan pengendalian rokok Singapura atau kondisi perekonomian domestiknya. Dalam hal ini, faktor ekonomi seperti harga (cukai) dan

pendapatan masyarakat (pertumbuhan ekonomi) di pasar ekspor lebih berdampak terhadap ekspor Indonesia dibandingkan dengan faktor non ekonomi (regulasi). Penurunan volume ekspor rokok Indonesia ke Singapura terjadi di tahun 2005, namun nilai ekspornya tetap meningkat. Penurunan volume lebih disebabkan adanya kenaikan cukai rokok pada tahun tersebut. Kemudian,

terjadi penurunan signifikan ekspor rokok Indonesia ke Singapura di tahun 2009 baik dari sisi nilai maupun volume karena melemahnya perekonomian Singapura dan dunia secara umum. Sementara itu, ekspor rokok di tahun 2014 juga menurun yang diduga kuat karena kombinasi dampak kenaikan cukai rokok dan melemahnya ekonomi Singapura di tahun tersebut. Dengan demikian, patut diduga bahwa volume ekspor rokok Indonesia ke Singapura setidaknya dipengaruhi oleh kebijakan cukai di Singapura dan kondisi perekonomian dimestikannya. Selain itu, kebijakan *tobacco control* khususnya *plain packaging* diperkirakan akan berdampak negatif terhadap ekspor rokok Indonesia ke Singapura.

### **Jalur Distribusi Produk Rokok Indonesia di Singapura**

Secara umum, terdapat tiga jalur masuknya rokok Indonesia di Singapura. Pertama, rokok Indonesia masuk ke pasar Singapura melalui jaringan perusahaan rokok multinasional. Kedua, rokok Indonesia dikirim ke Singapura untuk diekspor kembali (re-ekspor) ke negara lainnya. Ketiga, rokok Indonesia diselundupkan masuk ke pasar Singapura. Dari ketiga jalur tersebut, re-ekspor rokok Indonesia oleh Singapura merupakan yang paling dominan.

Penjualan rokok domestik di Singapura didominasi oleh tiga produsen rokok multinasional yaitu British American Tobacco (BAT), Japan Tobacco International (JTI), dan Philip Morris International (PMI). Ketiga perusahaan tersebut memiliki pangsa pasar lebih

dari 90% penjualan rokok yang legal (International Tax and Investment Center & Oxfords Economics, 2014). Secara lebih terperinci, Assunta dan Chapman (2004) menyebutkan bahwa PMI menguasai pasar rokok terbesar di Singapura (50%), diikuti oleh BAT (31%) dan JTI (17%). Hal yang menarik adalah Singapura tidak lagi memproduksi rokok sejak tahun 1990 dan hanya memiliki 6 hektar lahan untuk tanaman tembakau dengan produksi daun tembakau 10 ton di tahun tersebut. Selanjutnya sejak tahun 2000, Singapura tidak lagi memiliki lahan untuk menanam tembakau (WHO, 2015). Ketiga produsen rokok multinasional tersebut memiliki perwakilan bisnis di Singapura, namun produksinya dilakukan di luar Singapura. PMI memiliki pabrik rokok di Indonesia setelah mengakuisisi PT HM Sampoerna Tbk tahun 2005 (PMI, 2005), sedangkan BAT mengakuisisi perusahaan rokok nasional Indonesia PT Bentoel Internasional Investama Tbk tahun 2009 (BAT, 2009). Sementara itu, JTI tidak memiliki jaringan produksi di Indonesia namun memiliki pabrik besar di Rusia (JTI, 2015).

Ada indikasi kuat bahwa Singapura melakukan re-ekspor produk rokok Indonesia. Hal ini dikarenakan Singapura tidak memiliki industri rokok namun mampu melakukan ekspor rokok, bahkan neraca perdagangan Singapura untuk produk rokok mengalami surplus. Pada periode Januari-Mei 2015, surplus perdagangan rokok Singapura mencapai USD 210,7 juta, hampir menyamai pencapaian surplus tahun 2014 yang mencapai USD 234,4 juta (Tabel 2).

Tren ekspor rokok Singapura untuk periode 2010-2014 meningkat 13,8% per tahun, melebihi tren impornya yang sebesar 9,4% per tahun. Khusus untuk rokok kretek/cengkeh (HS 24022020), Singapura melakukan impor dari Indonesia sebanyak 4.219 ton di tahun 2014 dan melakukan ekspor ke dunia

di tahun tersebut sebesar 4.086 ton. Hal tersebut mengindikasikan bahwa Singapura melakukan re-ekspor hampir keseluruhan rokok kretek impor dari Indonesia dan Singapura bukan merupakan pasar akhir produk rokok Indonesia.

**Tabel 2. Perkembangan Perdagangan Rokok Singapura dengan Dunia (USD Juta)**

Keterangan	2010	2012	2014	Jan-Mei		Perub. (%) 2015/14	Trend (%) 2010-14
				2014	2014		
Ekspor	537,2	762,2	920,7	366,9	487,8	32,9	13,8
Impor	472,5	630,5	686,3	279,5	277,1	-0,9	9,4
Neraca	64,8	131,9	234,4	87,5	210,7	140,9	36,5

Sumber: GTIS (2015a), diolah

Larangan iklan, promosi, dan sponsorships terkait produk tembakau di Singapura telah diatur dalam *The Tobacco (Control of Advertisements and Sale) Act* (TCASA). Ketentuan tersebut juga mengatur pengendalian penggunaan dan penjualan produk tembakau bagi kalangan muda, serta mengatur label dan peringatan kesehatan. Namun demikian, ketentuan importasi produk tembakau/rokok di Singapura tidak perlu mengikuti TCASA apabila produk tersebut ditujukan untuk dijual kembali ke luar Singapura (untuk keperluan re-ekspor dan bukan untuk konsumsi domestik).

Berdasarkan data dari International Tax and Investment Center dan Oxford Economics (2014), jumlah konsumsi

rokok (legal dan ilegal) di Singapura diperkirakan 3,4 miliar batang rokok pada tahun 2013, turun 3,4% dari tahun 2012. Dari jumlah tersebut, sekitar 80,4% atau 2,7 miliar batang rokok merupakan konsumsi domestik yang legal. Sisanya 19,6% atau 0,7 miliar batang rokok merupakan konsumsi yang ilegal. Pasar rokok ilegal di Singapura seluruhnya merupakan produk *contraband* yaitu rokok yang sengaja diselundupkan masuk ke Singapura tanpa pembayaran pajak dan bea yang berlaku (rokok selundupan). Dalam hal ini, Indonesia dan Malaysia merupakan negara utama asal rokok ilegal, masing-masing sebesar 66% dan 25% dari total konsumsi rokok ilegal.

## **Pengalaman Indonesia terhadap Kebijakan Rokok yang Telah Diterapkan di Negara-negara Tujuan Ekspor Indonesia**

### **1. Amerika Serikat: *Tobacco Control Act***

Pada tanggal 22 Juni 2009, Pemerintah AS secara resmi mengeluarkan peraturan "*Family Smoking Prevention Tobacco Control Act of 2009*" yang pada dasarnya mengatur produksi, distribusi, dan pemasaran produk-produk tembakau. Peraturan tersebut diantaranya berisi pembatasan pemasaran dan penjualan tembakau pada penduduk usia muda, kewajiban pencantuman label peringatan pada produk tembakau tanpa asap, serta pencantuman kandungan pada produk tembakau (US FDA, 2015). Secara khusus, poin 907 pada *Tobacco Control Act* mengatur larangan penggunaan rokok yang mengandung rasa (*flavored cigarettes*), kecuali terhadap rokok mentol (US GPO, 2009). Ketentuan tersebut tentu memberatkan bagi Indonesia karena Indonesia merupakan salah satu produsen terbesar rokok kretek (*clove cigarettes*).

Sengketa terhadap ketentuan rokok cengkeh AS telah diajukan ke *Dispute Settlement Body* (DSB)-WTO dan memakan proses yang cukup lama, meliputi: permintaan konsultasi (7 April 2010), laporan Panel (2 September 2011), dan laporan *Appellate Body* (4 April 2012). Pada tanggal 3 Oktober 2014, Indonesia dan AS telah menotifikasikan ke DSB bahwa kedua belah pihak telah mencapai kesepakatan bersama

sehingga DSB tidak perlu mengeluarkan keputusan final pada kasus tersebut (WTO, 2014).

Direktur Jenderal Direktorat Jenderal Kerja Sama Perdagangan Internasional (DJKPI), Bachrul Chairi, menyebutkan bahwa keuntungan yang didapat Indonesia melalui penyelesaian di luar WTO lebih signifikan jika dibanding upaya langkah tindakan pembalasan (retaliasi) senilai USD 55 juta dari total impor Indonesia dari Amerika AS (DJKPI, 2014). Beberapa kesepakatan lain yang akan menguntungkan Indonesia adalah pemerintah AS akan memberikan tambahan fasilitas *Generalized System of Preferences* (GSP) yang melebihi dari nilai batas tertentu selama lima tahun berikutnya dan akan mempertimbangkan permintaan atas produk ekspor lainnya dari Indonesia. AS juga tidak akan mengganggu akses pasar produk *cigars* dan *cigarillos* buatan Indonesia di pasar AS sampai ada pengaturan lebih lanjut yang tidak akan bersifat *arbitrary* atau *discriminative* (membeda-bedakan produk secara merugikan) (DJKPI, 2014).

Sebagai akibat dari implementasi *Tobacco Control Act* (2009), Indonesia tidak lagi melakukan ekspor rokok kretek ke AS mulai tahun 2010 sebagaimana terlihat pada Tabel 3 dengan menggunakan *mirror data* GTIS (impor AS). Data BPS dalam level 10 digit tidak merinci ekspor rokok yang mengandung cengkeh, berbeda dengan data impor Bea Cukai AS (GTIS) yang mencatat impor rokok yang mengandung cengkeh. Meskipun mengalami penurunan nilai ekspor rokok Indonesia ke AS akibat *Tobacco*

*Control Act*, namun penurunan tersebut tidak terlalu dalam karena adanya

peningkatan ekspor produk rokok yang lainnya, terutama cerutu.

**Tabel 3. Impor Rokok AS dari Indonesia, CIF (Juta USD)**

Keterangan	2006	2009	2010	2013
Rokok Kretek/Cengkeh	10,49	7,65	-	-
Rokok Selain Kretek	0,53	0,03	-	0,04
Cerutu	0,20	5,15	11,86	14,38
<b>Total Rokok</b>	<b>11,22</b>	<b>12,83</b>	<b>11,86</b>	<b>14,43</b>

Sumber : GTIS (2015b), diolah

Keterangan : Rokok Kretek (HS 240220.10.00); Rokok selain Kretek (Produk dalam cakupan HS 240220 selain HS 240220.10.00); dan Cerutu (HS 240210).

## 2. Australia: *Competition and Consumer (Tobacco) Information Standard 2011*

Pada tanggal 1 Januari 2012, Pemerintah Australia mengesahkan *Competition and Consumer (Tobacco) Information Standard 2011* yang berlaku efektif 1 Desember 2012 dalam rangka mengurangi daya tarik produk tembakau kepada konsumen, terutama usia muda. Ketentuan tersebut intinya berisi bahwa seluruh produk tembakau yang dijual dan diedarkan di Australia harus dalam kemasan yang homogen (*plain packaging*). Selain kebijakan tersebut, cukai rokok di Australia dinaikkan masing-masing sebesar 12,5% pada 1

Desember 2013, 1 September 2014, 1 September 2015, dan 1 September 2016 (*Department of Health, Australia, 2014*).

Penerapan *Tobacco Plain Packaging* di Australia tidak menyebabkan penurunan ekspor rokok Indonesia ke pasar tersebut. Sebaliknya, data BPS (2015b) menunjukkan bahwa nilai ekspor rokok Indonesia di tahun 2013 sebesar USD 2,5 juta, meningkat 1.079% dibandingkan 2012 yang hanya USD 215 ribu. Volume ekspor rokok Indonesia ke Australia juga melonjak signifikan dari 16,6 ton (2012) menjadi 188,7 ton (2013) dan 234 ton (2014) (Tabel 4).

**Tabel 4. Ekspor Rokok Indonesia ke Australia, 2010-2014**

HS	Keterangan	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Nilai Ekspor (Ribu USD)</b>						
240210	Cerutu, cheroot dan cerutu kecil, mengandung tembakau	26,12	65,84	7,42	29,19	21,80
240220	Sigaret mengandung tembakau	47,65	33,83	208,38	2.515,57	3.029,26
	<b>Total nilai</b>	<b>73,78</b>	<b>99,66</b>	<b>215,80</b>	<b>2.544,76</b>	<b>3.051,06</b>
<b>Volume Ekspor (Ton)</b>						
240210	Cerutu, cheroot dan cerutu kecil, mengandung tembakau	3,19	3,47	0,14	1,44	0,38
240220	Sigaret mengandung tembakau	2,48	2,64	16,44	187,27	234,03
	<b>Total volume</b>	<b>5,66</b>	<b>6,11</b>	<b>16,57</b>	<b>188,71</b>	<b>234,41</b>

Sumber: BPS (2015b), diolah

Dari kasus hambatan non-tarif ekspor rokok Indonesia di pasar AS tahun 2009 berupa larangan rokok kretek/cengkeh dan di pasar Australia tahun 2012 berupa penerapan *plain packaging*, dapat ditarik pelajaran bahwa kebijakan tersebut tidak terlalu berdampak pada ekspor rokok Indonesia secara keseluruhan karena kedua negara tersebut bukanlah merupakan tujuan utama ekspor rokok Indonesia. Ekspor rokok ke AS hanya sedikit mengalami kontraksi karena berhentinya ekspor rokok kretek, namun mampu dikompensasi dengan peningkatan ekspor rokok jenis cerutu. Sementara itu, ekspor rokok ke Australia mengalami peningkatan yang signifikan meskipun telah diterapkannya ketentuan *plain packaging*.

#### **Temuan Empiris *Tobacco Control* dan Re-ekspor Singapura terhadap Ekspor Rokok Indonesia**

Hasil estimasi fungsi konsumsi dengan menggunakan log-log linier sebagaimana ditampilkan pada Tabel 5 diperoleh koefisien pendapatan riil bertanda positif (0,37) dan signifikan pada level 10% yang mengindikasikan bahwa rokok merupakan barang normal. Temuan ini sejalan dengan meta-analisis yang dilakukan Andrews & Franke (1991) menggunakan 48 studi yang menghasilkan elastisitas pendapatan rata-rata tertimbang sebesar 0,36 dan signifikan. Estimasi elastisitas pendapatan pada permintaan rokok di Australia yang dilakukan Davidson & de Silva (2014) juga menunjukkan

koefisien positif dan signifikan (0,086 hingga 0,119). Sementara itu, penelitian Kenkel, Schmeiser, & Urban (2014) di AS menunjukkan bahwa saat ini rokok bukan merupakan barang inferior yang salah satu penyebabnya adalah peningkatan pendapatan pada masyarakat kelas bawah karena transfer pemerintah. Untuk kasus Singapura, penyebab peningkatan pendapatan berpengaruh positif terhadap konsumsi rokok kemungkinan dikarenakan peningkatan *smoking prevalence* pada penduduk usia muda antara umur 18 hingga 29 tahun sebagaimana hasil *National Health Survey*, yaitu dari 12,3% di tahun 2004 menjadi 16,3% di tahun 2010 (MOH, 2004 dan 2010). Menurut Yin (2010), perokok usia muda di Singapura umumnya dipengaruhi oleh tingginya kelaziman konsumsi rokok pada jaringan sosial mereka<sup>6</sup>.

Variabel harga ritel riil tidak signifikan mempengaruhi permintaan rokok Singapura. Hal ini bisa jadi mengindikasikan bahwa peningkatan harga jual rokok masih tetap terjangkau oleh konsumen karena tingkat pendapatan yang relatif tinggi<sup>7</sup>. Sementara itu, meskipun variabel cukai memiliki tanda koefisien negatif namun secara statistik tidak signifikan. Menurut Kuen & Yee (2015), rokok selundupan di Singapura lebih murah setengahnya dibandingkan harga ritel rokok yang beredar secara resmi. Bahkan, Bea Cukai Singapura menangkap penyelundup rokok dalam setiap satu

atau dua bulan sekali. Meskipun harga rokok dianggap sudah tinggi, namun para perokok masih dapat mencari jalan lain untuk mendapatkan rokok murah dalam rangka memuaskan keinginannya. Keberadaan rokok ilegal melemahkan dampak yang diharapkan dari tingginya pajak dan harga rokok. Sementara itu, justru pajak barang umum (GST) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap konsumsi rokok. Hal ini mengindikasikan bahwa penduduk Singapura lebih mengutamakan barang kebutuhan yang lain dibandingkan untuk membeli rokok karena kenaikan GST berlaku untuk semua barang dan jasa yang akan dikonsumsi.

Kebijakan pengendalian tembakau non-harga, baik berupa kewajiban label maupun pelarangan *misleading descriptor*, tidak signifikan berpengaruh negatif terhadap konsumsi rokok di Singapura. Temuan ini serupa dengan hasil penelitian Ross & Al-Sadat (2007) yang menggunakan sampel Malaysia. Kemungkinan penyebab kenapa kebijakan pengendalian tembakau Singapura tidak berpengaruh signifikan karena kebijakan yang dikeluarkan selama tahun 2004 hingga 2014 merupakan kebijakan yang sifatnya penyempurnaan (*incremental*). Kebijakan fundamental pengetatan konsumsi tembakau telah dilakukan Singapura pada tahun 1970an. Kemungkinan lain adalah kita tidak bisa mengharapkan kebijakan non-harga mengurangi konsumsi rokok apabila

<sup>6</sup> Studi Picco *et al.* (2012) menunjukkan bahwa perokok di Singapura umumnya merupakan usia muda, laki-laki, berbangsa Melayu, dan memiliki tingkat pendidikan rendah

<sup>7</sup> Isu keterjangkauan harga rokok (*affordability of cigarettes*) dapat dilihat lebih lanjut pada Blecher dan van Walbeek (2004) serta Kostova *et al.* (2014).

kebijakan pajak cukai yang secara langsung berdampak pada daya beli tidak efektif menurunkan konsumsi rokok<sup>8</sup>.

Konsumsi rokok penduduk usia muda bisa saja terus meningkat apabila implementasi kebijakan non-cukai atau pengawasannya lemah. Bisa juga, kebijakan pembatasan merokok di tempat umum menghambat perokok untuk merokok di tempat tersebut, namun bukan berarti konsumsi rokoknya berkurang (merokok di tempat lain). Sebagaimana hasil temuan studi Wilson *et al.* (2012), masing-masing instrumen kebijakan pengendalian tembakau memiliki dampak yang beragam. Kebijakan larangan merokok di tempat umum dan kampanye anti-tembakau di media masa berdampak moderat terhadap penurunan *smoking prevalence*. Sementara itu, label peringatan kesehatan dan larangan iklan dan *sponsorship* tidak ditemukan cukup bukti mengurangi *smoking prevalence*.

Untuk mengetahui apakah permintaan rokok di Singapura mengikuti *myopic addictive behavior* atau *rational addictive behavior*, maka dimasukkan variabel konsumsi masa lalu ( $Cons_{t-1}$ )

dan konsumsi masa depan ( $Cons_{t+1}$ ). Hasil regresi menunjukkan bahwa konsumsi masa lalu berkoefisien positif namun tidak signifikan secara statistik<sup>9</sup>, sedangkan konsumsi masa depan berkoefisien negatif dan signifikan pada level 1%. Hal ini mengindikasikan bahwa perilaku perokok di Singapura mengikuti hipotesis *rational addictive behavior* yang umum dijumpai di negara-negara maju dimana penduduknya sebagian besar berpendidikan tinggi dan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pola hidup yang sehat. Hal ini didukung dengan koefisien negatif dan signifikan pada variabel jumlah warga yang merokok ( $SmRes$ ). Jumlah warga Singapura yang merokok memang terus bertambah, namun jumlah yang dikonsumsi semakin berkurang yang mengindikasikan mereka mempertimbangkan efek jangka panjang merokok di masa datang. Sebaliknya, semakin banyak jumlah imigran di Singapura semakin tinggi permintaan konsumsi rokok. Perlu ditambahkan bahwa jumlah imigran di Singapura baik yang dalam rangka bekerja maupun belajar mencapai hampir 30% dari total populasi Singapura (*Department of Statistics Singapore*, 2015).

---

<sup>8</sup> WHO (2003) menyimpulkan bahwa peningkatan harga produk tembakau (cukai) merupakan instrumen yang paling efektif menurunkan konsumsi rokok dibandingkan instrumen kebijakan lainnya (larangan iklan dan promosi, pembatasan konsumsi merokok ditempat publik maupun usia muda, kampanye pendidikan konsumen, maupun terapi berhenti merokok). Kebijakan peningkatan harga rokok semakin efektif jika dikombinasikan dengan peningkatan harga pada produk tembakau tanpa asap (Adhikari *et al.*, 2012)

<sup>9</sup> Temuan ini kurang mendukung penelitian Ahmed dan Vaziri (2014) bahwa konsumsi rokok masa lalu berpengaruh positif dan signifikan terhadap konsumsi rokok saat ini.

**Tabel 5. Hasil Estimasi Konsumsi Rokok di Singapura**

Variabel Penjelas	Koefisien	t-statistik
Pendapatan riil ( <i>Inc</i> )	0,373*	2,053
Harga riil ( <i>P</i> )	0,327	0,506
Cukai ( <i>Exc</i> )	-0,212	-0,274
<i>GST</i>	-0,721***	-3,555
Kewajiban label ( <i>D_label</i> )	0,099	1,717
Pelarangan misleading descriptor ( <i>D_misdesc</i> )	-0,045	-1,163
Konsumsi masa lalu ( <i>Cons<sub>t-1</sub></i> )	0,055	0,819
Konsumsi masa depan ( <i>Cons<sub>t+1</sub></i> )	-0,452***	-4,674
Jumlah warga yang merokok ( <i>SmRes</i> )	-0,754**	-2,380
Jumlah imigran ( <i>NonRes</i> )	1,574***	2,883
Triwulan II ( <i>D_q2</i> )	-0,103***	-3,153
Konstanta	0,874	0,271
$R^2=0,905$		

Sumber: Hasil olah data

Keterangan:

\* Signifikan pada level 10%; \*\* Signifikan pada level 5%; \*\*\* Signifikan pada level 1%

*D\_q2* merupakan variabel *dummy* dengan nilai 1 (satu) pada kuartal II dan 0 (nol) untuk kuartal lainnya dengan tujuan mengisolasi adanya pola musiman pada data yang digunakan (*seasonality*)

Hasil regresi 2SLS dengan memasukkan persamaan konsumsi ke dalam salah satu variabel penjelas pada persamaan permintaan ekspor rokok Indonesia dapat dilihat pada Tabel 6. Konsumsi rokok dan ekspor rokok Singapura keduanya berpengaruh positif, namun hanya ekspor yang signifikan pada level 5%. Dengan asumsi faktor lain konstan, peningkatan ekspor rokok Singapura sebesar 10% dalam rangka memenuhi permintaan dunia turut meningkatkan ekspor rokok Indonesia sebesar 7,5%. Hal ini mengindikasikan bahwa ekspor rokok Indonesia ke Singapura lebih banyak dipengaruhi oleh aktivitas re-ekspor rokok yang dilakukan oleh Singapura daripada konsumsi rokok domestiknya,

terutama untuk rokok jenis kretek (mengandung cengkeh).

Berdasarkan data GTIS (2015a), rata-rata impor rokok kretek Singapura dari Indonesia periode 2012-2014 sebesar 4.076 ton/tahun sedangkan ekspor rokok kretek Singapura ke dunia untuk periode yang sama mencapai 4.089 ton/tahun. Hal ini menegaskan hasil analisis sebelumnya bahwa rokok Indonesia banyak diekspor kembali oleh Singapura melalui jaringan perusahaan multinasional. Dengan kata lain, Singapura bukanlah merupakan pasar akhir terbesar bagi produk rokok Indonesia, meskipun Singapura salah merupakan tujuan ekspor rokok Indonesia berdasarkan data BPS (2015a).

**Tabel 6. Hasil Estimasi Permintaan Ekspor Rokok Indonesia**

Variabel Penjelas	Koefisien	t-statistik
Ekspor rokok ( <i>Xsin</i> )	0,749**	2,140
Konsumsi domestik ( <i>Cons</i> )	0,479	1,665
Nilai tukar riil ( <i>REER</i> )	-1,985	-1,123
Dummy krisis ( <i>Dcris</i> )	-0,052	-0,197
AR(1)	0,539***	3,359
Konstanta	6,688	0,729
$R^2=0,576$		

Sumber: Hasil olah data

Keterangan:

\*\* Signifikan pada level 5%; \*\*\* Signifikan pada level 1% AR(1) merupakan *autoregressive* dengan lag 1 (satu).

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Kebijakan *plain packaging* yang diterapkan oleh Singapura diperkirakan tidak akan berdampak signifikan terhadap ekspor rokok Indonesia. Hal ini disebabkan oleh: Pertama, kebijakan *tobacco control* non-harga yang dilakukan Pemerintah Singapura tidak berpengaruh signifikan terhadap pengurangan konsumsi rokok domestik. Justru pendapatan riil menjadi salah satu faktor utama yang mendorong terjadinya peningkatan konsumsi rokok. Selain itu, meningkatnya *smoking prevalence* pada penduduk Singapura usia muda dan banyaknya warga pendatang masih mendukung perkembangan pasar rokok di Singapura. Kedua, Singapura bukanlah merupakan pasar akhir yang utama bagi produk rokok Indonesia. Permintaan ekspor rokok

Indonesia lebih banyak dipengaruhi oleh re-ekspor rokok yang dilakukan Singapura daripada konsumsi rokok domestiknya.

Apabila Singapura pada akhirnya menerapkan ketentuan *plain packaging*, Indonesia harus secara aktif melakukan advokasi melalui mekanisme *Dispute Settlement Body* (DSB)-WTO maupun dengan negosiasi bilateral. Meskipun sengketa *plain packaging* dengan Australia belum ada keputusan akhir dari DSB, namun kemenangan Indonesia dalam kasus pelarangan rokok kretek di AS dapat menjadi pelajaran berharga bahwa meskipun rokok kretek Indonesia tidak lagi masuk ke pasar AS tetapi ekspor rokok Indonesia untuk jenis cerutu ke AS meningkat pesat serta mendapatkan kompensasi perdagangan dan investasi dari AS yang lebih besar dari nilai produk ekspor Indonesia yang dipersengketakan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih atas masukan dari para *reviewer* sehingga menyempurnakan naskah ini. Terima kasih pula kepada rekan saya, Dhanie Nugroho, yang telah membantu penulis untuk mendapatkan literatur yang relevan dan mutakhir.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, B. B., Zhen, C., Kahende, J. W., Goetz, J., & Loomis, B. (2012). Price Responsiveness of Cigarette Demand in US: Retail Scanner Data (1994–2007). *Economics Research International*, Vol. 2012, pp. 1-10. doi:10.1155/2012/148702
- Ahmed, S. M. & Varizi, K. (2014). Price Elasticity of Demand for Cigarettes: The Case of Sweden. Master Degree Project. Sweden: Högskolan Dalarna.
- Andrews, R. L. & Franke, G. R. (1991). The Determinants of Cigarette Consumption. *Journal of Public Policy and Marketing*, Vol. 10 (1), pp. 81-100.
- Assunta, M. & Chapman, S. (2004). The World's Most Hostile Environment: How the Tobacco Industry Circumvented Singapore's Advertising Ban. *Tobacco Control* 2004, Vol. 13 (2), pp. ii51-ii57. doi:10.1136/tc.2004.008359
- Badan Pusat Statistik (BPS) (2015a). Data Ekspor Rokok Indonesia ke Singapura
- Badan Pusat Statistik (BPS) (2015b). Data Ekspor Rokok Indonesia ke Australia
- Becker, G. & Murphy, K. M. (1988). A Theory of Rational Addiction. *The Journal of Political Economy*, Vol. 96 (4), pp. 675–700.
- Becker, G., Grossman, M., & Murphy, K. M. (1994). An Empirical Analysis of Cigarette Addiction. *The American Economic Review*, Vol. 84 (3), pp. 396–418.
- Blecher, E. H. & van Walbeek, C. P. (2004). An International Analysis of Cigarette Affordability. *Tobacco Control*, Vol. 13 (4), pp. 339-346.
- British American Tobacco (BAT) (2009, Juni 17). British American Tobacco acquires control of Indonesia's Bentoel. Diunduh tanggal 11 November 2015 dari [http://www.bat.com/group/sites/UK\\_\\_9D9KCY.nsf/vwPagesWebLive/DO7T3LEJ?opendocument](http://www.bat.com/group/sites/UK__9D9KCY.nsf/vwPagesWebLive/DO7T3LEJ?opendocument)
- Business World (2013, April 12). Why is Demand for Cigarettes Inelastic? Diunduh tanggal 9 Juli 2015 dari <http://research.bworldonline.com/popular-economics/story.php?id=114&title=Why-is-demand-for-cigarettes-inelastic?#>
- Chaloupka, F. J. (1991). Rational Addictive Behavior and Cigarette Smoking. *Journal of Political Economy*, Vol. 99 (4), pp. 722-742.
- Chaloupka, F. J. & Tauras, A. (2011). The Demand for Cigarettes in Ireland. Diunduh tanggal 10 Juli 2015 dari <http://www.hse.ie/eng/health/hl/change/QUIT/demandforcigarettes2011.pdf>
- Chen, Y. & Xing, W. (2011). Quantity, Quality, and Regional Price Variation of Cigarettes: Demand Analysis Based on a Household Survey in China. *China Economic Review*, Vol. 22 (2), pp. 221–232.
- Czubek, M. & Johal, S. (2010). Cigarette Consumption in the UK. HMRC Working Paper No. 9. Diunduh tanggal 7 Juli 2015 dari [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/331580/cig-consumption-uk.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/331580/cig-consumption-uk.pdf)
- Davidson, S., & de Silva, A. (2014). The Plain Truth about Plain Packaging: An Econometric Analysis of the Australian 2011 Tobacco Plain Packaging Act. *Agenda: A Journal of Policy Analysis and Reform*, Vol. 21 (1), pp. 27-43.
- Department of Health, Australia (2014). Introduction of Tobacco Plain Packaging in Australia. Diunduh tanggal 7 Juli 2015 dari <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/tobacco-plain>
- Department of Statistics Singapore. (2015). Yearbook of Statistics Singapore 2015.

- Diunduh tanggal 27 Oktober 2015 dari [http://www.singstat.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/publications/publications\\_and\\_papers/reference/yearbook\\_2015/yos2015.pdf](http://www.singstat.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/publications/publications_and_papers/reference/yearbook_2015/yos2015.pdf)
- Direktorat Jenderal Kerja Sama Perdagangan Internasional, Kementerian Perdagangan RI (DJKPI). (2014). Indonesia-AS Sepakat Hentikan Kasus Rokok Kretek. Diunduh tanggal 23 Juli 2015 dari [http://ditjenkpi.kemendag.go.id/website\\_kpi/index.php?module=news\\_detail&news\\_content\\_id=1511&detail=true](http://ditjenkpi.kemendag.go.id/website_kpi/index.php?module=news_detail&news_content_id=1511&detail=true)
- Forbes (2013, September 6). Big Tobacco Takes Its Last Drag As Economic Change Looms. Diunduh tanggal 9 Juli 2015 dari <http://www.forbes.com/sites/thestreet/2013/09/06/big-tobacco-takes-its-last-drag-as-economic-change-looms/>
- Gallet, C. & List, J. (2003). Cigarette Demand: A Meta-Analysis of Elasticities. *Health Economics*, Vol. 12 (10), pp. 821–35.
- Global Trade International Services (GTIS) (2015a). United States Import Statistics from Indonesia on Cigars, Cheroots, Cigarillos And Cigarettes.
- Global Trade International Services (GTIS) (2015b). Singapore Export and Import Statistics on Cigarettes Containing Tobacco.
- Hidayat, B., & Thabrany, H. (2011). Are Smokers Rational Addicts? Empirical Evidence from the Indonesian Family Life Survey. *Harm Reduction Journal*, Vol. 8 (6). doi: 10.1186/1477-7517-8-6
- Hill, R. C., W. E. Griffiths, W. E., & G. C. Lim, G. C. (2012). *Principles of Econometrics*. Fourth Edition, International Student Version. New York: John Wiley and Sons.
- International Agency for Research on Cancer (IARC). (2011). IARC Handbooks of Cancer Prevention, Tobacco Control, Vol. 14: Effectiveness of Tax and Price Policies for Tobacco. Lyon, France: IARC.
- International Tax and Investment Center & Oxford Economics (2014). Asia-14 Illicit Tobacco Indicator 2013. Diunduh tanggal 15 Juli 2015 dari [http://www.pmi.com/eng/tobacco\\_regulation/illicit\\_trade/Documents/Asia-14%20Illicit%20Tobacco%20Indicator%202013.pdf](http://www.pmi.com/eng/tobacco_regulation/illicit_trade/Documents/Asia-14%20Illicit%20Tobacco%20Indicator%202013.pdf)
- Japan Tobacco International (JTI) (2015). JTI Russia. Diunduh tanggal 11 November 2015 dari <http://www.jti.com/our-company/where-we-operate/europe/russia/english/overview/>
- Kenkel, D. S., Schmeiser, M. D., & Urban, C. (2014). Is Smoking Inferior? Evidence from Variation in the Earned Income Tax Credit. *The Journal of Human Resources*, Vol. 49 (4), pp. 1094-1120. doi:10.3368/jhr.49.4.1094
- Kostova, D., Chaloupka, F. J., Yurekli, A., Ross, H., Cherukupalli, R., Andes, L., & Asma, S. (2014). A Cross-country Study of Cigarette Prices and Affordability: Evidence from the Global Adult Tobacco Survey. *Tobacco Control*, Vol. 23 (1), pp. 1-8. doi:10.1136/tobaccocontrol-2011-050413
- Kuen, M. A. & Yee, F. W. (2015). Effectiveness of the Smoking Policies in Singapore (National Tobacco Control Programme) to Reduce Smoking Prevalence. Post-Trip Report: International Experience Fund. Hong Kong: City University.
- Liu, H., Rizzo, J. A., Sun, Q., & Wu, F. (2015). How Do Smokers Respond to Cigarette Taxes? Evidence from China's Cigarette Industry. *Health Economics*, Vol. 24 (10), pp. 1314–1330. doi: 10.1002/hec.3084
- Ministry of Finance, Singapore (MOF). (2015). Goods and Services Tax. Diunduh tanggal 2 Oktober 2015 dari <http://www.mof.gov.sg/Policies/Tax-Policies/Goods-and-Services-Tax>
- Ministry of Health, Singapore (MOH). (2004). National Health Survey 2004. Diunduh tanggal 21 Oktober 2015 dari [https://www.moh.gov.sg/content/moh\\_web/home/Publications/Reports/2005/national\\_health\\_survey2004.html](https://www.moh.gov.sg/content/moh_web/home/Publications/Reports/2005/national_health_survey2004.html)

- Ministry of Health, Singapore (MOH). (2010). National Health Survey 2010. Diunduh tanggal 21 Oktober 2015 dari [https://www.moh.gov.sg/content/moh\\_web/home/Publications/Reports/2011/national\\_health\\_survey2010.html](https://www.moh.gov.sg/content/moh_web/home/Publications/Reports/2011/national_health_survey2010.html)
- Ministry of Health, Singapore (MOH). (2015). Embargoed Until After Delivery of MOH Committee of Supply Debate 2015. Diunduh tanggal 14 Juli 2015 dari [https://www.moh.gov.sg/content/moh\\_web/home/pressRoom/pressRoomItemRelease/2015/ministry-of-health-budget-initiatives-2015/\\_jcr\\_content/entryContent/download\\_3/file.res/Factsheet%20on%20Healthy%20Living%20Everyday%20-%20Tobacco%20Control%20\(Mar%202015\).pdf](https://www.moh.gov.sg/content/moh_web/home/pressRoom/pressRoomItemRelease/2015/ministry-of-health-budget-initiatives-2015/_jcr_content/entryContent/download_3/file.res/Factsheet%20on%20Healthy%20Living%20Everyday%20-%20Tobacco%20Control%20(Mar%202015).pdf)
- Mushtaq, N., Mushtaq, S. & Beebe, L. A. (2011). Economics of Tobacco Control in Pakistan: Estimating Elasticities of Cigarette Demand. *Tobacco Control*, Vol. 20 (6), pp. 431-435. doi: 10.1136/tc.2010.040048
- Nguyen, L., Rosenqvist, G., & Pekurinen, M. (2012). Demand for Tobacco in Europe: An Econometric Analysis of 11 Countries for the PPACTE Project. Helsinki, Finland: National Institute for Health and Welfare.
- Philip Morris International (PMI) (2005, Maret 14). Philip Morris International Inc. (PMI) announces agreement to purchase 40% stake in PT HM Sampoerna Tbk, Indonesia's third largest tobacco company. Diunduh tanggal 11 November 2015 dari [http://www.pmi.com/eng/media\\_center/press\\_releases/Pages/200503140000.aspx#](http://www.pmi.com/eng/media_center/press_releases/Pages/200503140000.aspx#)
- Picco, L., Subramaniam, M., Abdin, E., Vaingankar, J. A., & Chon, S. A. (2012). Smoking and Nicotine Dependence in Singapore: Findings from a Cross-Sectional Epidemiological Study. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, Vol. 41 (8), pp. 325-334.
- Ross, H. & Al-Sadat, N. A. M. (2007). Demand Analysis of Tobacco Consumption in Malaysia. *Nicotine & Tobacco Research*. The Collaborative Funding Program for Southeast Asia Tobacco Control Research. Southeast Asia Tobacco Control Alliance (SEATCA), Vol. 9 (11), pp. 1163-1169. doi:10.1080/14622200701648433
- Scollo, M. M. & Winstanley, M. H. (2012). Tobacco in Australia: Facts and Issues. 4th ed. Melbourne: Cancer Council Victoria. Diunduh tanggal 9 Juli 2015 dari <http://www.tobaccoaustralia.org.au>
- U.S. Food and Drug Administration (USFDA). (2015). Tobacco Control Act. Diunduh tanggal 7 Juli 2015 dari <http://www.fda.gov/TobaccoProducts/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/ucm246129.htm>
- U.S. Government Publishing Office (US GPO). (2009). Family Smoking Prevention Tobacco Control Act. Public Law 111-31. Diunduh tanggal 10 Juli 2015 dari <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-111publ31/pdf/PLAW-111publ31.pdf>
- Wilson, L. M., Avila, T. E., Chander, G., Hutton, H. E., Odelola, O. A., Elf, J. L., Heckman-Stoddard, B. M., Bass, E. B., Little E. A., Haberl, E. B., & Apelberg, B. J. (2012). Impact of Tobacco Control Interventions on Smoking Initiation, Cessation, and Prevalence: A Systematic Review. *Journal of Environmental and Public Health*, Vol. 2012. doi:10.1155/2012/961724
- World Bank. (1999). Curbing the epidemic: governments and the economics of tobacco control. Diunduh tanggal 13 Juli 2015 dari <http://documents.worldbank.org/curated/en/1999/05/437174/curbing-epidemic-governments-economics-tobacco-control>
- World Health Organization (WHO). (2003). Which are the Most Effective and Cost-

- Effective Interventions for Tobacco Control? Diunduh tanggal 13 Juli 2015 dari [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/74722/E82993.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/74722/E82993.pdf)
- World Health Organization (WHO). (2015). Singapore Smoking Prevalence Tobacco. Diunduh tanggal 7 Juli 2015 dari [www.who.int/tobacco/media/en/Singapore.pdf](http://www.who.int/tobacco/media/en/Singapore.pdf)
- WTO (2014). DS406: United States — Measures Affecting the Production and Sale of Clove Cigarettes. Diunduh tanggal 10 Juli 2015 dari [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/dispu\\_e/cases\\_e/ds406\\_e.htm#bkmk406abr](https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds406_e.htm#bkmk406abr)
- Yin, C. L. (2010). The Young Singaporean Smokers: Factors Influencing Smoking Behaviour. PhD Thesis. Singapore: Sociology Department, National University of Singapore.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada seluruh penulis yang telah berpartisipasi dalam buletin ini. Secara khusus, Redaksi juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Abuzar Asra, MSc; Prof. Dr. Carunia Mulya Firdausy, MA; Prof. Dr. Rina Oktaviani; Dr. Slamet Sutomo; Dr. Wayan R.Susila, APU; Achmad Shauki, Ph.D; Dr. Ir. Hartoyo, MS.c; sebagai Mitra Bestari yang telah melakukan penelaahan terhadap naskah yang ada.

**INDEKS SUBYEK**

**A**

Analisis Dampak FTA, 9 (2): 133  
ASEAN, 9 (1) : 46, 49, 50, 51, 52, 53, 54,  
55, 60

**B**

Bargaining Power, 9 (2): 223, 229, 237, 238  
Bilateral Trade, 9 (1): 79, 81, 84, 87

**C**

*Commercial presence*, 9 (1): 27  
*Common Effect*, 9 (1) : 50, 51  
*Compenience store*, 9 (1): 33, 34  
*Cross Section*, 9 (1) : 50, 51, 59

**D**

Diversifikasi pasar ekspor, 9 (2): 179, 184,  
185, 187, 192, 195, 197  
Diversifikasi produk horizontal ekspor, 9 (2):  
179, 183, 184, 185, 187, 190, 191, 192, 194,  
196, 197  
Diversifikasi produk vertikal ekspor, 9 (2):  
179, 183, 184, 185, 187, 188, 191, 192, 194,  
196, 197  
*Dokumen WTO nomor S/L/92*, 9 (1): 26, 29

**E**

Ekspor, 9 (1) : 49, 52, 54, 55, 58, 59, 60  
Elastisitas Harga , 9 (2): 246, 247  
*Equity-based modes of entry*, 9 (1): 27  
*Export Competitiveness*, 9 (1) : 57

**F**

Factor price equalization, 9 (1): 65  
Factor price konvergence, 9 (1): 64, 65  
*Fixed Effect*, 9 (1) : 50, 51

**G**

GATS, 9 (1): 26, 27, 28, 30  
Globalisasi, 9 (1) : 46  
*Gross Domestic Product*, 9 (1) : 51, 52, 53,  
56, 57, 59

**H**

Harga, 9 (2): 109, 111, 112, 113, 114, 115,  
116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125,  
126  
harga timah, 9 (2): 201, 203, 204, 205, 206,  
207, 210, 211, 212, 216, 217, 218  
Herfindahl-Hirschman Indeks (HHI),  
9 (2): 185, 188

**I**

Impor, 9 (2): 109, 110, 111, 120, 26  
In-depth interview, 9 (1): 31, 36  
Integrasi pasar, 9 (2): 224, 226, 235, 236,  
Investasi, 9 (1) : 46, 47, 48, 49, 52, 55, 60

**J**

Jalur Timah, 9 (2): 202  
*Joint venture*, 9 (1): 25, 27, 30, 33, 38, 39

## K

Kapabilitas sosial, 9 (1): 63, 74, 75  
Kointegrasi, 9 (2): 112, 113, 117, 118, 122, 123, 124, 125, 126  
Komoditas, 9 (2): 153, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 175  
Konsumsi Domestik, 9 (1) : 52, 53, 59  
Krisis ekonomi, 9 (2): 153, 156, 157, 161, 162, 164, 165, 168, 170, 171, 175

## L

Limitation (terbuka dengan pembatasan) , 9 (1): 28  
Limpahan pengetahuan (*knowledge spillover*) , 9 (2): 180  
Limpahan teknologi, 9 (1): 63

## M

Market Power, 9 (2): 229, 238  
Model Pertumbuhan Endogen, 9 (1): 64  
Movement of Natural Person, 9 (1): 31  
*myopic addictive behavior*, 9 (2): 246, 255

## N

New trade theory, 9 (1): 65, 75  
Nilai Tukar Riil, 9 (1) : 51, 52, 59  
None (Komitmen penuh) , 9 (1): 28, 29  
*Nonequity Modes of Entry*, 9 (1): 27

## O

Oligopsoni , 9 (2): 228, 229, 232, 237, 238

## P

Panel Data, 9 (1) : 50  
Pasar Acuan, 9 (2): 111, 112, 124, 125  
Perdagangan, 9 (2): 153, 154, 156, 158, 160, 161, 162, 165, 170, 171, 172, 173  
Perdagangan Pertanian, 9 (1): 2, 8, 9, 10  
Persaingan, 9 (2): 153, 156, 166, 168  
Petani, 9 (2): 170, 173  
*Pooled Data*, 9 (1) : 50  
price taker , 9 (2): 223, 228, 229, 234, 236  
Proses pencarian biaya oleh pengusaha (*entrepreneurial cost-discovery process*), 9 (2):181

## R

*Random Effect*, 9 (1) : 50, 51, 56  
Rate of saving, 9 (1): 64  
*rational addictive behavior*, 9 (2): 247, 255  
re-ekspor, 9 (2): 241, 246, 249, 250, 253, 256, 257

## S

Stationer, 9 (2): 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121  
Steady state, 9 (1): 64  
Strategic alliances, 9 (1): 27  
*System Generalized Method of Moment (GMM)* , 9 (2): 179, 185

## T

timah solder, 9 (2): 203, 208  
*Time Series*, 9 (1) : 50, 51  
*tobacco control*, 9 (2): 241, 242, 243, 244, 246, 248, 249, 251, 253, 257

## U

Unbound (tertutup) , 9 (1): 28, 29, 34

## W

*Wholly owned subsidiary*, 9 (1): 27

**INDEKS PENGARANG**

**A**

- Achsani, N. A., & H. Siregar., 9(1): 65, 66, 67  
Adhikari, B.B., Zhen, C., Kahende, J. W., Goetz, J., & Loomis, B., 9(2): 255  
Afrizal, R., 9(2): 223, 229, 232  
Agosin, M.R., 9(2): 181, 182, 184, 185, 188, 196  
Ahmed, A., D.A. Cheng & G. Messinis., 9(1): 49  
Ahmed, S.M. & Varizi, K., 9(2): 255  
Altintas, H., R. Cetin, & B. Oz., 9(1): 84  
Anggoro, R., 9 (1): 100  
Antono, A. , 9 (2): 156  
Asmara, R. dan Artdiyasa, N. , 9 (2): 156

**B**

- Bahmani-Oskooee, M. & J. Xu., 9(1): 82  
Baklchromov, N., 9(1): 59  
Ball, D., M. Geringer, M. Minor & J. McNeet., 9(1): 27, 37, 38, 39, 41  
Baumohl, E., T. Vyroost., 9(2): 205  
Bergstrand, J., Baier, S., Sunesen, E.R., & Thelle, M.H., 9(2): 133  
Bojanic, A.N., 9(2): 203  
Boreiko, D., 9(1): 66  
Bowo, H., 9(2): 131

**C**

- Chen, L.Y. & Mujtaba., 9(1): 38  
Chen, Y. & Xing, W., 9(2): 247  
Chit, M.M., M. Rizov & D. Willenbockel., 9(1): 81

**D**

- Dakora, E.A.N & A.J. Bytheway., 9(1): 29, 37  
Davidson, S., & de Silva, A., 9(2): 243, 253  
Diakosavvas, D., 9(1): 113

**E**

- Elida, S., 9(2): 223, 232  
Evalia, N.A., E.G. Sa'id., R.N. Suryana., 9(2): 223

**F**

- Fawaiq, M & R. Resnia., 9(1): 28  
Ferdous, Farazi Binti., 9(2): 183, 190  
Fleming, D. A. and Abler, D. G. , 9 (2): 172

**G**

- Ginting, A., 9(1): 3, 17, 59  
Goodwin, B.K., & T.C.Schroeder., 9(1): 112

**H**

- Hadi, P. U. dan Mardianto, S. , 9(2): 156  
Hadiyanto, Yudi Risman., 9(2): 180, 184, 185, 186, 187, 188, 191, 194, 197  
Hailu, Z. A., 9(1): 49  
Hamed, Khodayi, Darabi Hadi & Khodayi Hossein., 9(2): 181  
Harmini, Asmarantaka, R.W., & Atmakusuma, Y., 9(2): 110  
Hooy, C.W. & C.K. Choong., 9(1): 81  
Huchet-Bourdon, M. & J. Korinek., 9(1): 81  
Hutton, Laurie., 9(2): 203

**I**

Ibrahim, Permata, M.I., & Wibowo, W.A., 9(2): 131  
 Irawan, R.R., U. Sumarwan., B. Suharjo., S. Djohar., 9(2): 208

**J**

Jayanthakumaran, K., & S. W. Lee., 9(1): 66, 73

**K**

Kadyrova, Arailym., 9(2): 183, 184, 185, 190  
 Kettle, Peter., 9(2): 203  
 Kuen, M. A & Yee, F. W., 9(2): 254

**M**

Mark, S.H., 9(1): 12, 17  
 Melo, O., Engler, A., Nahuehual, L., Cofre, G., and Barrena, J. , 9 (2): 172  
 Muslim, A., & M. Ekananda., 9(1): 67

**N**

Nahar, S., & B. Inder., 9(1): 67  
 Nasrudin, B.M. Sinaga, M. Firdaus, D. Walujasdi., 9(1): 12, 16

**O**

Oktaviani, R., E. Puspitawati, Haryadi., 9(1): 12, 13, 17, 20  
 Ovcina, D., 9(1): 37

**P**

Picco, L., Subramaniam, M., Abdin, E., Vaingankar, J.A., & Chon, S.A., 9(2): 254  
 Plummer, M.G., Cheong, D., & Hamanaka, S., 9(2): 133  
 Putri, M.A., 9(2): 229

**R**

Ravallion., 9 (2): 112

**S**

Sabaruddin, S. S., 9 (1): 65  
 Salam, A.R., Rayadani, S., & Lingga, I., 9(2): 132  
 Sekantsi, L., 9 (1): 81, 82, 88  
 Setiawan, S., 9 (2): 131, 132, 133  
 Sutrisno., 9 (2): 203  
 Supriana, T., 9 (1): 3, 12, 17, 19

**T**

Tambunan, T., 9(1): 3, 13, 14, 17, 19, 20, 46, 47  
 Thangavelu, S. M., 9(1): 99, 102  
 Tran, T.A-D & T.T B. Dinh., 9(1): 46, 52, 54, 57

**W**

Widyastutik & R.K.Arianti., 9(1): 105

**INDEKS KATA KUNCI**

**A**

ACFTA, 9 (1): 1, 2, 3, 8, 10,11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21  
AFAS, 9 (1): 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39,40  
ARDL, 9 (1): 79, 82, 83, 86, 87  
ASEAN, 9 (2): 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 175

**B**

BKDI, 9 (2): 201, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218

**D**

Daging Sapi, 9 (2): 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126  
Data Panel, 9 (1): 95, 101  
Daya Saing, 9 (2): 153, 156, 157, 159, 163, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 175  
Diversifikasi Ekspor, 9 (2): 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 188, 190, 191, 192

**E**

Ekspor, 9 (2): 153, 156, 157, 158, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 201, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218  
Efisiensi Harga, 9 (2): 221, 222, 224, 225, 234, 238  
Efisiensi Operasional, 9 (2): 221, 224, 232, 233, 238

**F**

Foreign Direct Investment, 9 (1): 45, 46, 48, 49, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60  
Fuzzy, 9 (1): 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72

**G**

Gambir, 9 (2): 221, 222, 223, 224, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239  
Granger Causality, 9 (2): 201, 205, 206, 211, 218  
Gravity Model, 9 (1): 95, 98, 99, 100, 102, 106

**I**

IJEPA, 9 (2): 129, 130, 131, 132, 133, 136, 138, 142, 143, 144, 147, 148, 149  
Integrasi Ekonomi, 9 (1): 1, 2, 12, 13, 17, 18  
Integrasi Pasar, 9 (2): 109, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 120, 122, 123, 126

**J**

Jasa Ritel, 9 (1): 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41

**K**

Kebijakan Kemasan, 9 (2): 241, 243, 244, 249, 252, 253, 257  
Kinerja Pertanian, 9 (1): 1, 2, 3, 6, 8, 10, 11, 19, 21  
Konsumsi Rokok, 9 (2): 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 254, 255, 256, 257  
Konvergensi, 9 (1): 63, 64, 65, 66, 72, 73, 75

## M

Manufaktur Agro, 9 (2): 179, 180  
Manufaktur Non-Agro, 9 (2): 179, 180, 195  
Moda Entri, 9 (1): 25, 27, 28, 29, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 40  
Model ARCH, 9 (1): 79, 81, 84, 85, 86, 88, 90  
Model ARIMA, 9 (2): 129, 133, 134, 142, 147  
Metode MASD, 9 (1): 79, 81, 84, 86, 88, 89, 90

## N

Neraca Perdagangan, 9 (1): 45, 46, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60  
Nilai Tambah, 9 (2): 179, 180, 181, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197  
Non-Tariff Barriers (NTBs), 9 (1): 95, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 106

## P

Panel Data Model, 9 (1): 45  
Peluang Ekspor, 9 (1): 25, 32, 40  
Pendapatan, 9 (1): 63, 64, 65, 66, 72, 73, 75  
Perdagangan, 9 (1): 63, 64, 65, 66, 73, 74, 75  
Perdagangan Bilateral, 9 (2): 129, 132, 133, 136  
Perdagangan Jasa, 9 (1): 25, 26, 27, 28, 30, 39  
Permintaan Ekspor, 9 (2): 241, 242, 257  
Pertumbuhan, 9 (2): 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197  
Perubahan Harga, 9 (2): 109, 111, 112, 113, 124, 125, 126

## R

Rempah, 9 (2): 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175  
RTA, 9 (1): 63, 66, 70

## T

Timah, 9 (2): 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218

## V

Volatilitas Nilai Tukar, 9 (1): 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91  
Volume Ekspor, 9 (1): 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 105  
2  
2SLS, 9 (2): 241, 244, 246, 256

## KEYWORDS INDEX

### A

ACFTA, 9 (1): 1, 2, 3, 8, 10,11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21  
AFAS, 9 (1): 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39,40  
Agricultural Performances, 9 (1): 1, 2, 3, 6, 8, 10, 11, 19, 21  
Agro Manufacturing, 9 (2): 179, 180  
ARDL, 9 (1): 79, 82, 83, 86, 87  
ARCH model, 9 (1): 79, 81, 84, 85, 86, 88, 90  
ARIMAModel, 9 (2): 129, 130, 134, 142, 147  
ASEAN, 9 (2): 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 175

### B

Beef, 9 (2): 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126  
Bilateral Trade, 9 (2): 129, 130, 132, 133, 134, 136

### C

Cigarettes Consumption, 9 (2): 241, 242, , 243, 244, 245, 246, 247, 248, 254, 255, 256, 257  
Competitiveness, 9 (2): 153, 154, 156, 157, 158, 159, 163, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 175  
Convergence, 9 (1): 63, 64, 65, 66, 72, 73, 75

### E

Economic Integration, 9 (1): 1, 2, 12, 13, 17, 18  
Exchange Rate Volatility, 9 (1): 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91  
Export, 9 (2): 153, 154, 156, 157, 158, 159, 162, 163, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218  
Exports Demand, 9 (2): 241, 242, 257  
Export Diversification, 9 (2): 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 188, 190, 191, 192  
Export Opportunities, 9 (1): 25, 32, 40  
Export Volume, 9 (1): 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 105

### F

Foreign Direct Investment, 9 (1): 45, 46, 48, 49, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60  
Fuzzy, 9 (1): 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72

### G

Gambier, 9 (2): 221, 222, 223, 224, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239  
Granger Causality, 9 (2): 201, 202, 205, 206, 211, 218  
Gravity model, 9 (1): 95, 98, 99, 100, 102, 106  
Growth, 9 (2): 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

**I**

ICDX, 9 (2): 201, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218

IJEPA, 9 (2): 129, 130, 131, 132, 133, 136, 138, 142, 143, 144, 147, 148, 149

Income, 9 (1): 63, 64, 65, 66, 72, 73, 75

**M**

Market Integration, 9 (2): 109, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 120, 122, 123, 126

MASD Methods, 9 (1): 79, 81, 84, 86, 88, 89, 90

Mode of Entry, 9 (1): 25, 27, 28, 29, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 40

**N**

Non-Agro Manufacturing, 9 (2): 179, 180, 195

Non-Tariff Barriers (NTBs), 9 (1): 95, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 106

**O**

Operational Efficiency, 9 (2): 221, 222, 224, 232, 233, 235, 239

**P**

Panel data, 9 (1): 95, 101

Panel Data Model, 9 (1): 45

Plain Packaging, 9 (2): 241, 242, 243, 244, 249, 252, 253, 257

Price Change, 9 (2): 109, 111, 112, 113, 124, 125, 126

Price Efficiency, 9 (2): 221, 222, 224, 225, 232, 235, 239

**R**

Retail Services, 9 (1): 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41

RTA, 9 (1): 63, 66, 70

**S**

Spices, 9 (2): 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175

**T**

Tin, 9 (2): 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218

Trade, 9 (1): 63, 64, 65, 66, 73, 74, 75

Trade Balance, 9 (1): 45, 46, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60

Trade in services, 9 (1): 25, 26, 27, 28, 30, 39

**V**

Value Added, 9 (2): 179, 180, 181, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 2

2SLS, 9 (2): 241, 242, 244, 246, 256

## **TEMPLATE NASKAH BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN**

**JUDUL NASKAH BAHASA INDONESIA SPESIFIK, JELAS, MENGANDUNG UNSUR KATA KUNCI, MAKSIMAL 15 KATA** (Font 12, bold, center, after 6 pt)

***Title in English, Specific, Clear, Contains Key Words , Maximum 15 Words***

**A. Firstauthor<sup>1\*</sup>, B.C. Secondauthor<sup>2</sup>, D. Thirdauthor<sup>1,2</sup>** (Font 10, bold, center)

<sup>1</sup>*First affiliation, Address, City and Postcode, Country, email address* (Font 10, center)

<sup>2</sup>*Second affiliation, Address, City and Postcode, Country, Email Address* (Font 10, center)

**Abstrak** (Font 11, bold, center)

Abstrak berisi gambaran singkat keseluruhan artikel mengenai permasalahan, tujuan, metode, hasil, dan rekomendasi kebijakan. Jumlah kata 150-200 kata dan harus dalam satu paragraf.

(font 11, justify)

(spasi 1, 12 pt)

Kata Kunci: 3-5 kata (font 11, spasi 1)

(spasi 1, 12 pt)

***Abstract*** (Font 11, bold, italic, center)

*Abstract contains research problem, aims of the study, research method, results, and policy recommendation. The length of abstract should be between 150-200 words and must be in one paragraph. (font 11, italic)*

(spasi 1, 12 pt)

***Keywords:*** 3-5 words (font 11, italic, spasi 1)

(spasi 1, 12 pt)

***JEL Classification:*** F12, F13, F15 (minimal 3)

(spasi 1, 12 pt)

**PENDAHULUAN** (Font 12, bold)

(spasi 1,5, 6 pt)

Menguraikan latar belakang (signifikansi penelitian), perumusan masalah/pertanyaan penelitian, teori dan penelitian terkait, hipotesa (optional), dan tujuan. Pendahuluan ditulis dengan tanpa sub judul.

**METODE** (spasi 1,5, before 12 pt, after 6 pt)

Berisi waktu dan tempat penelitian (optional), bahan/cara pengumpulan data, dan metode analisis

## **HASIL DAN PEMBAHASAN** (spasi 1,5, before 12 pt, after 6 pt)

Menyajikan dan menganalisis temuan penelitian. Uraikan di bagian ini hasil yang diperoleh. Penulisan hasil bisa ditambahkan dengan menyajikannya dalam bentuk table/gambar.

Contoh penulisan tabel dan gambar.

**Tabel 1. Hasil Yang Diperoleh** (font 12, bold, spasi 1,5, after 6 pt)


Sumber: Reference (2012), diolah (Font 10, spasi 1, before 6 pt)

Keterangan: (Font 10, spasi 1)



**Gambar 1. Contoh Judul Gambar.** (font 12, bold, spasi 1,5, before 6 pt)

Sumber: Reference (2012), diolah (Font 10, spasi 1, before 6 pt)

Keterangan: (Font 10, spasi 1)

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN** (spasi 1,5, before 12 pt, after 6 pt)

Kesimpulan harus menjawab pertanyaan/permasalahan penelitian. Rekomendasi kebijakan berisi rumusan kebijakan atas temuan penelitian.

(font 11, 6pt)

## UCAPAN TERIMAKASIH

### DAFTAR PUSTAKA (spasi 1,5, before 12 pt, after 6 pt)

(font 11, 6pt)

- Firdausy, C. M. (2005). *Menapak Globalisasi Ekonomi*. Jakarta: Yayasan Obor.
- Masyhuri. (2006a). *Landasan Filosofis Ekonomi Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera.
- Masyhuri. (2006b). *Teori Ekonomi Dalam Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera
- Whitten, J.L., Bentley, L.D., S.K., Steven, Dittman, K.C. (2004). *Systems Analysis and Design Methods*. Indianapolis: McGraw-Hill Education.
- Asra, A. (2012). Trade Pattern and Welfare Impacts. *Journal of ABC*, Vol. 2 (1), pp. 35 – 29.
- Muhri, K., T. Widayanti, dan A. Adang. (2012). Indonesia Competitiveness Among ASEAN Countries. *Journal of XYZ*, Vol. 3 (5), pp.200-225.
- Sabdul, K. (2012). Harga Daging Sapi Menanjak Terus Menjelang Bulan Puasa. *Bisnis Indonesia*, 5 Juni.
- Kompas. (2012, 4 Juni). Harga Gula Makin Meroket.
- Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan. 2014. Jakarta.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2011). *Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah*. Jakarta: LIPI Press.
- Ismail, A. (2007). Perancangan Sistem Informasi Pengukuran Kinerja Jurusan Teknik Industri. Skripsi. Padang: Program Sarjana Universitas Andalas.
- Krisnamurthi, B. (2014). Opportunities and Challenges: Regional & Global of CPO within the Context of Aviation Biofuel Implementation and ISPO Standard. Makalah: Disajikan pada Workshop Indonesia Initiatives on Energy Farming & Sustainable Abiation Biofuel and the ISPO/RSPO Standard pada tanggal 26 Agustus 2014 di Kementerian Perhubungan Jakarta.
- Online. (2012). Sumber dari Internet Tentang Perdagangan. Diunduh tanggal 23 April 2012 dari <http://online.com/home/data/trade.php>
- Kompas. (2011, Januari 24). Hadapi Perdagangan Internasional dengan SNI. Diunduh tanggal 30 November 2012 dari <http://www.kompas.com>.

**PETUNJUK PENULISAN NASKAH  
BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN**

1. Naskah merupakan hasil penelitian, tidak sedang dikirimkan/telah diterbitkan pada jurnal/ terbitan lain.
2. Naskah berisi tentang topik perdagangan maupun yang terkait.
3. Naskah ditulis dengan kaidah tata Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris yang baku dan benar.
4. Penulis membuat surat pernyataan bahwa naskah yang dikirim adalah asli dan memenuhi persyaratan klirens etik dan etika publikasi ilmiah (bebas dari plagiarisme, fabrikasi, dan falsifikasi) berdasarkan Peraturan Kepala LIPI No. 8 Tahun 2013 dan No.5 Tahun 2014.
5. Apabila naskah ditulis dari hasil penelitian kelompok dan akan diterbitkan sendiri, diharuskan menyertakan surat pernyataan persetujuan tertulis dari anggota kelompok yang lain.
6. Sistematika Penulisan: Judul, Keterangan Penulis, Abstrak, Kata Kunci, JEL classification, Pendahuluan, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Rekomendasi Kebijakan, Ucapan Terima kasih (*optional*), Daftar Pustaka.
7. Teknik Penulisan:
  - a. Naskah diketik pada kertas ukuran A4, 1,5 spasi, dan jenis huruf Arial 12 dengan margin kiri 3 cm, margin atas, kanan dan bawah 2,5 cm serta jumlah halaman 20-25 halaman.
  - b. Judul ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris maksimal 15 kata menggambarkan isi naskah secara keseluruhan.
  - c. Judul Bahasa Indonesia ditulis dengan huruf kapital, *bold*, *center*, sedangkan judul Bahasa Inggris ditulis dengan huruf kapital pada awal kata, *italic*, *bold* dan *center*.
  - d. Nama penulis tanpa gelar akademik diletakkan di tengah (*center*). Nama instansi, alamat instansi, dan email penulis diletakkan dalam satu baris dan di tengah (*center*).
  - e. Abstrak ditulis dalam satu paragraf menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Abstrak diketik dengan 1 spasi, jenis huruf Arial 11, jumlah kata 150-200 kata. Abstrak Bahasa Inggris diketik dengan menggunakan format *italic*.
  - f. Kata kunci dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris terletak di bawah abstrak sebanyak 3-5 kata kunci.
  - g. Mencantumkan *JEL Classification* yang dapat diakses melalui [http://www.aeaweb.org/jel/jel\\_class\\_system.php](http://www.aeaweb.org/jel/jel_class_system.php).
  - h. Tabel dan gambar diletakkan segera setelah disebutkan didalam naskah pada posisi paling atas atau paling bawah dari setiap halaman dan tidak diapit oleh kalimat.
  - i. Penulisan tabel:
    - Judul tabel menggunakan huruf arial 12, *bold*, diletakkan di atas tabel dan di tengah (*center*).

- Judul tabel diberi penomoran angka Arab (1, 2, 3,...)
- Sumber tabel diketik sejajar dengan teks dibawah tabel.
- Isi tabel diketik dengan jarak satu spasi
- Garis tabel hanya pada bagian atas (*header*) dan garis bagian bawah (*footer*) tabel, garis vertikal pemisah kolom tidak dimunculkan, dan dapat diedit.

j. Penulisan gambar:

- Judul gambar ditulis dengan huruf Arial 12, bold, diletakkan dibawah gambar dan di tengah (*center*)
- Judul gambar diberi penomoran angka Arab (1, 2, 3,...)
- Keterangan gambar diletakkan di bawah judul gambar.
- Penulisan keterangan gambar menggunakan huruf Arial 10, dan diletakkan dibawah sumber.
- Ukuran resolusi gambar paling sedikit 300 dpi, dan dapat diedit.

k. Cara penulisan rumus untuk persamaan–persamaan yang digunakan disusun pada baris terpisah dan diberi nomor secara berurutan dalam parentheses (*justify*), sejajar dengan baris tersebut, dan rata kanan. Contoh :

$$(x + a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k} \dots\dots\dots(1)$$

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \dots\dots\dots(2)$$

l. Keterangan rumus ditulis dalam satu paragraf tanpa menggunakan simbol sama dengan (=), masing-masing keterangan notasi rumus ditulis di bawahnya.

Contoh: x : nilai ekspor  
a : nilai impor dsb.

m. Sumber acuan di dalam teks (*body text*) ditulis dengan mencantumkan nama akhir penulis dan tahun, sedangkan untuk karya terjemahan dilakukan dengan cara menyebutkan nama pengarang aslinya.

- Contoh:
- Bossche (2012) dalam papernya....
  - Fasilitas-fasilitas suatu pelabuhan.....(Suyono, 2005)

8. **ABSTRAK**, berisi gambaran singkat keseluruhan artikel mengenai permasalahan, tujuan, metode, hasil, dan rekomendasi kebijakan.
9. **PENDAHULUAN**, menguraikan latar belakang (signifikansi penelitian), perumusan masalah/pertanyaan penelitian, teori dan penelitian terkait, hipotesa (optional), dan tujuan .
10. **METODE** berisi waktu dan tempat penelitian (optional), bahan/cara pengumpulan data, metode analisis. .
11. **HASIL DAN PEMBAHASAN**, menyajikan dan menganalisis temuan penelitian.
12. **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN**, kesimpulan harus menjawab pertanyaan/ permasalahan penelitian. Rekomendasi kebijakan berisi rumusan kebijakan atas temuan penelitian.

13. **UCAPAN TERIMA KASIH**

14. **DAFTAR PUSTAKA**, disusun menurut abjad berdasarkan **APA** style. Jumlah sumber acuan dalam satu naskah paling sedikit 10 dan 80% diantaranya merupakan sumber acuan primer dan diterbitkan dalam lima tahun terakhir. Sumber acuan primer adalah sumber acuan yang langsung merujuk pada bidang ilmiah tertentu, sesuai topik penelitian dapat berupa tulisan dalam makalah ilmiah dalam jurnal internasional maupun nasional terakreditasi, hasil penelitian di dalam disertasi, tesis maupun skripsi.

15. **Tata Cara Penulisan Pustaka Acuan**

Penulisan Pustaka Acuan menggunakan **APA Style** yang dapat diakses melalui <http://www.apastyle.org>

- **Rujukan dari buku:**

Contoh:

Firdausy, C. M. (2005). *Menapak Globalisasi Ekonomi*. Jakarta: Yayasan Obor.

**Jika ada beberapa buku yang dijadikan sumber ditulis oleh orang yang sama dan diterbitkan dalam tahun yang sama, data tahun penerbitan diikuti oleh lambang a, b, c, dan seterusnya yang urutannya ditentukan secara kronologis atau berdasarkan abjad judul buku-bukunya.**

Contoh:

Masyhuri. (2006a). *Landasan Filosofis Ekonomi Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera.

Masyhuri. (2006b). *Teori Ekonomi Dalam Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera

- **Rujukan dari buku yang berisi kumpulan artikel (ada editor). Ditambah dengan ed jika satu editor, eds jika editornya lebih dari satu.**

Contoh:

Masyhuri. (2006). Landasan Filosofis Ekonomi Islam. Dalam Masyhuri (Ed.). *Teori Ekonomi Dalam Islam*. Yogyakarta: Yayasan Lentera.

- **Rujukan dari buku yang ditulis lebih dari satu penulis, dapat ditulis dengan menambahkan nama penulis pertama dengan dkk (dan kawan-kawan) atau et.al (dan lainnya). Penulisan dalam Pustaka Acuan harus ditulis lengkap nama penulis lainnya.**

Contoh:

Whitten, et.al ditulis lengkapnya Whitten, J.L., Bentley, L.D., S.K., Steven, Dittman, K.C. (2004). *Systems Analysis and Design Methods*. Indianapolis: McGraw-Hill Education.

- **Rujukan dari artikel dalam jurnal**

Contoh:

Asra, A. (2012). Trade Pattern and Welfare Impacts. *Journal of ABC*, Vol. 2 (1), pp. 35 – 29.

Muhri, K., T. Widayanti, dan A. Adang. (2012). Indonesia Competitiveness Among ASEAN Countries. *Journal of XYZ*, Vol. 3 (5), pp.200-225.

- **Rujukan dari artikel dalam majalah atau koran**

Contoh:

Sabdul, K. (2012). Harga Daging Sapi Menanjak Terus Menjelang Bulan Puasa. *Bisnis Indonesia*, 5 Juni.

- **Rujukan dari Koran tanpa penulis**

Contoh:

Kompas. (2012, 4 Juni). Harga Gula Makin Meroket.

- **Rujukan dari dokumen resmi pemerintah yang diterbitkan oleh suatu penerbit tanpa pengarang dan tanpa lembaga**  
Contoh:  
Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan. 2014. Jakarta.
  - **Rujukan dari lembaga yang ditulis atas nama lembaga tersebut**  
Contoh:  
Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2011). *Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah*. Jakarta: LIPI Press.
  - **Rujukan berupa skripsi, tesis, atau disertasi**  
Contoh:  
Ismail, A. (2007). Perancangan Sistem Informasi Pengukuran Kinerja Jurusan Teknik Industri. Skripsi. Padang: Program Sarjana Universitas Andalas.
  - **Rujukan berupa makalah yang disajikan dalam seminar, penataran, atau lokakarya**  
Contoh:  
Krisnamurthi, B. (2014). Opportunities and Challenges: Regional & Global of CPO within the Context of Aviation Biofuel Implementation and ISPO Standard. Makalah: Disajikan pada Workshop Indonesia Initiatives on Energy Farming & Sustainable Aviation Biofuel and the ISPO/RSPO Standard pada tanggal 26 Agustus 2014 di Kementerian Perhubungan Jakarta.
  - **Rujukan dari internet**  
Contoh:  
Online. (2012). Sumber dari Internet Tentang Perdagangan. Diunduh tanggal 23 April 2012 dari <http://online.com/home/data/trade.php>
  - **Rujukan dari koran/majalah online**  
Contoh:  
Kompas. (2011, Januari 24). Hadapi Perdagangan Internasional dengan SNI. Diunduh tanggal 30 November 2012 dari <http://www.kompas.com>.
16. Semua naskah yang masuk harus mengikuti format template naskah yang dapat diunduh dari <http://www.kemendag.go.id/id/view/bulletin/5/2>
17. Naskah dikirimkan dalam bentuk hardcopy dan softcopy kepada:  
Redaksi Pelaksana Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan  
Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan,  
Kementerian Perdagangan, Gd. Utama, Lantai 3 dan 4  
Jl. M.I. Ridwan Rais No. 5 Jakarta Pusat  
email: [publikasi.bppkp@kemendag.go.id](mailto:publikasi.bppkp@kemendag.go.id) dan [evalap-bppkp@kemendag.go.id](mailto:evalap-bppkp@kemendag.go.id)

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