

BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN

VOL.6 NO.2, DESEMBER 2012

ISSN: 2089-4287

PENGARAH:

Kepala Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan

PENANGGUNG JAWAB:

Sekretaris Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan
Kepala Pusat Data dan Informasi Perdagangan

DEWAN REDAKSI/EDITOR

Ketua: Ir. Tjahya Widayanti, MSc (*Domestic Trade*)

Wakil Ketua: Dr. Ir. Kasan, MM (*Foreign Trade*)

Anggota:

Dr. Masyhuri, APU (*Economic History*)

Dr. Wayan R. Susila, APU (*Trade and Agricultural Economics*)

Zamroni Salim, Ph.D (*International Trade and Development*)

Dra. Nuryati Lagoda (*International Trade*)

MITRA BESTARI:

Prof. Dr. Abuzar Asra, MSc (*Trade and Poverty*)

Prof. Dr. Carunia Mulya Firdausy, MA (*Trade and Development*)

Dr. Ir. Hartoyo, MSc (*Consumers Protection and Trade Standards, Agricultural Economics*)

Prof. Dr. Rina Oktaviani (*International Trade – CGE Modelling*)

Sjamsu Rahardja, Ph.D (*Macroeconomics & International Trade*)

Prof. (R). Drs. Sukarna Wiranta, MA (*Domestic Trade*)

Dr. Slamet Sutomo (*Domestic Trade*)

Prof. Zainudin Djafar, MA, Ph.D (*International Relationship*)

REDAKSI PELAKSANA:

Adi Nurjaman, SE, MM

Maulida Iestari, SE, ME

Ulfah Anjarwati, BBA

Neneng Uliyah, SE

ALAMAT REDAKSI:

Sekretariat Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan

Kementerian Perdagangan RI

Gedung Utama Lantai 4

JL.M.I. Ridwan Rais No.5, Jakarta Pusat 10110

Telp. (021) 23528681

Fax. (021) 23528691

evalap-bppkp@kemendag.go.id

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan dapat diakses melalui:
workshop-kemendag.com/id/economic-profile/research-bulletin

Terakreditasi

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

Diterbitkan 2 kali dalam satu tahun (Juli dan Desember)

Oleh Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan
Kementerian Perdagangan

PENGANTAR REDAKSI

Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan Volume 6 No. 2 bulan Desember 2012 menampilkan 7 tulisan yang terdiri dari 4 tulisan yang membahas mengenai bidang perdagangan luar negeri dan 3 tulisan yang membahas mengenai bidang perdagangan dalam negeri. Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan yang terbit setiap semesternya merupakan salah satu media bagi Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan untuk menyebarkan hasil kajian dan analisis yang telah dilakukannya kepada seluruh *stakeholders*.

Buletin untuk Edisi ini memuat tulisan-tulisan yang berjudul, ASEAN-CHINA FTA: Dampaknya Terhadap Ekspor Indonesia dan Cina; Analisis Struktur, Perilaku dan Kinerja Perusahaan Elektronik setelah Pelaksanaan Liberalisasi ACFTA; Fluktuasi Harga Bahan Pangan Pokok (BAPOK) dan Daya Beli Kelompok Masyarakat Berpendapatan Rendah; Dampak Fluktuasi Harga Minyak Dunia Terhadap Perekonomian Indonesia; Tinjauan Terhadap Produksi, Konsumsi, Distribusi dan Dinamika Harga Cabe

di Indonesia; Variabilitas Harga Telur Ayam Ras di Indonesia; dan Dampak Liberalisasi Perdagangan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri Makanan Minuman di Indonesia.

Tulisan dalam Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan cukup beragam, namun tetap merupakan bagian dari sektor perdagangan ataupun sektor terkait perdagangan. Redaksi menyampaikan terima kasih kepada seluruh penulis yang telah berpartisipasi dalam buletin ini. Secara khusus, Redaksi juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. (R). Drs. Sukarna Wiranta, MA; Prof. Dr. Abuzar Asra, MSc; Prof. Dr. Carunia Mulya Firdausy, MA; Prof. Dr. Rina Oktaviani; Sjamsu Rahardja, Ph.D; Prof. Zainudin Djafar, MA, Ph.D; Dr. Ir. Hartoyo, MSc; dan Dr. Slamet Sutomo sebagai Mitra Bestari yang telah melakukan penelaahan terhadap naskah yang ada.

Akhir kata, semoga Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan dapat bermanfaat bagi masyarakat dan memberi kontribusi yang berarti terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang perdagangan maupun yang terkait perdagangan.

BULETIN ILMIAH LITBANG PERDAGANGAN
VOL. 6 NO. 2, DESEMBER 2012

DAFTAR ISI

ASEAN-CHINA FTA: DAMPAKNYA TERHADAP EKSPOR INDONESIA DAN CINA	129
<i>Sigit Setiawan</i>	
ANALISIS STRUKTUR, PERILAKU DAN KINERJA PERUSAHAAN ELEKTRONIK SETELAH PELAKSANAAN LIBERALISASI ACFTA	151
<i>Adrian Lubis , Alla Asmara</i>	
FLUKTUASI HARGA BAHAN PANGAN POKOK (BAPOK) DAN DAYA BELI KELOMPOK MASYARAKAT BERPENDAPATAN RENDAH	169
<i>Ranni Resnia</i>	
DAMPAK FLUKTUASI HARGA MINYAK DUNIA TERHADAP PEREKONOMIAN INDONESIA	189
<i>Muhammad Afdi Nizar</i>	
TINJAUAN TERHADAP PRODUKSI, KONSUMSI, DISTRIBUSI DAN DINAMIKA HARGA CABE DI INDONESIA	211
<i>Miftah Farid , Nugroho Ari Subekti</i>	
VARIABILITAS HARGA TELUR AYAM RAS DI INDONESIA	235
<i>Yati Nuryati, Yudha Hadian Nur</i>	
DAMPAK LIBERALISASI PERDAGANGAN TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA INDUSTRI MAKANAN MINUMAN DI INDONESIA	253
<i>Ardi Adji, Waris Marsisno, Ulin Nafngiyana</i>	

**ASEAN-CHINA FTA:
DAMPAKNYA TERHADAP EKSPOR INDONESIA DAN CINA**

**ASEAN-China FTA:
*The Impacts on The Exports of Indonesia and China***

Sigit Setiawan

Pusat Kebijakan Regional dan Bilateral, Badan Kebijakan Fiskal Kementerian Keuangan-RI,
Jl. Dr. Wahidin 1 Jakarta 10710, sigit_setiawan@depkeu.go.id

Naskah diterima: 4 Mei 2012
Disetujui diterbitkan: 2 Desember 2012

Abstrak

Kajian ini merupakan penilaian dampak kesepakatan perdagangan barang ASEAN–China FTA (ACFTA) bagi Indonesia dan Cina. Pendekatan kuantitatif dengan analisis ekonometrik digunakan untuk menilai pengaruh dari ACFTA terhadap kedua pihak dari sisi kontribusi ekspor dan pertumbuhannya. Hasil kajian menunjukkan bahwa Indonesia belum memanfaatkan secara optimal skema ACFTA sehingga memperoleh manfaat lebih sedikit dibandingkan Cina. Sebagai dampak keikutsertaan dalam ACFTA, ekspor Indonesia ke Cina meningkat sebesar US\$ 116 juta per tahun atau 5,83% per tahun. Sementara ekspor Cina ke Indonesia sebesar US\$ 5,6 miliar per tahun atau 18,55% per tahun. Untuk itu, Indonesia harus berupaya lebih agresif mengimbangi Cina antara lain melalui kesepakatan bilateral, penguasaan standar nasional Cina, meminimalkan dampak penyesuaian sektoral di lima sektor yang paling terpengaruh dan memanfaatkan secara optimal kebijakan *anti dumping*.

Kata kunci : Kawasan Perdagangan Bebas, Perdagangan Preferensial, Penilaian Dampak, Ekspor

Abstract

This study acts as an impact assessment on ACFTA Trade in Goods Agreement toward two countries: Indonesia and China. A quantitative approach of econometric analysis is employed to assess the effect of ACFTA to the two countries from two sides: export contribution and its growth. The result shows that Indonesia has enjoyed less benefits than China from the ACFTA preferential tariff. Joining ACFTA Indonesia performed an increase in export to China by US\$ 116 million per year or 5.83% increase per annum. Meanwhile, China's export to Indonesia amounted to US\$ 5.6 billion per year or increase 18.55% per annum. It is suggested that Indonesia should work more aggressively to balance the ACFTA benefit such as through bilateral agreement, China national standard acquisition, minimizing sectoral adjustment impact in the five most affected sectors, and optimizing anti-dumping policy.

Keyword : Free Trade Area, Preferential Trade, Impact Assessment, Export

JEL Classification : F13, F15, F17

PENDAHULUAN

Cina merupakan salah satu kekuatan utama ekonomi dunia, dan bersama dengan dua negara Asia Timur lainnya yaitu Jepang dan Korea Selatan telah menjadi mitra dagang terpenting Indonesia dan juga ASEAN dari tahun ke tahun. Untuk meningkatkan hubungan perdagangan dengan Cina, ASEAN, di mana Indonesia menjadi salah satu anggota-telah menyepakati kerjasama perdagangan bebas dalam kerangka ASEAN-China Free Trade Area (ACFTA). Dalam kerangka perjanjian tersebut, negara-negara yang menjadi anggota perjanjian saling memberikan *preferential treatment* di tiga sektor: sektor barang, jasa dan investasi dengan tujuan memacu percepatan aliran barang, jasa dan investasi diantara negara-negara anggota sehingga dapat terbentuk suatu kawasan perdagangan bebas. *Preferential treatment* adalah perlakuan khusus yang lebih menguntungkan dibandingkan perlakuan yang diberikan kepada negara mitra dagang lain non anggota pada umumnya. Dalam kesepakatan di sektor barang, komponen utamanya adalah *preferential tariff*.

Proses menuju kesepakatan perjanjian ACFTA diawali dengan dilakukannya pertemuan tingkat kepala negara antara negara-negara ASEAN dan Cina di Bandar Seri Begawan, Brunei pada tanggal 6 Nopember 2001 yang kemudian disahkan melalui penandatanganan "Persetujuan Kerangka Kerja mengenai Kerjasama

Ekonomi Menyeluruh antara Negara-negara Anggota ASEAN dan Republik Rakyat Cina" di Phnom Penh, Kamboja pada tanggal 4 Nopember 2002. Perjanjian di sektor barang menjadi bentuk konkrit kerjasama ekonomi pertama di pihak ASEAN dan Cina, yang ditandai dengan ditandatanganinya kesepakatan *Trade in Goods Agreement* dan *Dispute Settlement Mechanism Agreement* pada tanggal 29 November 2004 di Vientiane, Laos.

Data statistik perdagangan (IMF, 2012) menunjukkan bahwa Indonesia selaku negara anggota ASEAN dengan populasi dan pasar terbesar memiliki hubungan perdagangan yang erat dengan Cina, terlebih setelah berlakunya kesepakatan perdagangan ASEAN-China FTA. Cina merupakan salah satu mitra dagang utama Indonesia setelah ASEAN. Total nilai perdagangan Indonesia dan Cina mencapai US\$ 36,2 miliar (2010) dan jumlah tersebut merupakan 12,4% dari total perdagangan Indonesia. Sementara itu, nilai perdagangan antara kedua negara selama periode 2006-2010 mencatat pertumbuhan positif rata-rata sebesar 30%.

Ekspor Indonesia ke Cina pada tahun 2010 mencapai US\$ 15,6 miliar (fob) dan impor Indonesia dari Cina mencapai US\$ 20,6 miliar (cif), sehingga surplus perdagangan dimiliki Cina sebesar kurang lebih US\$ 5 miliar. Angka defisit tersebut meningkat sebesar US\$

2,9 miliar dibandingkan defisit tahun 2009 yang tercatat sebesar US\$ 2,2 miliar, sehingga menimbulkan kepanikan banyak pihak di Indonesia yang kemudian menyampaikan desakan kepada pemerintah untuk melakukan renegotiasi dengan Cina.

Untuk mengevaluasi dampak ACFTA, perlu dilakukan evaluasi atau *impact assessment* terhadap perjanjian perdagangan barang ACFTA mengingat implementasinya telah berjalan lebih dari lima tahun (Kompas, 2011). Penilaian dampak suatu FTA perlu dilakukan untuk mengetahui apakah tujuan suatu FTA dapat dipenuhi (Plummer, Cheong dan Hamanaka, 2010).

Salah satu indikator penting untuk menilai dampak suatu FTA adalah pendapatan nasional. Pendapatan nasional merupakan salah satu dari tiga indikator untuk menghitung dampak dari suatu FTA terhadap suatu negara dari aktivitasnya dalam perdagangan internasional (Llyoid dan McLaren, 2004). Sementara itu, salah satu komponen pendapatan nasional dalam model Keynesian empat sektor adalah kontribusi ekspor. Perubahan kontribusi ekspor terhadap pendapatan nasional Indonesia dan Cina dalam konteks berlaku efektifnya perjanjian perdagangan barang ACFTA dapat mengindikasikan dampak dari ACFTA terhadap kedua negara.

Tulisan ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis pengaruh atau dampak dari keikutsertaan Indonesia

dan Cina dalam perjanjian perdagangan barang ACFTA dari sisi kontribusi ekspor dan peningkatan pertumbuhannya. Indikator dampak secara makro tersebut menjadi penting, mengingat kontribusi ekspor akan berdampak terhadap kesejahteraan ekonomi suatu negara. Pendekatan kuantitatif dengan ekonometrika digunakan untuk mengukur nilai dari dampak suatu FTA.

Hasil dari analisis diharapkan bermanfaat dalam melakukan tinjauan atas efektivitas kebijakan pemerintah di sektor perdagangan barang dalam kerangka ACFTA, khususnya terkait dengan pengaruhnya terhadap Indonesia dan Cina dari sisi kontribusi ekspor dan peningkatan pertumbuhannya. Di samping itu diharapkan hasil kajian ini dapat menjadi landasan dalam kajian dampak sektoral dan mikro dari keikutsertaan Indonesia dan Cina dalam ACFTA.

TINJAUAN PUSTAKA

Preferential Tariff ACFTA

Preferential tariff dalam skema perdagangan barang ACFTA ditetapkan atas dasar urutan kategori produk yang paling siap untuk diliberalisasikan terlebih dulu. Kategori produk yang paling awal diliberalisasi masuk dalam kategori *fast track* (jalur cepat) atau yang lebih dikenal dengan sebutan *Early Harvest Package* (EHP). Jadwal penurunan tarif kategori EHP disusun dalam tiga tahap, tahap 1 dimulai sejak 1 Januari 2004 dilanjutkan tahap 2 tanggal

Tabel 1. Jadwal Penurunan Tarif *Early Harvest Package* (EHP)

Tingkat tarif bea masuk (=X)	Jangka Waktu tidak melewati:		
	1 Jan 2004	1 Jan 2005	1 Jan 2006
$X \geq 15\%$	10%	5%	0%
$5\% \leq X < 15\%$	5%	0%	0%
$X < 5\%$	0%	0%	0%

Sumber : Kementerian Keuangan (2012)

1 Januari 2005 dan tahap terakhir dengan tarif diturunkan hingga 0% berlaku efektif sejak 1 Januari 2006.

Berbagai produk yang masuk dalam daftar kategori EHP ditetapkan melalui dua kerangka, yaitu kerangka ACFTA dan kerangka bilateral Indonesia-Cina. Dalam kerangka ACFTA sebagaimana ditetapkan dalam Keputusan Menkeu No. 355/KMK.01/2004 tanggal 21 Juli 2004 Tentang Penetapan Tarif Bea Masuk atas Impor Barang dalam kerangka EHP ACFTA, produk binatang hidup, ikan, *dairy products*, tumbuhan, sayuran dan buah-buahan dimasukkan dalam kategori EHP. Sedangkan dalam kerangka bilateral, Keputusan Menkeu No. 356/KMK.01/2004 tanggal 21 Juli 2004 tentang Penetapan Tarif Bea Masuk atas Impor Barang Dalam

Kerangka EHP Bilateral *Indonesia-China* FTA memasukkan produk kopi, minyak kelapa/CPO, coklat, barang dari karet dan perabotan ke dalam kategori EHP.

Kategori produk yang diliberalisasi setelah EHP adalah produk-produk yang diturunkan tarifnya dalam jalur normal (*Normal Track*). Pada jadwal penurunan *Normal Track* (NT), produk-produk yang masuk ke dalam kategori NT minimal 40% pos tarifnya harus sudah diturunkan hingga antara 0-5% tahun 2005 dan sudah menjadi 0% pada tahun 2010 (*Normal Track I*), dengan opsi mundur 2 tahun menjadi tahun 2012 (*Normal Track II*). Jumlah lini produk Indonesia dalam *Normal Track II* adalah sebesar 263 pos tarif (6 digit).

Tabel 2. Jadwal Penurunan Tarif *Normal Track*

Tingkat tarif bea masuk (=X)	Jangka Waktu tidak melewati 1 Januari :							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
$X > 20\%$	20	20	12	12	5	0/5*	0/5*	0/0*
$15\% \leq X < 20\%$	15	15	8	8	5	0/5*	0/5*	0/0*
$10\% \leq X < 15\%$	10	10	8	8	5	0/0	0/0	0/0*
$5\% < X < 10\%$	5	5	5	5	0	0	0	0/0*
$X \leq 5\%$	Tetap	Tetap	Tetap	Tetap	0	0	0	0/0*

Sumber : Kementerian Keuangan (2012)

Kategori produk yang paling akhir diliberalisasikan atau dikecualikan dari liberalisasi dimasukkan dalam jalur sensitif (*Sensitive Track*). Produk-produk dalam jalur ini masih dibagi-bagi ke dalam tiga sub kategori yaitu daftar sensitif (*Sensitive List/SL*), daftar sangat sensitif (*Highly Sensitive List/HSL*) dan daftar pengecualian umum (*General Exclusion List/GEL*). Tarif bea masuk untuk SL akan diturunkan menjadi antara 0% hingga 20% pada rentang waktu 2012 hingga 2017 dan dijadwalkan menjadi 0% hingga maksimum 5% pada tahun 2018. Untuk HSL, tarif akan diturunkan menjadi 0% hingga 50% pada tahun 2015. Untuk GEL karena merupakan pengecualian dari kategori produk yang diliberalisasikan, tarif yang berlaku adalah tetap tarif MFN (*Most-Favoured Nation*).

Regulasi Domestik sebagai Implementasi Kesepakatan Tarif ACFTA

Implementasi ACFTA melalui kerangka regulasi telah diatur dalam penerbitan beberapa regulasi terkait mulai dari regulasi yang dikeluarkan oleh Presiden hingga Menteri. Ratifikasi kerangka perjanjian kerja sama ekonomi ACFTA ditetapkan dalam Peraturan Presiden Nomor 48 Tahun 2004 tentang Pengesahan *Framework Agreement On The Comprehensive Economic Cooperation Between The Association of South East Asian Nations and The People's Republic of China*

(*Persetujuan Kerangka Kerja Mengenai Kerjasama Ekonomi Menyeluruh Antara Pemerintah Negara-Negara Anggota Asosiasi Bangsa-Bangsa Asia Tenggara dan Republik Rakyat Cina*). Tarif sebagai bagian pokok dari kesepakatan perjanjian perdagangan barang ACFTA, telah diatur dalam serangkaian peraturan Menteri Keuangan (PMK), dengan PMK terakhir adalah Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 235/PMK.011/2008 tanggal 23 Desember 2008 tentang Penetapan Tarif Bea Masuk dalam rangka ASEAN-*China Free Trade Area*.

Standar dan Perdagangan Bebas

Standar merupakan salah satu pilar penting dalam perdagangan bebas, mengingat salah satu prinsip dalam perdagangan bebas adalah transparansi. Agar prinsip transparansi bisa berjalan, perlu ditetapkan standar yang menjadi tolok ukur transparansi tersebut baik standar untuk produk barang atau jasa, manajemen dan kualifikasi tenaga kerja.

Penerapan standar boleh dilakukan sepanjang tidak menyalahi prinsip-prinsip yang disepakati dalam *Persetujuan mengenai Hambatan Teknis terhadap Perdagangan (Agreement on Technical Barriers to Trade-WTO)* dan Lampiran 1A : *Agreement on Trade in Goods* dari *Agreement Establishing the World Trade Organization (WTO)*. Dalam kesepakatan tersebut, negara-negara anggota WTO berkewajiban menjamin agar standar, peraturan teknis,

serta prosedur penilaian kesesuaian yang diberlakukan oleh pemerintah suatu negara tidak akan dipergunakan sebagai hambatan yang tidak perlu dan tidak merupakan hambatan tersembunyi dalam perdagangan internasional.

Di sisi lain dalam perspektif pelaku usaha dalam negeri, standardisasi dapat menjadi salah satu solusi mengatasi dampak perdagangan bebas dari membanjirnya produk impor. Indonesia memiliki standar nasional sendiri yang diterapkan bagi produk barang dan jasa yang diperjualbelikan di pasar Indonesia yaitu Standar Nasional Indonesia (SNI). SNI sendiri adalah dokumen yang berisi ketentuan teknis (aturan, pedoman atau karakteristik) dari suatu kegiatan yang hasilnya dirumuskan secara konsensus, kemudian ditetapkan oleh badan pemerintah yang berwenang yakni Badan Standardisasi Nasional (BSN) untuk dipergunakan oleh para pemangku kepentingan dengan tujuan untuk mencapai keteraturan yang optimal ditinjau dari konteks keperluan tertentu dan berlaku nasional. Adanya SNI yang berlaku efektif akan dapat memperkuat daya saing nasional, meningkatkan transparansi dan efisiensi pasar, sekaligus melindungi keselamatan konsumen, kesehatan masyarakat, kelestarian fungsi lingkungan dan keamanan. Saat ini secara keseluruhan telah terdapat sekitar 6.800 SNI dan sekitar 250 SNI telah bersifat wajib antara lain SNI untuk ban, peralatan kompor gas (termasuk tabung gas, selang dan katupnya) dan terigu.

Kerangka Teoritis

Kerangka teoritis kajian ini terutama didasarkan pada kajian Llyod dan MacLaren (2004) dan kajian Dee (2011) serta didukung oleh teori dan model-model *preferential trade* dalam Markusen (1995). Studi Llyod dan MacLaren (2004) memaparkan bahwa tiga variabel endogen yaitu: (1) pendapatan nasional, (2) *terms of trade* dan (3) kesejahteraan (*welfare*) memiliki keterkaitan sangat erat dengan penilaian dampak suatu *Free Trade Area* (FTA) terhadap negara-negara anggota dan non-anggota. Kajian oleh Dee (2011) dengan menggunakan model CGE menghasilkan kesimpulan bahwa kebijakan liberalisasi perdagangan (antara lain FTA, *preferential trade agreement/PTA*, *custom union*, *common market*) akan meningkatkan keterbukaan pasar yang pada gilirannya akan berkontribusi positif terhadap pendapatan nasional dan pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja dan pertumbuhan produktivitas.

Keberadaan FTA atau PTA memiliki peran positif sebagaimana dijelaskan dalam model-model *preferential trade* dari teori perdagangan internasional (Markusen 1995). Keberadaan ACFTA akan menyebabkan terjadinya *trade creation* dan *trade diversion* yang akan meningkatkan *domestic welfare* negara-negara yang terlibat, termasuk Indonesia dan Cina yang menjadi obyek studi ini.

Dalam *trade creation* (penciptaan perdagangan) arus perdagangan atau volume perdagangan menjadi semakin

besar akibat dari pembentukan skema *free trade area* atau *customs union*. Pengurangan atau penghapusan tarif dalam skema tersebut menyebabkan turunnya harga suatu produk sehingga dapat meningkatkan permintaan terhadap produk tersebut dan menyebabkan terjadinya penciptaan perdagangan baik dari peningkatan volume produk yang sudah diperdagangkan atau terciptanya pasar dari produk baru yang harga sebelumnya tidak terjangkau daya beli (Markusen 1995). Dalam *trade diversion*, terjadi pengalihan perdagangan dari eksportir yang lebih efisien kepada eksportir yang kurang efisien dari negara anggota FTA sebagai akibat pembentukan *free trade area* atau *customs union* (Markusen 1995). Contohnya adalah kasus Inggris setelah mengikuti kerangka kesepakatan tarif bersama dengan Uni Eropa. Sebelum kesepakatan tersebut terjadi, Inggris mengimpor daging domba dari Selandia Baru sebagai produsen daging domba termurah. Namun setelah kesepakatan tarif dengan Uni Eropa ditandatangani, mengimpor daging domba dari Selandia Baru menjadi lebih mahal dibandingkan mengimpor daging domba dari Perancis. Dengan demikian kesepakatan tarif tersebut menyebabkan pengalihan perdagangan dari Selandia Baru - Inggris menjadi Perancis - Inggris. Perancis memperoleh

keuntungan dari impor yang dilakukan Inggris terhadap daging dombanya, sedangkan Inggris memperoleh keuntungan dapat mengimpor daging domba lebih murah dari Perancis dari impor sebelumnya dengan Selandia Baru. Dengan demikian kedua negara yang terikat dalam kesepakatan *free trade* memperoleh dampak positif dengan meningkatnya volume dan nilai perdagangan antar kedua negara (Suranovic, 2012).

Baik penciptaan perdagangan (*trade creation*) maupun pengalihan perdagangan (*trade diversion*) akan menciptakan peningkatan volume dan nilai perdagangan, meningkatkan lapangan kerja di sektor produksi, meningkatkan pemasukan pajak dan tingkat kesejahteraan agregat antar kedua negara yang tergabung dalam *free trade area* tersebut. Hal tersebut dibuktikan oleh model-model *preferential trade*.¹

METODE PENELITIAN

Penurunan tarif NT secara signifikan pada tingkat tarif yang amat rendah pada rentang 0–5% diberlakukan sejak 1 Januari 2009 berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 235/PMK.011/2008 tanggal 23 Desember 2008 tentang Penetapan Tarif Bea Masuk dalam rangka ASEAN-

1. Model sederhana *preferential trade* menunjukkan *trade creation* akan meningkatkan *domestic welfare* kedua negara. Sedangkan model *preferential trade* Heckscher-Ohlin menunjukkan bahwa *trade diversion* dapat meningkatkan *economic welfare*, walau terdapat masalah redistribusi pendapatan (lihat Markusen (1995) pp. 312-320 dan Suranovic, 2012).

China Free Trade Area. Sebelum PMK tersebut, tarif NT masih berada pada kisaran 5-20%. Penurunan tingkat tarif secara signifikan ini diasumsikan akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan nilai ekspor Indonesia dan Cina sebagai dua negara yang terlibat dalam kesepakatan perdagangan barang ACFTA. Oleh karena itu, titik waktu 1 Januari 2009 sebagai tanggal efektif pemberlakuan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No.235/PMK.011/2008 digunakan untuk mengevaluasi pengaruh skema ACFTA terhadap Indonesia dan Cina dari sisi kontribusi ekspor bagi pendapatan nasional dan peningkatan pertumbuhannya.

Dalam kajian ini dilakukan suatu simulasi kondisi bila periode 1 Januari 2009-31 Desember 2011 tidak ada skema tarif ACFTA, dibandingkan dengan kondisi aktual pada periode yang sama tersebut (di mana sebenarnya skema tarif ACFTA sudah efektif berlaku), maka dapat dihitung dampak dari pemberlakuan skema tarif ACFTA pada periode tersebut.

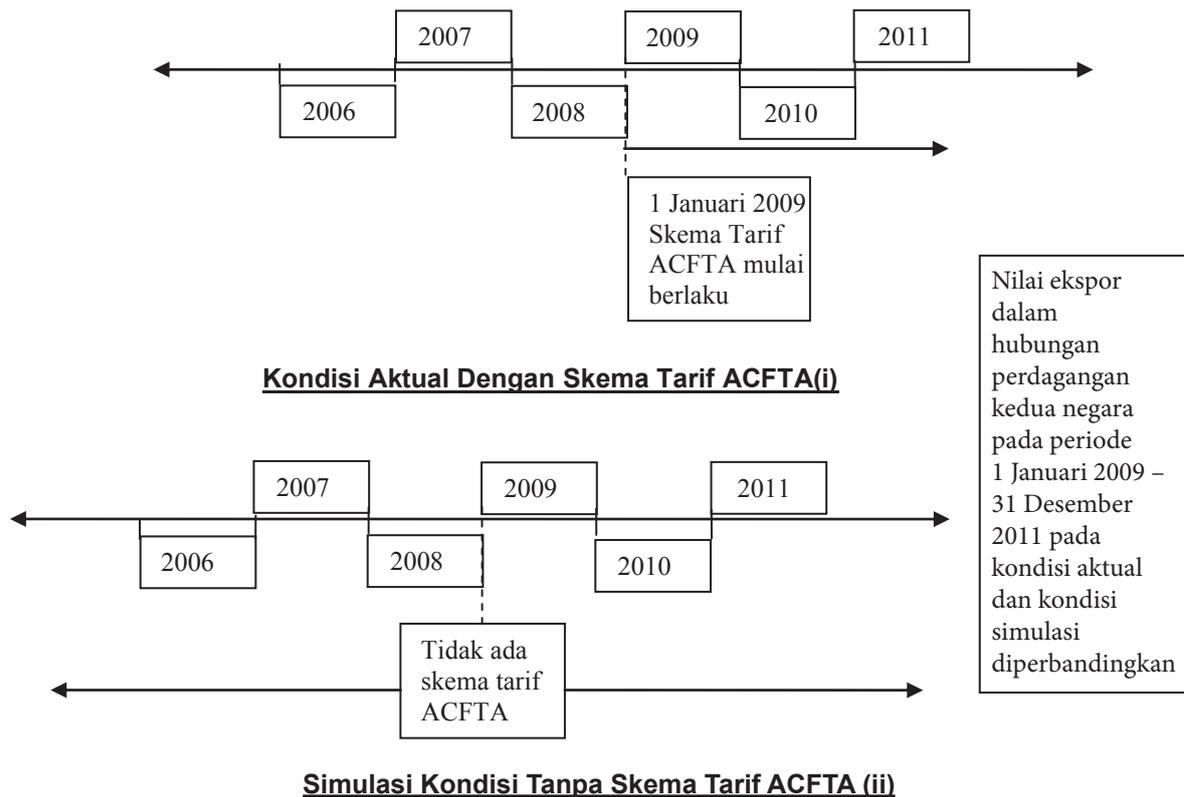
Analisis dampak akan dilakukan dengan membandingkan nilai ekspor barang dalam hubungan perdagangan Indonesia-Cina dengan skema tarif ACFTA dan dengan hasil simulasi tanpa skema tarif ACFTA. Pendapatan nasional kedua negara dipengaruhi oleh peningkatan nilai ekspor, mengingat nilai ekspor merupakan salah satu

komponen dalam pendapatan nasional model Keynesian empat faktor.

Secara lebih detil, pendekatan yang digunakan untuk mengukur dampak ACFTA bagi Indonesia dan Cina dalam tulisan ini dilakukan dengan mengukur kontribusi nilai ekspor terhadap pendapatan nasional, dimana pendapatan nasional merupakan salah satu dari variabel endogen yang dapat dijadikan ukuran dalam mengukur dampak suatu FTA sebagaimana dikemukakan oleh Dee (2011) dan Llyod dan MacLaren (2004). Bila kontribusi tersebut positif, maka FTA tersebut berdampak positif bagi kedua negara, dan berlaku sebaliknya. Selain itu dihitung pula persentase pertumbuhan kontribusi nilai ekspor tersebut sebagai akibat dampak ACFTA.

Kontribusi positif tersebut baik secara nominal maupun persentase menunjukkan terjadinya peningkatan keterbukaan pasar, *trade creation* dan *trade diversion* sebagaimana teori perdagangan internasional dan model-model *preferential trade*. Ketiga faktor tersebut selanjutnya berkontribusi positif bagi peningkatan pendapatan, penciptaan lapangan kerja, pertumbuhan produktivitas dan *economic welfare* dari negara-negara yang menjadi anggotanya, khususnya Indonesia dan Cina.

Dalam tulisan ini diasumsikan bahwa satu-satunya faktor ekonomi yang berpengaruh signifikan pada



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

periode pengamatan 1 Januari 2009- 31 Desember 2011 adalah skema tarif ACFTA, sedangkan faktor-faktor ekonomi lain yang mungkin mempengaruhi perdagangan Indonesia dan Cina pada periode tersebut bersifat tetap (*ceteris paribus*) sehingga dapat diabaikan.

Metode Analisis

Model yang digunakan untuk *forecasting* dan simulasi dalam kajian ini adalah model ekonometrika ARIMA atau yang secara populer lebih dikenal dengan sebutan metodologi Box-Jenkins. Menurut Gujarati (2009), "Salah satu dari alasan populernya pemodelan ARIMA adalah keberhasilannya dalam peramalan. Dalam banyak kasus, hasil ramalan yang diperoleh oleh metode ini

lebih andal dibandingkan hasil ramalan pemodelan ekonometrik tradisional, khususnya untuk hasil ramalan jangka pendek. Namun, tentunya setiap kasus perlu diteliti." Model ARIMA menekankan pada sifat-sifat probabilistik atau stokastik dari runtun waktu ekonomi dengan menggunakan data yang bersangkutan untuk memutuskan arah kecenderungannya sendiri tanpa melibatkan data lainnya. Sebagai ilustrasi, bila dalam model regresi, Y dijelaskan oleh k variabel bebas X1, X2, X3, ... , Xk, maka dalam model ARIMA, Y dijelaskan oleh nilai-nilai Y sendiri di waktu sebelumnya.

Model yang digunakan dalam tulisan ini adalah *multiplicative* ARIMA (*non-seasonal* dan *seasonal*) yang merupakan hasil gabungan proses

model *Autoregressive* (AR), *differencing* (MA) yang dinotasikan dengan ARIMA dan *moving average*/rata-rata bergerak (p, d, q)(P,D,Q).

Model AR (p) secara matematis diuraikan sebagai berikut :

$$(Y_t - \delta) = \alpha_1 (Y_{t-1} - \delta) + \alpha_2 (Y_{t-2} - \delta) + \dots + \alpha_p (Y_{t-p} - \delta) + u_t \dots\dots\dots (1)$$

Dalam persamaan tersebut di atas ke-p atau dikatakan sebagai suatu fungsi Y_t melibatkan nilai data Y lag proses *Autoregressive* derajat ke-p atau ke-1, ke-2 dan seterusnya hingga lag AR (p).

Model MA (q) selanjutnya dapat diuraikan dalam notasi

$$Y_t = \mu + \beta_0 u_t + \beta_1 u_{t-1} + \beta_2 u_{t-2} + \dots + \beta_q u_{t-q} \dots\dots\dots (2)$$

di mana

$$u_t = \varepsilon_t + \lambda_1 \varepsilon_{t-1} + \lambda_2 \varepsilon_{t-2} + \lambda_3 \varepsilon_{t-3} + \dots + \lambda_p \varepsilon_{t-p}$$

$$u_{t-1} = \varepsilon_{t-1} + \lambda_2 \varepsilon_{t-2} + \lambda_3 \varepsilon_{t-3} + \lambda_4 \varepsilon_{t-4} + \dots + \lambda_p \varepsilon_{t-p} \text{ dan seterusnya}$$

Fungsi Y_t melibatkan nilai rata-rata bergerak dari residual atau suatu proses *Moving Average* derajat ke-q atau MA (q). Selanjutnya penggabungan model AR (p) dan model MA (q) sebagai model ARIMA (p,q) dapat dinotasikan menjadi

$$Y_t = \theta + \alpha_1 (Y_{t-1} - \delta) + \alpha_2 (Y_{t-2} - \delta) + \dots + \alpha_p (Y_{t-p} - \delta) + \beta_0 u_t + \beta_1 u_{t-1} + \beta_2 u_{t-2} + \dots + \beta_q u_{t-q} \dots\dots\dots (3)$$

Bila data yang akan dimasukkan ke dalam model ARIMA non-stasioner, maka data distasionerkan terlebih dahulu dengan melakukan transformasi data melalui *differencing* sebanyak d kali hingga tercapai kondisi stasionaritas.

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1} \text{ (differencing pertama)}$$

$$\Delta Y_{t-1} = Y_{t-1} - Y_{t-2} \text{ (differencing kedua) dan seterusnya} \dots\dots\dots (4)$$

Setelah data *time series* distasionerkan dengan *differencing* sebanyak d kali yang diikuti dengan pemrosesan model ARIMA (p,q), maka data *time series* tersebut telah melalui proses model ARIMA (p,d,q). Selanjutnya, bila faktor *seasonality* diperhitungkan, maka proses model ARIMA (p,d,q) menjadi model ARIMA (p,d,q)(P,D,Q) sebagai berikut :

$$\Phi(B) \delta(B) x_t = \theta(B) a_t$$

Penjabarannya masing-masing adalah dalam bentuk perkalian berikut :

$$\delta(B) = (1 - B)^d (1 - B^s)^D$$

$$\Phi(B) = (1 + \Phi_1 B + \dots + \Phi_p B^p) (1 + \Phi_1 B^s + \dots + \Phi_p B^{s \times P})$$

$$\theta(B) = (1 + \theta_1 B + \dots + \theta_q B^q) (1 + \Theta_1 B^s + \dots + \Theta_Q B^{s \times Q})$$

di mana B = *backshift operator*

$\Phi(B)$ = polinomial untuk autoregressive roots stasioner

$\delta(B)$ = *unit root* yang terkait dengan *differencing* (reguler dan seasonal)

$\theta(B)$ = polinomial *moving average* (invertible)

a_t = *white-noise innovation* ($0, \sigma_a^2 > 0$)

p = koefisien AR *non-seasonal*

q = koefisien MA *non-seasonal*

d = jumlah *non-seasonal differences*

P = jumlah koefisien perkalian *autoregressive*

D = jumlah *seasonal differences*

Q = jumlah koefisien perkalian *moving average*

s = *seasonal period*

Tahap pertama adalah melakukan pengujian stasionaritas data *time series* terlebih dahulu dengan melihat grafik data dan *correlogram* sebagai indikasi awal dan dilanjutkan dengan *unit root test Augmented Dicky-Fuller (ADF) test* dan Philip Peron (PP) *test* sebagai pengujian statistik secara rinci. Pada studi kasus ini data bersifat non-stasioner, untuk itu dilakukan *differencing* hingga kondisi stasionaritas data input model tercapai. Guna memastikan bahwa hasil *differencing* tersebut telah dicapai, selanjutnya dilakukan tahapan yang sama dengan sebelumnya, yaitu melihat grafik data dan *correlogram* sebagai indikasi awal dan dilanjutkan dengan *Augmented Dicky-Fuller (ADF) test*. Untuk memperkuat keyakinan digunakan satu tes lagi yaitu Philip Peron (PP) *test* (Gujarati, 2009).

Perumusan model dapat dilakukan setelah sepenuhnya yakin data telah stasioner pada derajat *differencing*

tertentu. Selanjutnya dengan menggunakan metodologi yang dijelaskan oleh Gujarati (2009) untuk menentukan derajat AR dan MA yang tepat yaitu didasarkan pada analisis *correlogram* dari data stasioner. Melalui cara ini akan dapat diidentifikasi *lag-lag* dari *Autoregressive* dan *Moving Average* yang berdampak signifikan pada variabel dependen dari model.

Tahap berikut setelah terbentuknya model peramalan ARIMA adalah menguji apakah hasil model sudah menghasilkan hasil estimasi terbaik. Merujuk pada metodologi Box-Jenkins, lalu dilakukan *diagnostic checking* pada residual hasil estimasi untuk menguji stasioneritas residual. Hasil estimasi baik jika residual dari model tersebut sepenuhnya bersifat acak (*white noise*) atau stasioner. *Diagnostic checking* dilakukan dengan melihat hasil analisis *correllogram* dan *unit root test* seperti ADF Test dan PP Test.

Selanjutnya data *time series* dimasukkan ke dalam estimasi model terbaik untuk dapat diketahui hasil simulasinya berupa nilai ekspor Indonesia ke Cina dan nilai ekspor Cina ke Indonesia dalam hubungan perdagangan kedua negara seandainya tidak ada skema tarif ACFTA. Hasil simulasi dibandingkan dengan nilai aktual pada periode yang sama dimana perjanjian ACFTA telah efektif berlaku. Dari proses perbandingan ini akan dapat dihitung seberapa besar dampak dari skema tarif perjanjian ACFTA terhadap ekspor Indonesia ke Cina dan juga ekspor Cina ke Indonesia. Selain itu walau kedua belah pihak sama-sama diuntungkan, akan dapat diketahui di antara keduanya pihak mana yang menerima manfaat lebih dibandingkan mitranya. Dalam melakukan proses pengolahan dan analisis tersebut di atas digunakan *software* Eviews versi 6.

Data

Data yang digunakan adalah data ekspor Indonesia ke Cina dan data ekspor Cina ke Indonesia yang bersumber dari data IMF dan diunduh melalui CEIC. Data *time series* relevan yang digunakan dalam kajian ini adalah data ekspor bulanan periode Januari 1990 - Desember 2011.

Variabel-variabel kajian ini adalah ekspor Indonesia dan ekspor Cina dengan skema tarif ACFTA, serta hasil simulasi ekspor Indonesia dan ekspor Cina tanpa skema tarif ACFTA. Untuk

pembentukan model digunakan data periode Januari 1990 - Desember 2011, sedangkan untuk simulasi digunakan periode pengamatan 1 Januari 2009 - 31 Desember 2011.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Struktur Perdagangan Indonesia dengan Cina

Indonesia selaku negara anggota ASEAN dengan populasi dan pasar terbesar memiliki hubungan perdagangan yang erat dengan Cina, terlebih setelah berlakunya kesepakatan perdagangan ASEAN-China FTA. Total perdagangan Indonesia dan Cina mencapai US\$ 36,2 miliar (2010) dan jumlah tersebut merupakan 12,4% dari total perdagangan Indonesia. Ekspor Indonesia ke Cina mencapai US\$ 15,6 miliar (fob) dan impor Indonesia dari Cina mencapai US\$ 20,6 miliar (cif), sehingga surplus perdagangan dimiliki Cina sebesar kurang lebih US\$ 5 miliar.

Total perdagangan antara kedua negara selama 5 (lima) tahun terakhir (2006-2010) tumbuh positif rata-rata sebesar 30% dengan surplus perdagangan berada pada sisi Cina. Pada tahun 2010 Indonesia mencatat surplus perdagangan sebesar US\$ 4,8 miliar, atau naik 43,1% dibandingkan surplus tahun 2009 sebesar US\$ 3,4 miliar. Namun khusus terhadap Cina, Indonesia mencatat defisit perdagangan sebesar US\$ 5,1 miliar. Angka defisit tersebut meningkat sebesar US\$ 2,9 miliar

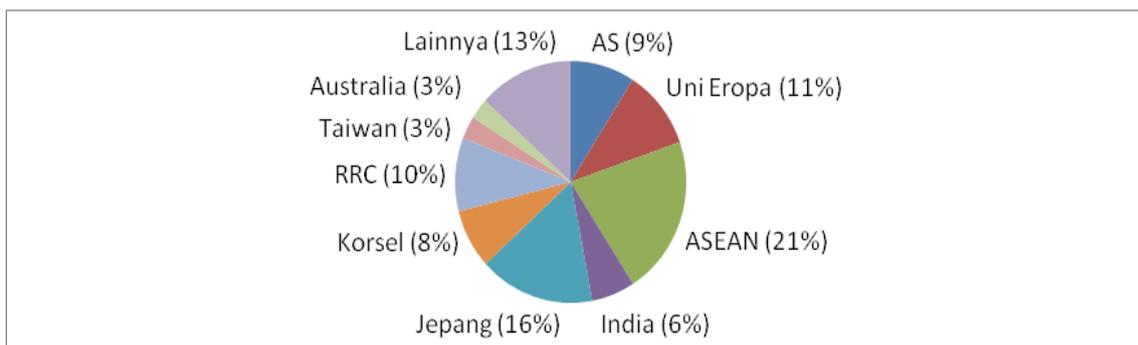
dibandingkan defisit tahun 2009 yang tercatat sebesar US\$ 2,2 miliar.

Keberhasilan Cina meningkatkan eksportnya secara signifikan ke pasar Indonesia terutama berkat strategi harga murah, walau dalam kenyataannya di pasar banyak produknya yang diekspor memiliki standar kualitas yang rendah dan cepat rusak. Untuk meningkatkan penetrasinya di pasar Indonesia dan mengantisipasi keharusan mengikuti SNI di masa depan, Cina telah bergerak secara proaktif dan agresif mempelajari standar produk Indonesia. Tercatat per Maret 2011 Cina telah membeli dan menguasai 653 SNI dan rencananya akan membeli 6.779 SNI lagi. Sebagian besar SNI yang dibeli Cina tersebut merupakan SNI barang elektrik (seperti SNI IEC 62115:2011 untuk standar keselamatan mainan anak-anak dan SNI 04-3633-1994 untuk kabel listrik), elektronik (seperti SNI 04-1685-1989 untuk peralatan elektronik dan listrik yang digunakan rumah tangga, SNI 04-6716.1-2002 untuk resistor pada peralatan elektronik), mesin dan alat pertanian (seperti SNI 7589:2011 untuk traktor pertanian dan SNI 7710:2011 untuk peralatan irigasi) (BSN, 2012).

Potensi pasar Indonesia di masa depan sejalan dengan pemenuhan standar domestik SNI sangat besar

dan hal tersebut sudah diantisipasi oleh Cina melalui pembelian SNI tersebut. Sekitar 30% SNI telah digunakan oleh perusahaan Indonesia dan akan semakin besar lagi didorong oleh penerbitan Peraturan Presiden No 54 Tahun 2011 tentang pengadaan barang dan jasa oleh pemerintah yang mewajibkan pembelian barang yang sesuai dengan SNI.

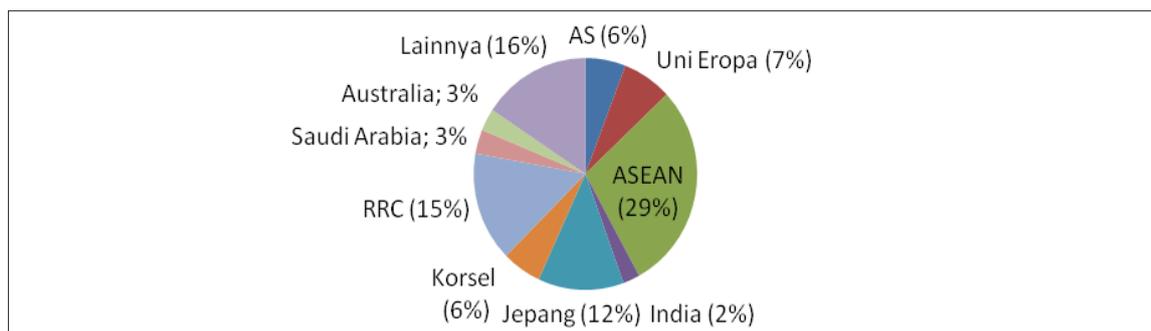
Berdasarkan database CEIC (IMF, 2012), ekspor Indonesia ke Cina periode Januari-Oktober 2011 adalah sebesar US\$ 18,2 miliar atau naik 57% dibandingkan periode yang sama pada tahun 2010 sebesar US\$ 11,6 miliar. Sementara itu, impor Indonesia dari Cina periode Januari-Oktober 2011 tercatat sebesar US\$ 21,4 miliar, suatu peningkatan sebesar 29% dibandingkan periode yang sama tahun 2010 yang tercatat sebesar US\$ 16,6 miliar. Bila diproyeksikan hingga akhir tahun 2011 maka ekspor Indonesia ke Cina akan tercatat sebesar US\$ 21,9 miliar dan impor Indonesia dari Cina akan sebesar US\$ 25,7 miliar sehingga proyeksi defisit perdagangan Indonesia dari Cina untuk tahun 2011 adalah sebesar US\$ 3,8 miliar. Proyeksi angka defisit ini merupakan penurunan sebesar 24% dari angka defisit tahun 2010 yang sebesar US\$ 5 miliar.



Gambar 3. Kontribusi Ekspor Indonesia ke Tiap Negara Mitra Utama 2010

Sumber : Ditjen Bea Cukai, Kementerian Keuangan (2012), diolah

Cina merupakan negara mitra ke Cina dari total ekspor Indonesia utama perdagangan Indonesia. Pada adalah sebesar 10% dan kontribusi tahun 2010 Cina merupakan negara impor dari Cina adalah sebesar 15% dari yang menjadi tujuan ekspor Indonesia total impor Indonesia. ASEAN sejauh ini nomor 4 dan asal impor nomor 2 bagi masih menjadi tujuan ekspor dan impor Indonesia. Kontribusi ekspor Indonesia utama Indonesia.



Gambar 4. Kontribusi Impor Indonesia dari Tiap Negara Mitra Utama, 2010

Sumber : Ditjen Bea Cukai, Kementerian Keuangan (2012), diolah

Hasil Output Model dan Analisis

Output Model untuk Ekspor Indonesia ke Cina Tanpa ACFTA

Dari proses menstasionerkan data melalui *differencing* dan pengidentifikasian derajat AR dan MA sebagaimana diuraikan pada metode

penelitian dihasilkan model ARIMA yang *reasonable fit* terhadap data ekspor Indonesia ke Cina. Dalam model tersebut dihasilkan derajat *differencing* (d) = 2, derajat *autoregressive* (AR) = 12 dan derajat *moving average* (MA) = 12.²

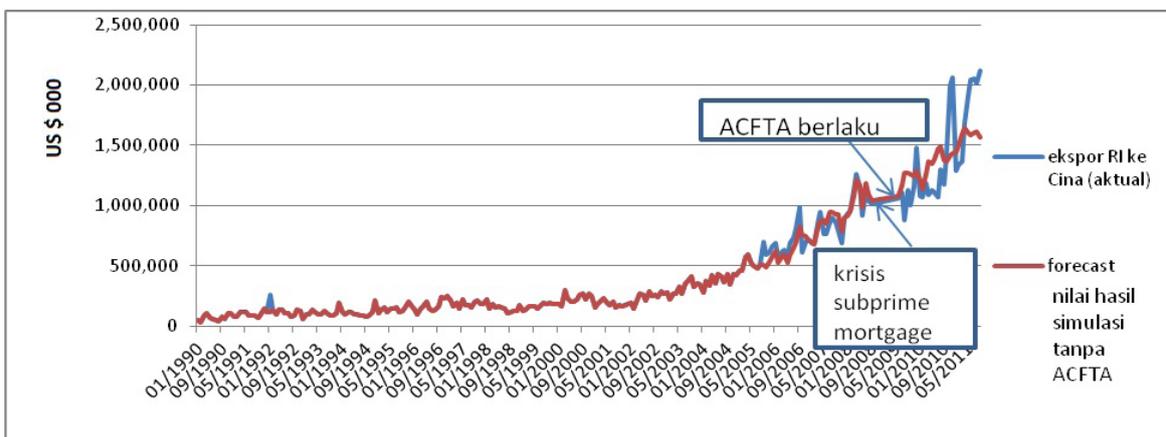
Setelah model ARIMA ini diperoleh menurut langkah-langkah

² Di atas ARIMA (11,11), Eviews versi 6 mampu mengidentifikasi ARIMA (p, d, q), namun tidak mampu untuk *generate* estimasi *equation*-nya, sehingga estimasi persamaan model tidak bisa ditampilkan

dalam metodologi penelitian, Gujarati (2009:782) menyatakan model tersebut sudah memadai sehingga tidak perlu mencari model ARIMA lainnya. Hasil *diagnostic checking* melalui grafik *second difference* data ekspor Indonesia ke Cina, *correllogram* residual model, dan dua *unit root test* yakni *ADF test* dan *PP test* menguatkan keyakinan tersebut.

Jumlah nilai ekspor aktual Indonesia ke Cina selama periode Januari 2009-Desember 2011(masa tiga tahun setelah berlaku skema *preferential tariff*

ACFTA) mencapai US\$ 50,198,467,238. Berdasarkan hasil simulasi bila tidak ada skema *preferential tariff* ACFTA pada periode yang sama, total nilai ekspor Indonesia ke Cina akan sedikit lebih rendah yaitu US\$ 49,849,336,667. Dengan demikian, adanya skema *preferential tariff* ACFTA memberikan dampak peningkatan total nilai ekspor Indonesia ke Cina *net* pada periode tersebut sebesar US\$ 349,130,571 atau rata-rata US\$ 116,376,857 per tahunnya.



Gambar 5. Nilai Ekspor Indonesia Ke Cina Aktual Dengan Skema Tarif ACFTA Dan Estimasi Hasil Simulasi Tanpa Skema Tarif ACFTA

Sumber : Hasil simulasi

Tabel 3. Variabel Nilai Ekspor Dengan Skema ACFTA Dan Nilai Ekspor Tanpa Skema ACFTA Indonesia ke Cina

Periode		Total nilai ekspor (US\$000)		
Pra ACFTA	Jan. –Des. 2006 (1)	8,343,571		
	Jan. –Des. 2007 (2)	9,675,513		
	Jan. –Des. 2008 (3)	12,698,031		
Pasca ACFTA		Aktual (Skema ACFTA)	Estimasi Simulasi (No ACFTA)	
	berlaku	Jan. –Des. 2009 (1)	13,414,941	14,713,320
		Jan. –Des. 2010 (2)	15,692,620	16,266,470
		Jan. –Des. 2011 (3)	21,090,907	18,869,547

Sumber : Hasil analisis

Tabel 4. Perbandingan Kontribusi Nilai Ekspor terhadap Pendapatan Nasional Indonesia Dengan dan Tanpa Skema ACFTA

URAIAN	Total Kontribusi Ekspor (US\$)
Dengan Skema ACFTA (p.a.)	16,732,822,410
Tanpa Skema ACFTA (p.a.)	16,616,445,560
Dampak ACFTA terhadap peningkatan kontribusi nilai ekspor (p.a.)	116,376,857

Sumber : Hasil simulasi

Nilai ekspor Indonesia ke Cina telah meningkat sebesar 66,10% atau rata-rata tumbuh sebesar 22,03% per tahunnya dalam tiga tahun terakhir pada masa ACFTA telah berlaku. Tingkat pertumbuhan tersebut masih di bawah periode 2006-2008 (pra ACFTA) yang tercatat sebesar 30,2% per tahun. Lonjakan kenaikan tajam pada periode 2009-2011 (pasca ACFTA) tercatat terjadi pada periode 3 sebesar US\$ 5,4 miliar hingga menyebabkan nilai ekspor periode 3 pasca ACFTA mencapai 1,7 kali lipat dari periode 3 pra ACFTA.

Selanjutnya dengan membandingkan antara data simulasi pasca

ACFTA periode 3 dan data aktual pra ACFTA pada periode yang sama dapat diketahui bahwa tanpa ACFTA nilai ekspor Indonesia ke Cina akan tumbuh lebih kecil yakni sebesar 48,6% saja atau rata-rata tumbuh sebesar 16,2% per tahunnya saja. Dengan demikian kondisi berlakunya skema tarif ACFTA memberikan dampak pada peningkatan pertumbuhan ekspor Indonesia ke Cina sebesar 5,83% (secara persentase) per tahun atau meningkatkan pertumbuhan ekspor menjadi 1,36 kali lipat dibandingkan bila skema tarif ACFTA tidak berlaku.

Tabel 5. Peningkatan Nilai Ekspor Indonesia ke Cina Sebagai Dampak ACFTA

URAIAN	Peningkatan nilai ekspor
Tanpa Skema ACFTA	16,20% p.a.
Dengan Skema ACFTA	22,03% p.a.
Peningkatan nilai ekspor sebagai dampak ACFTA	5,83% p.a.
Derajat peningkatan pertumbuhan ekspor sebagai dampak ACFTA	1,36 kali lipat p.a.

Sumber : Hasil simulasi

Untuk proyeksi ke depan bila tingkat pertumbuhan tetap sebesar diasumsikan dalam dua tahun mendatang 22,03% per tahun, nilai ekspor Indonesia

ke Cina berpotensi meningkat masing-masing menjadi US\$ 25,737,647,279 pada periode Januari-Desember 2012 dan US\$ 31,408,156,032 pada periode Januari-Desember 2013.

Output Model untuk Ekspor Cina ke Indonesia Tanpa ACFTA

Dependent Variable: D(EKSPOR_CRI,1)
 Method: Least Squares
 Date: 04/16/12 Time: 16:34
 Sample (adjusted): 1990M08 2008M10
 Included observations: 219 after adjustments
 Convergence achieved after 10 iterations

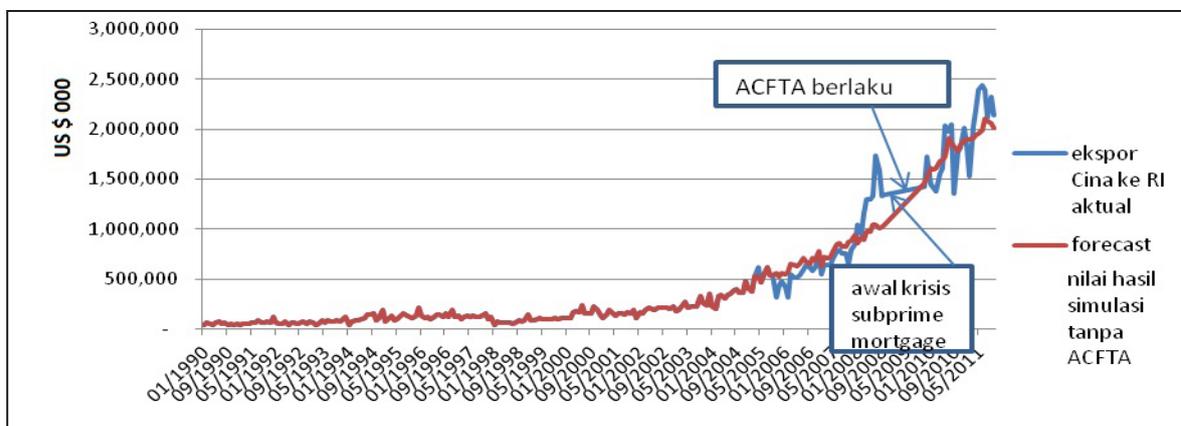
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5949.240	3515.390	1.692342	0.0920
AR(1)	-0.633547	0.210196	-3.014079	0.0029
AR(2)	-0.057565	0.280613	-0.205141	0.8377
AR(3)	-0.118115	0.191799	-0.615828	0.5387
SAR(1)	0.346932	0.193326	1.794548	0.0742
SAR(2)	-0.407788	0.183508	-2.222177	0.0273
SAR(3)	0.431351	0.078651	5.484346	0.0000
R-squared	0.182434	Mean dependent var	5873.424	
Adjusted R-squared	0.159295	S.D. dependent var	64544.23	
S.E. of regression	59180.58	Akaike info criterion	24.84602	
Sum squared resid	7.42E+11	Schwarz criterion	24.95434	
Log likelihood	-2713.639	Hannan-Quinn criter.	24.88977	
F-statistic	7.884366	Durbin-Watson stat	1.957083	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.68 -.17-.78i	.06+.39i -.76	.06-.39i	-.17+.78i

Gambar 6. Hasil Model Ekspor Cina ke Indonesia (ARIMA p=3,d=1, bp=3)

Sumber : Hasil simulasi

Dari proses menstasionerkan data melalui *differencing* dan pengidentifikasian derajat AR dan MA dihasilkan model ARIMA yang *reasonable fit* terhadap data ekspor Cina ke Indonesia. Dalam model tersebut dihasilkan derajat *differencing* (d) = 1, derajat *autoregressive* (AR) = 3

dan derajat *seasonal autoregressive* (SAR) = 3. Hasil *diagnostic checking* (sebagaimana dalam lampiran) menegaskan keyakinan bahwa model tersebut sudah memadai sehingga tidak perlu mencari model ARIMA lainnya (Gujarati 2009).



Gambar 7. Nilai Ekspor Cina ke Indonesia Aktual Dengan Skema Tarif ACFTA dan Estimasi Hasil Simulasi Tanpa Skema Tarif ACFTA

Sumber : Hasil simulasi

Tabel 6. Variabel Nilai Ekspor Dengan Skema ACFTA Dan Nilai Ekspor Tanpa Skema ACFTA Cina ke Indonesia

Periode		Total nilai ekspor (US\$000)	
Pra ACFTA	Januari –Des. 2006 (1)	6,636,894	
	Januari –Des. 2007 (2)	8,557,877	
	Januari –Des. 2008 (3)	15,653,324	
Pasca ACFTA		Kondisi Aktual (Dengan Skema ACFTA)	Hasil Estimasi Simulasi Tanpa Skema ACFTA
Berlaku	Januari –Des. 2009 (1)	18,884,160	15,354,070
	Januari –Des. 2010 (2)	20,424,210	15,792,490
	Januari –Des. 2011 (3)	25,667,664	16,955,388

Sumber : Hasil simulasi

Tabel 7. Perbandingan Kontribusi Nilai Ekspor terhadap Pendapatan Nasional Cina Dengan dan Tanpa Skema ACFTA

URAIAN	Total Kontribusi Ekspor (US\$)
Dengan Skema ACFTA (p.a.)	21,658,678,000
Tanpa Skema ACFTA (p.a.)	16,033,983,000
Dampak ACFTA terhadap peningkatan kontribusi nilai ekspor (p.a.)	5,624,695,000

Sumber : Hasil simulasi

Total nilai ekspor aktual Cina ke Indonesia selama periode Januari 2009 - Desember 2011 yang merupakan masa 3 tahun setelah berlaku skema *preferential tariff* ACFTA mencapai US\$ 64,976,034,000. Pada periode yang sama berdasarkan hasil simulasi bila tidak ada skema *preferential tariff* ACFTA, total nilai ekspor Indonesia ke Cina akan lebih rendah yaitu US\$48,101,948,000. Jadi adanya skema *preferential tariff* ACFTA memberikan dampak peningkatan total nilai ekspor Indonesia ke Cina *net* selama 3 tahun sejak berlakunya ACFTA sebesar US\$ 16,874,086,000 atau rata-rata

US\$ 5,624,695,000 per tahunnya.

Dengan membandingkan antara data aktual pasca ACFTA periode 3 dan data aktual pra ACFTA periode yang sama dapat diketahui bahwa nilai ekspor Cina ke Indonesia telah meningkat sebesar 63,98% atau rata-rata tumbuh sebesar 21,33% per tahunnya. Tingkat pertumbuhan tersebut masih di bawah periode 2006-2008 (pra ACFTA) yang tercatat sebesar 56% per tahun. Kenaikan signifikan sebesar US\$ 5,2 miliar menyebabkan tingginya nilai ekspor pada periode 3 pasca ACFTA hingga mencapai 1,6 kali lipat dari periode 3 pra ACFTA.

Tabel 8. Peningkatan Nilai Ekspor Cina ke Indonesia Sebagai Dampak ACFTA

URAIAN	Peningkatan Nilai Ekspor
Tanpa Skema ACFTA	2,77% p.a.
Dengan Skema ACFTA	21,33% p.a.
Peningkatan nilai ekspor sebagai dampak ACFTA	18,55% p.a.
Derajat peningkatan ekspor sebagai dampak ACFTA	7,7 kali lipat p.a.

Sumber : Hasil simulasi

Selanjutnya dengan membandingkan antara data simulasi pasca ACFTA periode 3 dan data aktual pra ACFTA pada periode yang sama dapat diketahui bahwa nilai ekspor Cina ke Indonesia tanpa ACFTA akan tumbuh lebih kecil yakni sebesar sebesar 8,32% saja atau rata-rata tumbuh sebesar 2,77% per tahunnya. Dengan demikian kondisi berlakunya skema tarif ACFTA memberikan dampak pada peningkatan ekspor Cina ke Indonesia sebesar 18,55% (secara persentase) per tahun atau secara nominal meningkat menjadi 7,7 kali lipat dibandingkan bila skema tarif ACFTA tidak berlaku.

Untuk proyeksi ke depan bila diasumsikan dalam dua tahun mendatang tingkat pertumbuhan tetap sebesar 21,33% per tahun, nilai ekspor Cina ke Indonesia berpotensi meningkat masing-masing menjadi US\$ 31,141,362,202 periode Januari - Desember 2012 dan US\$ 37,782,341,229 pada periode Januari - Desember 2013.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Pada dasarnya, kedua negara yang menjadi obyek kajian ini yaitu Indonesia

maupun Cina sama-sama memetik manfaat dari pemberlakuan skema tarif ACFTA. Namun dalam konteks hubungan perdagangan barang kedua negara, Cina lebih dapat mengoptimalkannya sehingga manfaat yang diterima dapat jauh lebih besar dibandingkan manfaat yang diterima Indonesia. Walaupun demikian, dengan adanya skema *preferential tariff* sektor barang ACFTA, manfaat secara jangka panjang terlihat dari tren positif peningkatan aktivitas ekspor dalam hubungan perdagangan kedua negara.

Dari sudut pandang Indonesia, berdasarkan analisis perbandingan kondisi dengan skema tarif ACFTA dan hasil simulasi kondisi tanpa skema tarif ACFTA selama periode pengamatan 1 Januari 2009 sampai dengan 31 Desember 2011, dapat disimpulkan bahwa ACFTA berpengaruh pada peningkatan kontribusi ekspor bagi pendapatan nasional dan persentase pertumbuhannya. Berdasarkan analisis menggunakan model ARIMA dapat disimpulkan bahwa skema tarif ACFTA telah meningkatkan nilai ekspor Indonesia ke Cina rata-rata sebesar US\$ 116,376,857 per tahunnya, atau

berkontribusi langsung terhadap pendapatan nasional Indonesia sebesar rata-rata US\$ 116,376,857 per tahun. Di luar efek langsung, kontribusi tersebut akan memberikan pula dampak ikutan atau turunan yang ditransmisikan ke sektor-sektor ekonomi lain sehingga pada gilirannya turut berkontribusi pada pendapatan nasional. Dari persentase pertumbuhan, nilai ekspor Indonesia ke Cina yang berkontribusi terhadap pendapatan nasional Indonesia meningkat rata-rata sebesar 5,83% setiap tahunnya sebagai akibat dampak ACFTA. Hal ini berarti adanya peningkatan 1,36 kali lipat dibandingkan bila Indonesia tidak mengikuti ACFTA.

Sementara itu dari sudut pandang Cina, skema tarif ACFTA telah meningkatkan kontribusi ekspor Cina ke Indonesia bagi pendapatan nasional Cina rata-rata sebesar US\$ 5,624,695,000 per tahunnya. Besaran angka tersebut merupakan dampak langsung dari kontribusi nilai ekspor terhadap pendapatan nasional Cina, sedangkan dampak tidak langsungnya yang akan terjadi di putaran-putaran berikutnya akan menggerakkan aktivitas ekonomi di sektor-sektor ekonomi lainnya, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada pendapatan nasional. Dari persentase pertumbuhan, skema tarif ACFTA telah meningkatkan pertumbuhan kontribusi nilai ekspor bagi pendapatan nasional Cina rata-rata sebesar 18,55% per tahun atau naik 7,7 kali lipat dibandingkan bila Cina tidak mengikuti ACFTA.

Beberapa rekomendasi terkait kebijakan adalah pertama, kebijakan Indonesia dalam mengikuti ASEAN-*China* FTA memberikan dampak positif bagi Indonesia dan Cina. Oleh karena itu, hubungan kemitraan tersebut perlu dilanjutkan dan ditingkatkan ke arah yang makin memberikan manfaat optimal bagi keduanya, khususnya Indonesia yang tertinggal jauh dalam pengoptimalan manfaat ACFTA tersebut. Salah satu cara untuk mengoptimalkan manfaat tersebut bisa melalui kesepakatan bilateral.

Kedua, salah satu strategi Cina menembus pasar Indonesia adalah dengan menguasai SNI. Indonesia perlu lebih ekspansif ke pasar Cina dan berupaya menguasai standar nasional Cina untuk mempermudah akses masuk ke pasar Cina.

Ketiga, dari survei dampak ACFTA yang dilakukan Kementerian Perindustrian, tercatat lima sektor industri paling terpuak oleh dampak ACFTA yaitu elektronik, furnitur, logam, permesinan dan tekstil. Perhatian khusus pemerintah perlu diberikan untuk setidaknya meminimalkan seriusnya dampak *sectoral adjustment* yang terjadi pada kelima sektor tersebut. Keempat, adanya temuan praktik *dumping* beberapa produk Cina (Media Indonesia, 2011) perlu disikapi dengan tegas oleh pemerintah Indonesia dengan segera melakukan kebijakan *anti-dumping* terhadap produk-produk tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. (2012). Statistik Nasional Indonesia Diunduh tanggal 1 Desember 2012 dari <http://www.bsn.go.id>
- Bisnis Indonesia. (2011, Maret 25). Cina Kuasai 653 SNI. Diunduh tanggal 25 Maret 2011 dari [www.ristek.go.id/file/upload/Referensi/2010/digital-clipping/Kliping Berita Iptek 25-03-2011.pdf](http://www.ristek.go.id/file/upload/Referensi/2010/digital-clipping/Kliping%20Berita%20Iptek%2025-03-2011.pdf)
- Dee, Philippa., et al. (2011). The Impact of Trade Liberalisation on Jobs and Growth. *OECD Trade Policy Working Papers* No. 107.
- Ditjen Bea Cukai, Kementerian Keuangan. (2012). Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI). Diunduh tanggal 4 Januari 2012 dari <http://www.bi.go.id>
- Gujarati, Damodar N., D.C. Porter. (2009). *Basic Econometrics*. Mc-Graw Hill International Edition.
- IMF. (2012). CEIC Database Diunduh bulan Februari 2012 dari CEIC Database.
- Kementerian Keuangan. (2012). Perjanjian Internasional. Diunduh tanggal 24 Februari 2012 dari www.tarif.depkeu.go.id
- Kompas*. (2011, Januari 24). Hadapi Perdagangan Internasional dengan SNI. Diunduh tanggal 30 November 2012 dari <http://www.kompas.com>.
- Kompas* (2011, Maret 31). Hatta: Jika Merugikan, ACFTA Bisa Distop. Diunduh tanggal 31 Maret 2011 dari <http://www.kompas.com>.
- Llyoid, P., D. Maclaren. (2004). Gains and Losses from Regional Trading Agreements: A Survey. *The Economic Record*. 80 (251). pp. 445-467
- Markusen, J.R. et al. (1995). *International Trade, Theory and Evidence*. McGraw-Hill.
- Media Indonesia* (2011, Maret 24). Berlakukan Dumping, Cina Dominasi ACFTA. 24 Maret 2011. Diunduh tanggal 12 April 2011 dari <http://www.mediaindonesia.com>
- Plummer, M.G., D. Cheong, dan S. Hamanaka. (2010). *Methodology for Impact Assessment of Free Trade Agreements*. Asian Development Bank.
- Suranovic, Steve. (2012). *International Economics: Theory and Policy*, version 1.0 Flat World Knowledge, Inc.

ANALISIS STRUKTUR, PERILAKU DAN KINERJA PERUSAHAAN ELEKTRONIK SETELAH PELAKSANAAN LIBERALISASI ACFTA

Structure, Conduct and Performance Analysis of Indonesia's Electronic Industry After the Implementation of the ACFTA

Adrian Lubis¹, Alla Asmara²

¹ Pusat Pengkajian Kebijakan Perdagangan Internasional, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan Kementerian Perdagangan-RI

Jl. M.I. Ridwan Rais No.5 Jakarta Pusat, adrian.lubis@kemendag.go.id

² Departemen Ilmu Ekonomi, FEM IPB

Naskah diterima : 8 Februari 2012

Naskah diterbitkan : 27 Desember 2012

Abstrak

Kajian ini merupakan penilaian dampak kesepakatan perdagangan barang ASEAN–China FTA (ACFTA) bagi Indonesia dan Cina. Pendekatan kuantitatif dengan analisis ekonometrik digunakan untuk menilai pengaruh dari ACFTA terhadap kedua pihak dari sisi kontribusi ekspor dan pertumbuhannya. Hasil kajian menunjukkan bahwa Indonesia belum memanfaatkan secara optimal skema ACFTA sehingga memperoleh manfaat lebih sedikit dibandingkan Cina. Sebagai dampak keikutsertaan dalam ACFTA, ekspor Indonesia ke Cina meningkat sebesar US\$ 116 juta per tahun atau 5,83% per tahun. Sementara ekspor Cina ke Indonesia sebesar US\$ 5,6 miliar per tahun atau 18,55% per tahun. Untuk itu, Indonesia harus berupaya lebih agresif mengimbangi Cina antara lain melalui kesepakatan bilateral, penguasaan standar nasional Cina, meminimalkan dampak penyesuaian sektoral di lima sektor yang paling terpengaruh dan memanfaatkan secara optimal kebijakan *anti dumping*.

Kata kunci : Kawasan Perdagangan Bebas, Perdagangan Preferensial, Penilaian Dampak, Ekspor

Abstract

This study acts as an impact assessment on ACFTA Trade in Goods Agreement toward two countries: Indonesia and China. A quantitative approach of econometric analysis is employed to assess the effect of ACFTA to the two countries from two sides: export contribution and its growth. The result shows that Indonesia has enjoyed less benefits than China from the ACFTA preferential tariff. Joining ACFTA Indonesia performed an increase in export to China by US\$ 116 million per year or 5.83% increase per annum. Meanwhile, China's export to Indonesia amounted to US\$ 5.6 billion per year or increase 18.55% per annum. It is suggested that Indonesia should work more aggressively to balance the ACFTA benefit such as through bilateral agreement, China national standard acquisition, minimizing sectoral adjustment impact in the five most affected sectors and optimizing anti-dumping policy.

Keyword : Free Trade Area, Preferential Trade, Impact Assessment, Export

JEL Classification : F13, F15, F17

PENDAHULUAN

Salah satu klaster industri yang difokuskan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi hingga di atas 7% adalah industri elektronika dan komponen elektronika (KADIN, 2007). Disamping berkontribusi terhadap pembentukan PDB, industri elektronika dan komponen elektronika juga berperan dalam penciptaan devisa melalui ekspor. Klaster industri elektronika dan komponen elektronika pada tahun 2004 mencapai nilai ekspor US\$ 6,57 miliar dan meningkat hingga US\$ 8,27 miliar pada tahun 2008. Dengan capaian nilai tersebut, pangsa ekspor klaster elektronika dan komponen sebesar elektronika adalah sebesar 7% terhadap total ekspor sektor industri dan menduduki posisi kelima setelah industri pengolahan kelapa sawit, besi baja dan otomotif, tekstil dan pengolahan karet (Kementerian Perindustrian, 2011).

Sehubungan dengan pengembangan klaster tersebut, Kementerian Perindustrian telah menyusun rencana pengembangan produk industri elektronik selama 2010 yang terdiri dari penyejuk ruangan, lampu hemat energi, pompa air dan pemutar DVD yang selanjutnya dikembangkan menjadi televisi, kulkas dan *oven microwave* pada tahun 2015. Adapun produk yang akan dikembangkan tersebut tergolong dalam produk elektronik konsumsi dan merupakan bagian dari golongan *Harmonized System* (HS) 85 (Kementerian Perindustrian, 2011).

Rencana pengembangan produk konsumsi elektronik menghadapi tantangan berat mengingat besarnya pangsa produk elektronik konsumsi impor di Indonesia. Namun, sebagian pengusaha meyakini bahwa liberalisasi membantu mereka memperoleh alternatif bahan baku murah, terutama bahan baku dari Cina yang dapat menjadi substitusi bagi bahan baku impor dari negara lain (Lubis et.al., 2011). Menyadari kondisi tersebut, untuk mendukung keberhasilan pengembangan produk elektronik tersebut, perlu dianalisis dampak liberalisasi terhadap struktur, perilaku dan kinerja perusahaan elektronik setelah pelaksanaan liberalisasi ASEAN *China Free Trade Agreement* (ACFTA).

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Liberalisasi

Berdasarkan teori perdagangan internasional, motivasi utama untuk melakukan perdagangan internasional adalah mendapatkan *gains from trade* (Salvatore, 1997). Landasan teori perdagangan internasional yang melatarbelakangi terjadinya liberalisasi antara lain teori keunggulan komparatif. David Ricardo menyempurnakan teori keunggulan absolut dari Adam Smith dengan mengemukakan teori keunggulan komparatif. Agar dapat memperoleh keuntungan dari perdagangan dengan negara lain, suatu negara akan melakukan spesialisasi dalam memproduksi komoditi yang dapat dilakukan lebih efisien (memiliki

keunggulan absolut) dan mengimpor komoditi yang kurang efisien (mengalami kerugian absolut). Konsep yang dipopulerkan oleh David Ricardo mengenai keunggulan komparatif ini menyatakan bahwa perdagangan yang saling menguntungkan antar kedua negara masih dapat berlangsung sekalipun suatu negara mengalami ketidakunggulan absolut untuk memproduksi dua komoditi jika dibandingkan dengan negara lain (Salvatore, 1997).

Chirathivat, (2002) dan Park et.al (2008) menemukan bahwa liberalisasi ACFTA akan meningkatkan kinerja perdagangan antara kedua negara, namun karena Cina jauh lebih siap dengan daya saing lebih tinggi, menyebabkan pertumbuhan kinerja ekspor Cina, akan jauh lebih tinggi dibandingkan negara ASEAN. Sementara itu, temuan awal dari Kementerian Perdagangan mengungkapkan bahwa liberalisasi ACFTA memberikan peluang peningkatan ekspor dan investasi dari Cina namun perlu diikuti pengamanan pasar domestik, peningkatan daya saing global dan penguatan ekspor melalui pelatihan dan investasi untuk meningkatkan nilai tambah (Lubis et.al., 2011). Hal ini berbeda dengan temuan dari Kementerian Perindustrian (2010) yang mengungkapkan bahwa liberalisasi ACFTA berdampak buruk terhadap kinerja beberapa industri

nasional, salah satunya sektor elektronik dan terdapat indikasi dumping untuk beberapa produk tertentu.

Berkaitan dengan kebijakan perdagangan dan industrialisasi yang diambil oleh suatu negara, maka secara garis besar dapat dibagi dalam dua kelompok yaitu kebijakan substitusi impor atau ekspansi ekspor. Substitusi impor sering dikaitkan dengan kebijakan proteksi dan ekspansi ekspor berhubungan dengan kebijakan liberalisasi. Ogujiuba, Nwogwugwu dan Dike (2011) mengungkapkan bahwa Industrialisasi Substitusi Impor (ISI) merupakan *learning process*. Fase substitusi impor merupakan basis pengembangan teknologi dan bisnis internasional. Negara-negara Asia Timur, seperti Korea Selatan dan Taiwan, menggunakan ISI untuk meningkatkan kompetensi teknologi industri.

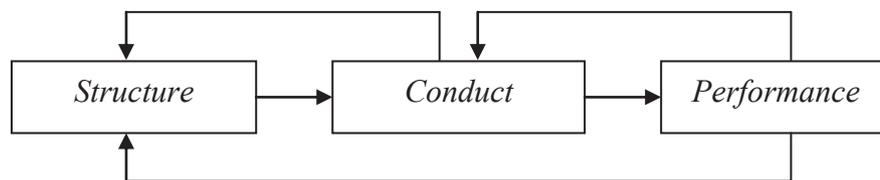
Temuan Kim, et.al (1995), mengungkapkan bahwa mulai tahun 1962 Pemerintah Republik Korea lebih memilih untuk mengadopsi strategi promosi ekspor dibandingkan kebijakan substitusi impor. Pemerintah memberikan dukungan yang sangat besar bagi perusahaan eksportir dengan memberikan berbagai insentif, termasuk perlakuan istimewa dalam alokasi kredit dan pajak. Hal serupa diungkapkan oleh Harvie dan Lee (2003) yang menyatakan bahwa transformasi dan pertumbuhan ekonomi Korea Selatan yang mengesankan selama

periode 1962-1989 didorong oleh adopsi pertumbuhan ekonomi dan strategi industrialisasi yang berorientasi ekspor.

Konsep *Structure Conduct Performance (SCP)*

Dasar paradigma SCP dicetuskan oleh Mason (1939) yang mengemukakan bahwa struktur (*structure*) suatu industri akan menentukan bagaimana para pelaku industri berperilaku (*conduct*)

yang pada akhirnya menentukan keragaan atau kinerja (*performance*) industri tersebut. Struktur biasanya diukur dengan rasio konsentrasi. Perilaku antara lain dilihat dari tingkat persaingan ataupun kolusi antar produsen. Keragaan atau kinerja suatu industri diukur antara lain dari derajat inovasi, efisiensi dan profitabilitas. Hubungan SCP disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pendekatan Structure Conduct Performance (SCP)

Sumber: Mason (2009)

Hasibuan (1993) menjelaskan bahwa struktur pasar menggambarkan pangsa pasar dari perusahaan-perusahaan. Struktur pasar merupakan kunci penting dari pola konsep konvensional dalam ekonomi industri. Struktur pasar juga mempengaruhi perilaku dari perusahaan. Struktur dan perilaku akhirnya akan mempengaruhi kinerja pasar. Aspek utama dari struktur, perilaku dan kinerja adalah determinan-determinan yang membentuk struktur itu sendiri, yaitu skala ekonomi dan disekonomi.

Jaya (2001) menjelaskan bahwa pasar dapat diartikan sebagai suatu kelompok penjual dan pembeli yang saling bertransaksi, mempertukarkan barang yang dapat disubstitusikan. Konsentrasi atau pemusatan

merupakan gabungan pangsa pasar dari perusahaan-perusahaan oligopoli dimana mereka menyadari adanya saling ketergantungan. Pangsa pasar merupakan indikator tunggal yang menunjukkan tingkatan kekuatan monopoli pada suatu industri. Pangsa pasar yang lebih besar mengarah pada kekuatan monopoli, sedangkan pangsa pasar yang lebih kecil menunjukkan hal yang sebaliknya (Jaya, 2001).

Hasibuan (1993) menjelaskan bahwa kinerja pasar atau industri adalah hasil kerja yang dipengaruhi oleh struktur dan perilaku industri. Lebih lanjut Jaya (2001) menjelaskan bahwa kinerja industri biasanya dipusatkan pada tiga aspek pokok yaitu efisiensi, kemajuan teknologi dan kesinambungan dalam distribusi (keadilan).

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Sesuai dengan tujuan dalam studi ini, maka metode analisis data yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan dalam mendeskripsikan kondisi aktual industri elektronika saat ini. Deskripsi terhadap kondisi spesifik dari setiap industri dilakukan berdasarkan hasil survei. Hal yang lebih difokuskan dalam analisis deskriptif ini adalah identifikasi komponen utama dan permasalahan utama yang dihadapi oleh setiap industri.

2. Analisis Kinerja Perdagangan

Untuk menganalisis kinerja perdagangan yang dicapai oleh sektor industri elektronika maka digunakan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP). Indeks Spesialisasi Perdagangan digunakan untuk menganalisis posisi atau tahapan perkembangan suatu produk (Kementerian Perdagangan, 2011). ISP ini juga digunakan untuk menggambarkan apakah untuk produk elektronika, Indonesia cenderung menjadi negara eksportir atau importir. Secara matematika, ISP dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ISP = \frac{(X - M)}{(X + M)}$$

Dimana : X = ekspor, M= impor

ISP merupakan indikator untuk mengetahui pola perdagangan dan pentahapan industrialisasi suatu komoditas berdasarkan periode, sehingga kinerja komoditas tersebut dapat diukur. Adapun tahap-tahap perkembangan komoditas berdasarkan ISP adalah:

- a. Tahap Pengenalan; suatu produk dapat diperkenalkan ke dalam suatu negara melalui impor, konsumsi domestik berkembang perlahan dan produk domestik masih sederhana, ditandai nilai ISP -1 sampai - 0,5. (catatan: nilai ISP -1 artinya semua produk di impor, belum ada ekspor)
- b. Tahap Substitusi Impor; produk domestik mulai menggantikan barang-barang impor, nilai impor mulai berkurang, ekspor mulai meningkat, nilai ISP -0.5 sampai 0 (catatan: nilai ISP = 0 berarti sudah seimbang impor dengan ekspor) komoditas.
- c. Tahap Perluasan Ekspor; pada tahap ini persaingan ekspor menjadi lebih ketat, nilai ISP berkisar antara 0 sampai 0,8
- d. Tahap Pematangan/pendewasaan; pada tahap ini ekspor mempunyai daya saing tinggi, ditandai dengan nilai ISP 0,8 sampai 1 (catatan: bila nilai ISP =1 berarti tidak ada impor).

Untuk mengukur besarnya perdagangan intra-industri pada suatu komoditi digunakan *Intra-Industry Trade Index* (IIT). Dasar pengukuran IIT ini

adalah *Grubel-Lloyd Index* (GL). GL mengukur proporsi perdagangan intra-industri sebagai persentase dari total perdagangan. Rumus perhitungan IIT sebagai berikut:

$$IIT = 1 - \frac{\sum |X - M|}{\sum (X + M)} \times 100$$

Nilai IIT digunakan untuk menganalisis tingkat integrasi dan keterkaitan perdagangan antara produk industri elektronika Indonesia dengan negara lain. Integrasi yang tinggi menunjukkan keterkaitan yang erat di antara negara-negara tersebut. Nilai IIT yang tinggi menunjukkan adanya keterkaitan yang bersifat dua arah (*two-way trade*) dimana Indonesia melakukan ekspor dan impor produk industri elektronika. Sementara itu, nilai IIT yang kecil menunjukkan adanya keterkaitan yang bersifat satu arah (*one-way trade*) dimana Indonesia hanya berperan sebagai negara eksportir atau importir untuk produk elektronika. Nilai IIT yang cenderung semakin menurun menunjukkan bahwa untuk produk elektronika keterkaitan perdagangan yang ada cenderung bersifat satu arah dan Indonesia cenderung lebih menjadi importir (Lubis et.al., 2011).

3. Analisis Structure Conduct Performance

Analisis SCP yang dikembangkan dalam kajian ini didasarkan atas hasil survei dan bersifat deskriptif kualitatif. Perubahan struktur, perilaku dan kinerja

industri elektronika diukur berdasarkan skala likert dari 1 sampai 5. Nilai 1 menunjukkan penilaian terendah dan nilai 5 menunjukkan penilaian tertinggi. Semakin rendah nilai yang dicapai menunjukkan kondisi yang semakin buruk sedangkan pencapaian nilai yang semakin tinggi menunjukkan kondisi yang semakin baik.

Pembahasan dalam bagian ini menyajikan bagaimana dampak dari adanya liberalisasi perdagangan pada industri elektronik. Analisis dampak liberalisasi perdagangan terhadap industri elektronika Indonesia dilakukan dengan pendekatan SCP. Dalam struktur, aspek yang dianalisis meliputi aspek pasar, input utama dan pemodal. Untuk dimensi perilaku, aspek yang dianalisis meliputi: perilaku penentuan harga, kemitraan dan perilaku terkait produk. Untuk dimensi kinerja, aspek yang dianalisis meliputi: efisiensi, daya saing, keuntungan dan penciptaan teknologi.

Data

Data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer diperoleh melalui mini survei kepada beberapa industri dan *Focus Group Discussion* (FGD). Disamping itu juga dihimpun data sekunder pendukung berupa data nilai ekspor, nilai impor dan *Gross Domestic Product* (GDP) dari berbagai sumber yaitu Kementerian Perdagangan dan Badan Pusat Statistik (BPS).

1. Mini Survei

Penghimpunan data primer dalam penelitian didesain sebagai suatu mini survei terhadap industri elektronika. Dalam mini survei dilakukan wawancara terhadap responden yang merupakan pelaku usaha dalam industri elektronika. Sampel atau responden dalam mini survei umumnya ditentukan melalui metode *non-probability sampling*. Oleh karena itu, penarikan contoh dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penarikan contoh dimana contoh dipilih berdasarkan pertimbangan karakteristik contoh tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Juanda, 2009). Dengan menggunakan teknik ini diperoleh beberapa perusahaan dalam industri elektronika yang akan mewakili industri elektronika di Indonesia.

Industri elektronika yang disurvei meliputi industri yang menghasilkan produk berupa pompa listrik, lampu hemat energi, *air conditioner* dan televisi. Pemilihan responden dilakukan dengan mengambil tiga perusahaan terbesar untuk setiap produk di sentra elektronik nasional yaitu Batam, Banten (khususnya Tangerang), Jawa Tengah dan Jawa Timur. Adapun responden yang diwawancara adalah pemilik, manajer penjualan dan manajer produksi dari perusahaan tersebut. Informasi dari responden diharapkan memberikan masukan atas perubahan SCP perusahaan sebelum dan setelah liberalisasi.

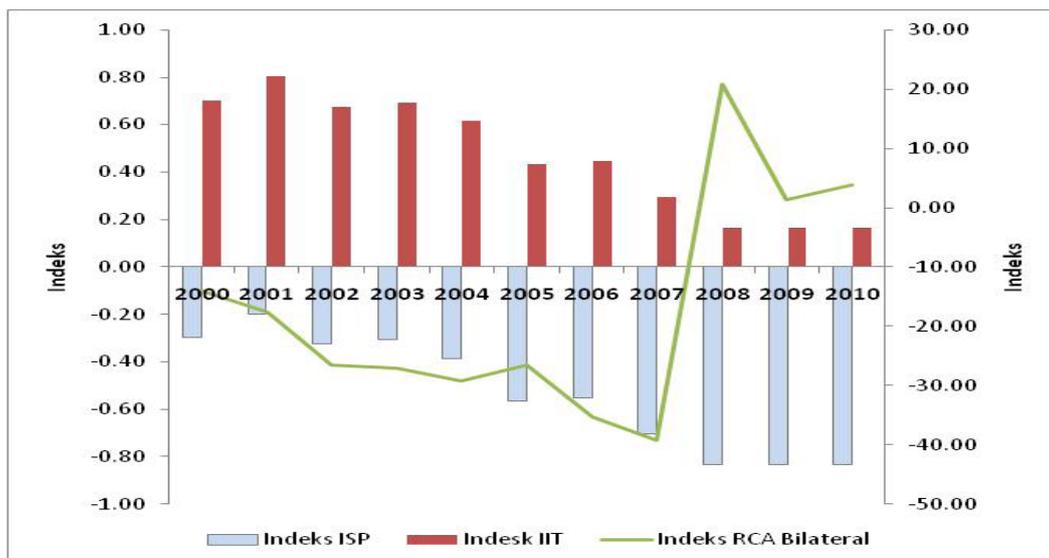
2. Focus Group Discussion (FGD)

FGD merupakan metode yang dapat digunakan untuk menghimpun informasi berkaitan dengan masalah dan alternatif pemecahannya pada pelaksanaan suatu program/kegiatan yang secara langsung melibatkan *stakeholder* dari kegiatan/program tersebut secara aktif. FGD dilaksanakan dengan melibatkan pelaku usaha industri elektronika, Kementerian Perindustrian dan Kementerian Perdagangan. FGD ini juga ditunjuk untuk merumuskan pandangan *stake holder* terhadap tingkat kepentingan berbagai aspek dari suatu permasalahan yang dikaji. Penentuan tingkat kepentingan dari berbagai aspek tersebut dilakukan dengan memperbandingkan suatu aspek dengan aspek lainnya. Dengan demikian dapat dirumuskan tingkat kepentingan dari setiap aspek dan hasil tersebut digunakan sebagai dasar dalam perumusan alternatif kebijakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kinerja Perdagangan Industri Elektronika Indonesia

Kinerja perdagangan industri elektronika Indonesia ditunjukkan berdasarkan ISP dan IIT. Perkembangan ISP dan IIT industri elektronika Indonesia selama periode 2000-2010 ditunjukkan pada Gambar 2.

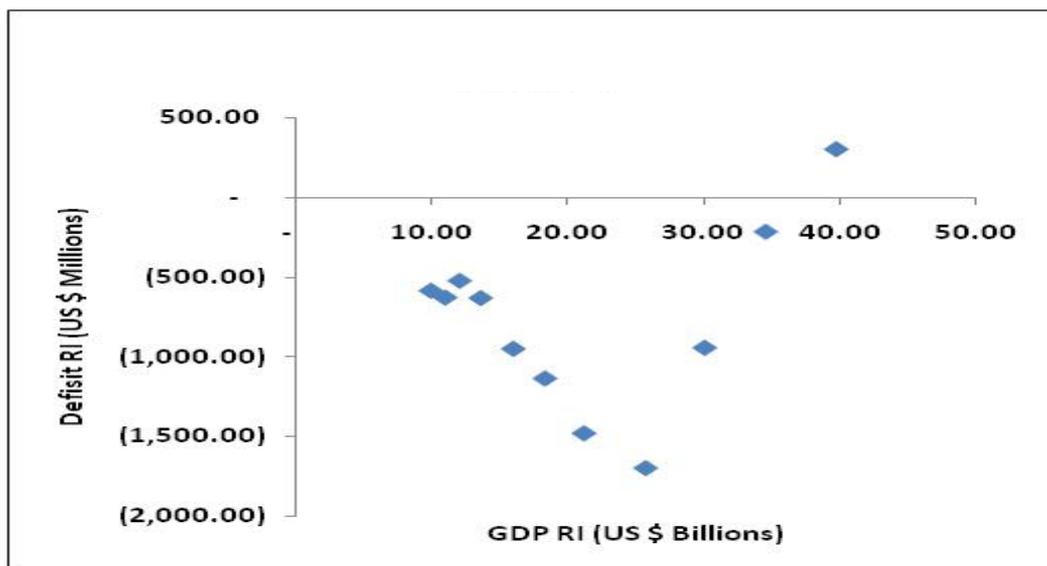


Gambar 2. Kinerja Perdagangan Industri Elektronik Indonesia

Sumber : Pusdata (2012), diolah

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa capaian nilai ISP produk industri elektronika Indonesia bernilai negatif dan menunjukkan perkembangan capaian nilai negatif yang semakin besar. Hal ini menunjukkan bahwa nilai impor industri elektronika semakin lebih tinggi dibandingkan nilai ekspornya dan untuk

periode 2006-2010 produk elektronika Indonesia masuk dalam kategori tahap pengenalan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan bersaing industri elektronika Indonesia cenderung semakin menurun dibandingkan produk elektronika dari negara lain.



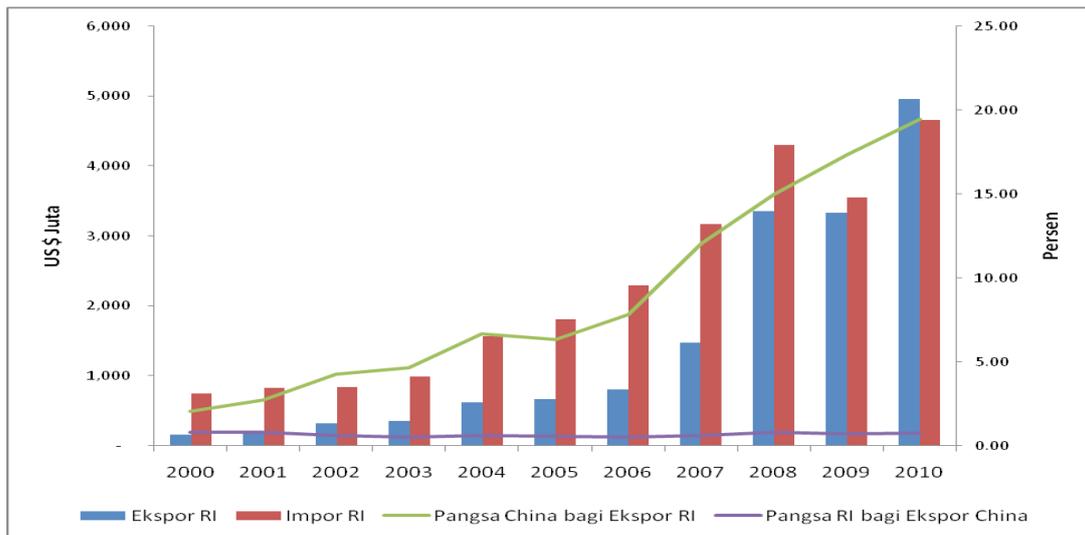
Gambar 3. Hubungan Perkembangan GDP dan Defisit Perdagangan Indonesia

Sumber : Pusdata (2012), diolah

Hasil ini sejalan dengan korelasi GDP dan defisit perdagangan produk elektronika (Gambar 3). Semakin besar GDP Indonesia, semakin besar defisit perdagangan produk elektronika. Kondisi ini menunjukkan bahwa Indonesia lebih berperan sebagai pasar produk elektronika bagi negara lain dibandingkan sebagai produsen.

Perkembangan kinerja perdagangan Indonesia-Cina untuk produk elektronika (HS 85) ditunjukkan pada Gambar 4. Berdasarkan gambar tersebut diketahui bahwa selama periode 2000-2009 tren ekspor produk elektronika Indonesia ke Cina cenderung terus mengalami peningkatan. Namun demikian, impor

yang dilakukan cenderung lebih tinggi dibandingkan capaian ekspor. Hal ini terlihat dari nilai impor tahun 2000 mencapai US \$ 800 juta dan menjadi US \$ 3.300 juta pada tahun 2009, sedangkan nilai ekspor pada tahun 2000 mencapai US \$ 200 juta dan meningkat pada tahun 2009 menjadi US \$ 3.100 juta. Kondisi ini baru berbalik pada tahun 2010, dimana nilai ekspor lebih besar dari impor, dengan ekspor mencapai US \$ 4.800 juta, sedangkan impor mencapai US \$ 4.600 juta. Adapun perubahan kondisi ini disebabkan masuknya investasi produk konsumsi elektronik di Indonesia, khususnya produk televisi dan lemari es.



Gambar 4. Kinerja Perdagangan Produk Elektronika (HS 85) Indonesia dan Cina

Sumber : Pusdata (2012), diolah

Sementara itu apabila dikaji berdasarkan pangsa ekspor, diketahui bahwa pangsa ekspor produk elektronika Indonesia ke Cina memiliki tren peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa Cina merupakan salah satu negara tujuan ekspor yang penting

bagi produk elektronika Indonesia. Di sisi lain, perkembangan ekspor Cina ke Indonesia relatif stabil di bawah 5%. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia bukan merupakan pasar utama bagi produk elektronika Cina.

Karakteristik Industri Elektronika Terpilih

1. Pompa Air

Pompa air merupakan salah satu produk industri elektronika yang tergolong dalam kelompok produk *low technology*. Berdasarkan hasil wawancara dengan pelaku usaha diketahui bahwa dua komponen penting dalam pompa air adalah *impeler* (plat besi) dan *casing*. Kedua komponen tersebut belum mampu diproduksi oleh pengrajin kecil. Secara nasional hanya ada satu produsen nasional yang dapat memproduksi *impeler* dan *casing*.

Permasalahan utama yang dihadapi produsen nasional dalam menghasilkan produk pompa air adalah produktifitas dalam memproduksi *impeler* dan *casing* jauh lebih rendah dibandingkan produsen Cina. Hal ini menyebabkan daya saing produk pompa air yang dihasilkan juga akan lebih rendah dibandingkan produk pompa air impor dari Cina. Upaya peningkatan produktifitas dapat dilakukan jika menggunakan mesin berkapasitas besar. Namun demikian, menurut sebagian pengusaha, pasokan daya listrik yang terbatas menghambat hal tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan pasokan listrik juga menjadi prasyarat bagi peningkatan produktivitas dan daya saing produk pompa air.

2. Microwave

Microwave merupakan salah satu produk industri elektronika yang

tergolong dalam kelompok produk *medium technology*. Komponen yang diperlukan untuk memproduksi *microwave* terdiri dari: plat alumunium, *magnetron*, *wave guide* (pengatur kematangan) dan *control circuit*. Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa seluruh komponen tersebut masih diimpor dari Cina dan Uni Eropa. Semenjak ACFTA, perusahaan beralih mengimpor bahan baku dari Cina karena harga bahan baku yang lebih murah dengan spesifikasi sama. Sementara itu, bahan baku domestik yang digunakan dalam produksi *microwave* adalah kabel. Di samping itu, sumberdaya domestik lainnya adalah tenaga kerja dan pengepakan. Terbatasnya penggunaan bahan baku domestik dalam produksi *microwave* disebabkan oleh permasalahan kualitas yaitu bahan baku domestik yang dihasilkan tidak mampu memenuhi spesifikasi yang diperlukan oleh produsen *microwave*.

Salah satu responden memproduksi *oven microwave* untuk kapal pesiar, hotel dan restoran. Daya saing utama perusahaan dalam negeri dalam memproduksi *microwave* terletak pada *design* produk. Oleh sebab itu peningkatan perlindungan hak cipta, khususnya paten terhadap *design* yang dihasilkan sangat diharapkan oleh pelaku usaha.

3. Televisi

Televisi merupakan salah satu produk industri elektronika yang

tergolong dalam kelompok produk *high technology*. Responden yang disurvei adalah perusahaan perakit televisi dan penghasil komponen televisi. Salah satu responden dari perusahaan rakitan pernah berusaha memproduksi televisi merek nasional. Permasalahan utama dalam memproduksi televisi merek nasional adalah belum tersedia industri tabung katoda/layar plasma dan industri semikonduktor lokal. Bahan baku lokal yang digunakan meliputi: *casing*, kabel, *speaker*, tenaga kerja dan pengepakan.

Bagi industri televisi rakitan, daya saing Indonesia dapat ditingkatkan jika bahan baku utama dapat ditekan harganya, antara lain resin. Daya saing juga dapat ditingkatkan jika skala usaha dapat ditingkatkan, namun membutuhkan pasokan listrik yang lebih besar.

4. Pemutar DVD

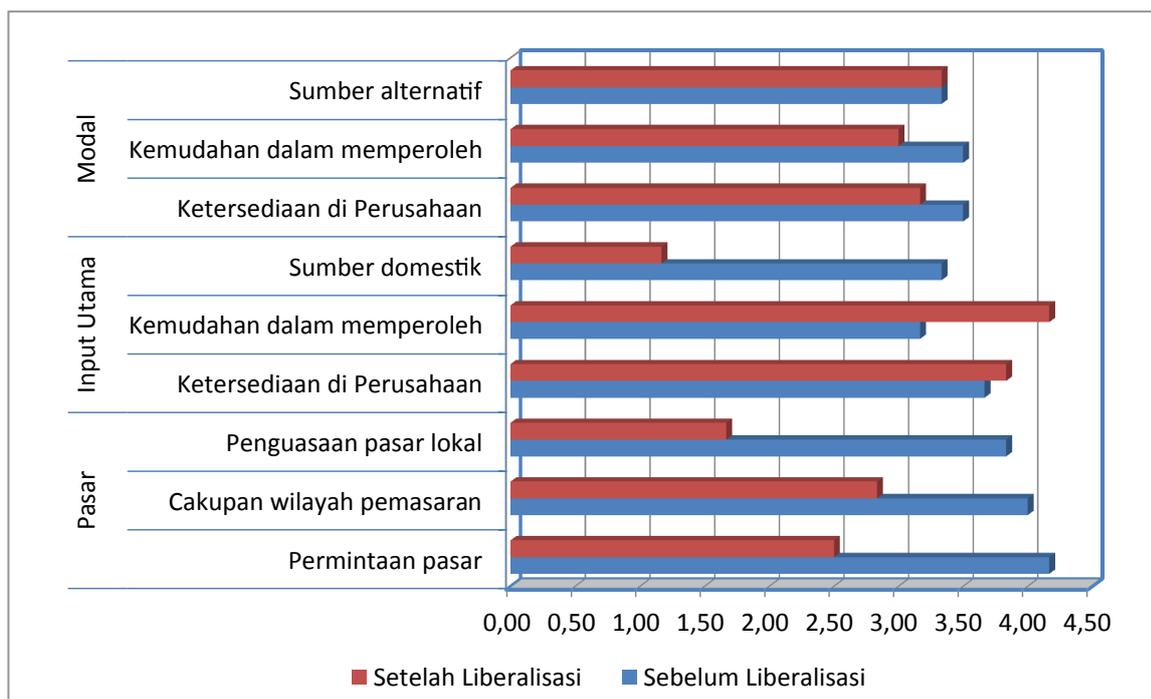
Pemutar DVD merupakan salah satu produk industri elektronika yang tergolong dalam kelompok produk *high technology*. Responden yang disurvei adalah perusahaan perakit pemutar DVD. Komponen yang terkait dengan membaca data DVD masih diimpor antara lain dari Malaysia maupun Uni Eropa. Sedangkan pelat semikonduktor masih diimpor dari Cina.

Kedua komponen tersebut merupakan komponen yang sangat vital dalam industri pemutar DVD. Bahan baku lokal yang digunakan antara lain *casing*, kabel, *speaker*, tenaga kerja dan pengepakan. Daya saing industri dapat ditingkatkan melalui peningkatan skala usaha. Untuk peningkatan skala usaha tersebut dibutuhkan pasokan listrik yang lebih besar.

Dampak Liberalisasi Perdagangan terhadap Industri Elektronika Indonesia

1. Analisis Struktur Industri

Analisis struktur (*structure analysis*) merupakan analisa untuk melihat tingkat persaingan suatu produk yang ada di dalam pasar. Struktur pasar menjadi dasar dari perilaku dan kinerja perusahaan di dalam suatu industri. Struktur industri elektronik diketahui dengan menganalisa sejumlah aspek terkait dengan aspek pasar, aspek input utama dan aspek permodalan. Untuk melihat perbandingan kondisi industri sektor elektronik sebelum dan setelah liberalisasi, dilakukan mini survei terhadap enam perusahaan dalam industri elektronika. Dampak liberalisasi terhadap dimensi struktur industri elektronika Indonesia disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Analisis Struktur Industri Sektor Elektronik Sebelum dan Setelah Liberalisasi

Sumber : Pusdata (2012), diolah

Berdasarkan Gambar 5 diketahui bahwa secara umum liberalisasi yang terjadi menyebabkan kondisi pasar dan pemodal yang dihadapi industri elektronika nasional cenderung lebih buruk dibandingkan sebelum adanya liberalisasi. Hal ini disebabkan hilangnya sebagian pasar produk akhir karena kalah bersaing dengan produk impor. Namun demikian, untuk aspek input utama, liberalisasi memberikan dampak positif, khususnya dalam hal kemudahan dalam memperoleh dan ketersediaan input utama di dalam perusahaan.

Secara umum, perkembangan sejumlah variabel dari aspek pasar setelah adanya liberalisasi menunjukkan kondisi yang tidak lebih baik. Kemampuan perusahaan domestik

dalam menguasai pasar lokal cenderung menurun drastis dengan adanya liberalisasi. Hal tersebut ditunjukkan oleh capaian skor yang menurun yaitu dari 3,83 (sebelum liberalisasi) menjadi hanya 1,67 (setelah liberalisasi). Hal ini menunjukkan bahwa liberalisasi menyebabkan penurunan kemampuan perusahaan nasional dalam menguasai pasar lokal/domestik.

Sebelum liberalisasi cakupan wilayah pemasaran produk industri elektronik nasional dinilai sudah baik dengan skor 4,0. Namun setelah adanya liberalisasi, kondisinya menjadi jauh lebih buruk dengan capaian skor 2,83. Hal ini menunjukkan bahwa liberalisasi memberikan dampak yang besar terhadap cakupan wilayah

pemasaran sehingga cakupan wilayah pemasaran produk elektronik nasional menjadi semakin terbatas. Hal serupa juga terjadi pada kondisi perkembangan permintaan pasar yang dihadapi industri nasional. Perkembangan permintaan pasar sebelum liberalisasi terbilang sangat baik dengan nilai 4,17 dan menurun drastis menjadi 2,50 setelah adanya liberalisasi.

Dalam hal ketersediaan input utama sumber domestik, terjadi perubahan kondisi yang signifikan dengan adanya liberalisasi. Saat sebelum liberalisasi, ketersediaan input utama sumber domestik cukup tinggi dengan skor 3,33. Namun setelah liberalisasi kondisinya menjadi sangat tidak baik dengan skor 1,17. Hal ini menunjukkan bahwa adanya liberalisasi menyebabkan ketersediaan input utama sumber domestik semakin rendah dan perusahaan cenderung menggunakan input yang bersumber dari impor. Faktor utama yang menyebabkan hal ini terjadi adalah harga input sumber impor yang relatif lebih murah dibandingkan input sumber domestik.

Hal berbeda dijumpai dalam hal kemudahan memenuhi kebutuhan input utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa liberalisasi memberikan kemudahan bagi perusahaan nasional dalam memenuhi kebutuhan input utama. Hal tersebut ditunjukkan dengan capaian skor 3,17 (sebelum liberalisasi) meningkat menjadi 4,17 (setelah

liberalisasi). Hasil ini menunjukkan bahwa liberalisasi memberikan dampak positif bagi pemenuhan kebutuhan input utama. Hal serupa juga dijumpai terkait ketersediaan input utama di perusahaan. Skor ketersediaan input utama di perusahaan meningkat dari 3,67 (sebelum liberalisasi) menjadi 3,83 (setelah liberalisasi).

Hasil analisis menunjukkan bahwa liberalisasi tidak memberikan pengaruh terhadap sumber alternatif pemodal industri elektronika. Hal tersebut ditunjukkan oleh capaian skor yang sama baik sebelum maupun setelah liberalisasi yaitu sebesar 3,33.

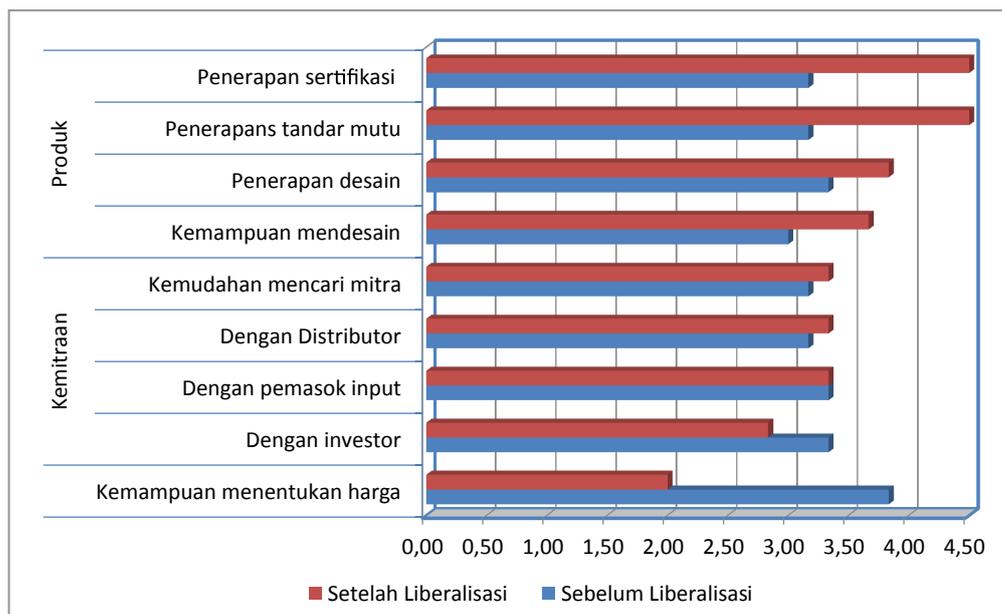
Berbeda dengan variabel alternatif pemodal, untuk kemudahan dalam memperoleh modal dan ketersediaan modal perusahaan menunjukkan perkembangan yang dinilai semakin tidak baik pada saat setelah liberalisasi. Kondisi sebelum liberalisasi (skor 3,5) dinilai lebih baik dibandingkan dengan setelah liberalisasi (skor 3,0). Hal ini menunjukkan bahwa adanya liberalisasi menyebabkan kurang mudahnya industri elektronik dalam memenuhi kebutuhan pemodal. Demikian halnya dengan ketersediaan modal di perusahaan. Liberalisasi menyebabkan jumlah modal yang tersedia di setiap perusahaan umumnya lebih kecil dibandingkan dengan sebelum liberalisasi. Hal ini diduga terkait dengan kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan serta

tingkat persaingan yang semakin tinggi. Kemampuan menghasilkan keuntungan yang menurun akan menyebabkan ketersediaan modal di perusahaan menjadi semakin terbatas.

2. Analisis Perilaku Industri

Dalam analisis perilaku studi ini ditemukan perilaku industri elektronika sebelum dan setelah liberalisasi (Gambar 6). Gambar 6 memperlihatkan bahwa terjadi perubahan kondisi sebelum dan setelah terjadi liberalisasi, baik perubahan menjadi lebih baik maupun menjadi tidak lebih baik. Pada aspek produk, sejumlah variabel yang

dianalisis menunjukkan perubahan kondisi kearah yang lebih baik setelah adanya liberalisasi. Dalam hal penerapan sertifikasi mutu produk, sebelum liberalisasi kondisi dari penerapan sertifikasi mutu produk sudah cukup baik, namun menjadi sangat baik kondisinya setelah terjadi liberalisasi. Hal tersebut ditunjukkan oleh capaian skor yang meningkat dari 3,17 (sebelum liberalisasi) menjadi 4,50 (setelah liberalisasi). Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya liberalisasi memberikan dampak bagi industri elektronika dengan lebih intensif dalam melakukan sertifikasi terhadap mutu produk yang dihasilkan.



Gambar 6. Analisis Conduct Industri Sektor Elektronik Sebelum dan Setelah Liberalisasi

Sumber : Pusdata (2012), diolah

Sejalan dengan sertifikasi, liberalisasi yang terjadi juga mendorong perusahaan untuk lebih intensif dalam menerapkan standarisasi mutu produk. Penerapan standar mutu menjadi lebih baik dan lebih diperhatikan

dengan capaian skor 4,5 lebih tinggi dibandingkan sebelum adanya liberalisasi dengan skor 3,17. Dalam hal penerapan desain produk, sebelum adanya liberalisasi kondisinya dinilai sudah cukup baik dengan skor 3,33 dan

menjadi lebih baik pada era liberalisasi perdagangan dengan skor 3,83. Hal serupa juga dijumpai terkait kemampuan industri dalam menghasilkan desain produk sendiri. Sejumlah temuan ini menunjukkan bahwa liberalisasi perdagangan mendorong perilaku industri elektronika nasional dalam meningkatkan mutu produk yang dihasilkan. Respon industri tersebut tentunya terkait dengan semakin tingginya tingkat persaingan yang dihadapi oleh sektor industri elektronika.

Respon industri terkait liberalisasi juga ditunjukkan pada aspek kemitraan. Dalam hal kemudahan mencari mitra, liberalisasi dinilai lebih memberikan kemudahan dalam mencari mitra. Hal tersebut ditunjukkan oleh peningkatan skor penilaian dari 3,17 (sebelum liberalisasi) menjadi 3,33 (setelah liberalisasi). Kondisi ini mengindikasikan bahwa liberalisasi memberikan dampak positif bagi setiap perusahaan dalam mencari mitra. Hal serupa juga terjadi pada kondisi kemitraan dengan distributor. Adanya liberalisasi mendorong peningkatan kemitraan perusahaan dengan distributor, ditunjukkan oleh peningkatan skor penilaian dari 3,17 (sebelum liberalisasi) menjadi 3,33 (setelah liberalisasi).

Sementara itu terkait kemitraan dengan pemasok input utama, diketahui bahwa liberalisasi tidak memberikan perubahan penilaian pelaku usaha terhadap kondisi kemitraan dengan pemasok input utama. Namun

demikian terkait kemitraan dengan investor, kondisi sebelum liberalisasi dinilai lebih baik dibandingkan dengan setelah liberalisasi, dimana skor penilaian sebelum liberalisasi yaitu 3,33 dan setelah liberalisasi 2,83. Hal ini menunjukkan bahwa adanya liberalisasi menyebabkan perusahaan dalam industri lebih teratas melakukan kemitraan dengan investor.

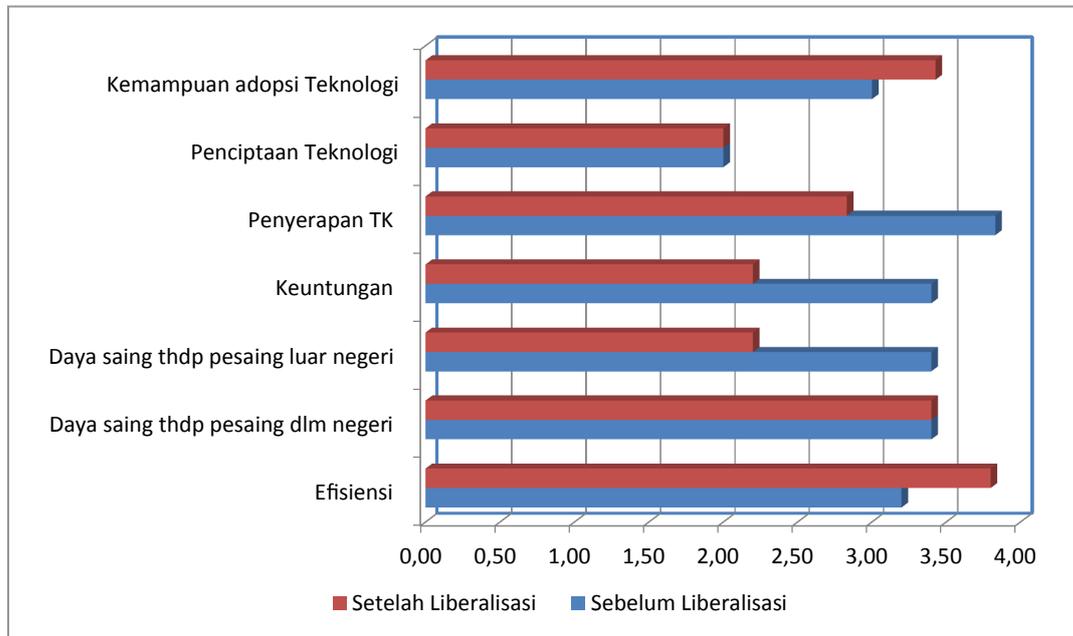
Lebih lanjut berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa terkait aspek kemampuan industri dalam menentukan harga, terjadi perubahan kondisi yang signifikan dari adanya liberalisasi. Saat sebelum liberalisasi, kondisi kemampuan industri dalam menentukan harga cukup tinggi dengan skor 3,83, namun setelah terjadi liberalisasi kemampuan industri dalam menentukan harga menjadi lebih rendah dengan skor 2,00. Hal ini terkait dengan peningkatan persaingan yang semakin tinggi dimana terjadi peningkatan barang impor.

3. Analisis Kinerja Industri

Dengan menggunakan analisis kinerja diperoleh hasil bahwa telah terjadi perubahan kondisi kinerja industri elektronika sebelum dan setelah terjadi liberalisasi, baik perubahan menjadi lebih baik maupun menjadi tidak lebih baik (Gambar 7). Dalam hal kemampuan industri dalam mengadopsi teknologi, sebelum liberalisasi kondisi dari kemampuan industri dalam mengadopsi teknologi sudah cukup baik, namun menjadi lebih baik kondisinya setelah

terjadi liberalisasi, dimana nilai sebelum liberalisasi yaitu 3,00 dan nilai setelah liberalisasi 3,43. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya liberalisasi

memberikan dampak positif bagi industri, dimana industri dapat lebih baik dalam mengadopsi teknologi.



Gambar 7. Analisis Performance Industri Sektor Elektronik Sebelum dan Setelah Liberalisasi

Sumber : Pusdata (2012), diolah

Dalam hal penciptaan teknologi, diketahui bahwa tidak ada perubahan kondisi penciptaan teknologi dengan adanya liberalisasi. Saat sebelum adanya liberalisasi kondisi penciptaan teknologi kurang baik begitu halnya dengan setelah liberalisasi dengan nilai 2,00. Hal ini menunjukkan bahwa adanya liberalisasi tidak berpengaruh pada peningkatan penciptaan teknologi. Hal berbeda dijumpai pada variabel kemampuan industri dalam menyerap tenaga kerja. Saat sebelum liberalisasi, kondisi kemampuan industri dalam menyerap tenaga kerja dinilai sudah baik dengan skor 3,83, namun setelah liberalisasi industri elektronika dinilai

menjadi kurang mampu dalam menyerap tenaga kerja dengan skor 2,83. Hal ini menunjukkan bahwa adanya liberalisasi menurunkan kemampuan industri dalam menyerap tenaga kerja. Hal tersebut sejalan dengan penurunan keuntungan yang dihadapi oleh industri elektronika nasional.

Penurunan kinerja industri elektronika Indonesia juga ditunjukkan oleh variabel daya saing. Daya saing industri terhadap pesaing luar negeri sangat responsif terhadap liberalisasi. Sebelum liberalisasi daya saing terhadap pesaing dari luar negeri dinilai lebih baik dibandingkan dengan setelah liberalisasi. Hal ini menunjukkan bahwa

adanya liberalisasi menyebabkan kurang mampunya industri bersaing dengan pesaing dari luar negeri. Sementara itu dalam hal daya saing industri dengan pesaing dari dalam negeri, tidak ada perubahan kondisi baik sebelum maupun setelah adanya liberalisasi.

Sisi positif dari liberalisasi ditunjukkan pada variabel efisiensi. Sebelum liberalisasi kondisi efisiensi dinilai cukup baik dan menjadi lebih baik setelah terjadi liberalisasi, dimana skor penilaian sebelum liberalisasi yaitu 3,20 dan setelah liberalisasi 3,80. Peningkatan efisiensi yang terjadi tersebut sejalan dengan peningkatan dalam adopsi teknologi.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Liberalisasi di sektor elektronik menyebabkan hilangnya sebagian pasar domestik yang menyebabkan penurunan produksi, modal dan penyerapan tenaga kerja. Hilangnya pasar disebabkan daya saing produk nasional lebih rendah dibandingkan produk impor, dimana harga jual lebih produk domestik lebih mahal akibat keterbatasan infrastruktur, tidak tersedia industri penunjang domestik, biaya listrik mahal dan kurang tersedia tenaga kerja yang menguasai teknologi tinggi. Namun liberalisasi masih memberikan manfaat dalam memperoleh bahan baku murah, pengenalan teknologi baru, mendorong efisiensi perusahaan dan meningkatkan kemampuan *disain* sebagai penunjang daya saing.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh maka rekomendasi yang dapat diberikan adalah perlu adanya peningkatan daya saing dan efisiensi industri elektronika yang dapat dilakukan melalui penyediaan sumber energi listrik yang murah dan pengembangan industri hulu terutama resin, plat logam, tabung katoda, tabung plasma dan semi konduktor; diperlukan perlindungan hak cipta rancangan (*design*) produk yang merupakan variabel penting dalam menjaga daya saing produk elektronik nasional untuk bersaing dipasar domestik atau pasar ekspor. Dengan ditemukannya beberapa industri elektronik yang kalah bersaing dengan produk impor, maka diusulkan dilakukan penyelidikan lebih lanjut mengenai kemungkinan pemberlakuan *trade remedies* untuk menyelamatkan industri tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2010). Produk Domestik Bruto. Diunduh tanggal 7 Januari 2011 dari http://www.bps.go.id/aboutus.php?tabel=1&id_subyek=11.
- Chirathivat, S. (2002). ASEAN-China Free Trade Area: Background, Implications and Future Development. *Journal of Asian Economics* Vol.13 (5), pp. 671–86.
- Harvie, C dan Lee. (2003). Export Led Industrialisation and Growth – Korea's Economic Miracle 1962-89. *Economics Working Paper Series 2003*. University of Wollongong
- Hasibuan, N. (1993). *Ekonomi Industri: Persaingan, Monopoli dan Regulasi*. LP3ES, Jakarta.

- Jaya, W. K. (2001). *Ekonomi Industri*. Edisi Ke-2. BPFE, Yogyakarta.
- Juanda, B. (2009). *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. IPB Press, Bogor.
- Kadin Indonesia. (2007). *Visi 2030 dan Roadmap 2010 Industri Nasional*. Kadin Indonesia. Jakarta.
- Kementerian Perindustrian. (2011). Ekspor dan Impor. Diunduh tanggal 8 Maret 2012 dari <http://www.kemenperin.go.id/Ind/Statistik/Indikator/exim.aspx>.
- Kementerian Perdagangan. (2012). Indeks Spesialisasi Perdagangan. Diunduh pada Juni 2012 dari http://www.kemendag.go.id/addon/depdag_isp.
- Kim, J.K., Sang D.S., dan Jun I.K. (1995). *Chapter Title: The Role of the Government in Promoting Industrialization and Human Capital Accumulation in Korea*. University of Chicago Press.
- Lubis, A., B. Soemarjono, R. Ningsih, D. Narindra, H. Manullang, S. Kusyatiningsih, F. Helen. (2011). *Analisis Kepentingan Indonesia Dalam Usulan Liberalisasi Produk Elektronik*. Puska KPI, BPPKP. Jakarta.
- Mason, E. S. (1939). *Price and production policies of large-scale enterprise*. American Economic Review. Ed. 29 page 61-74.
- Ogujiuba, Nwogwugwu, dan Dike. (2011). *Import Substitution Industrialization as Learning Process: Sub Saharan African Experience as Distortion of the "Good" Business Model*. Business and Management Review Vol. 1(6) pp. 08 – 21, August, 2011.
- Park, D., I. Park, G. Esther, and B. Estrada. (2008). *Prospects of an ASEAN–People's Republic of China Free Trade Area: A Qualitative and Quantitative Analysis*. Economics Working Paper Series No. 30, Asian Development Bank. Pusat Data dan Informasi (Pusdata) (2012). Kinerja Ekspor dan Impor. Kementerian Perdagangan Jakarta.
- Salvatore, D. (1997). *Ekonomi Internasional*. Edisi Kelima. Penerjemah Haris Munandar. Penerbit Erlangga. Jakarta.

FLUKTUASI HARGA BAHAN PANGAN POKOK (BAPOK) DAN DAYA BELI KELOMPOK MASYARAKAT BERPENDAPATAN RENDAH

Staple Food Prices and Purchasing Power of Low-Income Groups

Ranni Resnia

Pusat Pengkajian Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan Kementerian Perdagangan–RI
Jl. M.I. Ridwan Rais No.5 Jakarta Pusat, ranni_resnia@yahoo.com

Naskah diterima : 1 Maret 2012
Dsetujui diterbitkan : 28 Desember 2012

Abstrak

Harga bahan pangan pokok cenderung meningkat selama 3 tahun terakhir dan diprediksi akan terus naik. Harga tersebut naik 5-12% per tahun selama tahun 1999-2011. Harga beras, gula dan daging ayam juga cukup berfluktuasi dengan Koefisien Keragaman masing-masing sebesar 13,7%, 10,0% dan 9,1%. Hasil analisis paritas impor juga menunjukkan bahwa perbedaan harga eceran domestik untuk beras dan tepung terigu dengan paritas impornya adalah 20,0% dan 59,4 %. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen tidak menerima harga yang seharusnya yang mungkin disebabkan oleh tidak efisiennya proses produksi dan distribusi serta struktur pasar yang kurang kompetitif. Namun demikian, kenaikan harga-harga tersebut tidak dapat dikompensasikan secara proporsional oleh kenaikan pendapatan beberapa kelompok masyarakat. Oleh karena itu analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran pengaruh dinamika harga bahan pangan pokok terhadap daya beli masyarakat berpendapatan rendah dengan metode rasio dan indeks. Hasil analisis menunjukkan khususnya pada krisis pangan tahun 2009, daya beli mereka turun 1–5%. Selama periode tersebut, daya beli buruh tani dan bangunan masing-masing turun 5% dan 3%. Bahkan, sejak tahun 2005 daya beli buruh manufaktur sudah mengalami penurunan.

Kata kunci : Harga Pangan, Daya Beli, Kelompok Berpendapatan Rendah

Abstract

Prices of staple foods have been increasing for last three years and estimated to continue to rise. The prices have grown 5-12% annually during the period of 1999-2011. In particular, prices of rice, sugar and chicken meat were also considerably fluctuated with Coefficient of Variation (CV) of 13.7%, 10.0% and 9.1%, respectively. Additionally, import parity analysis shows that discrepancies between domestic retail price of rice and wheat flour and their import parity reached 20.0% and 59.4%, respectively. This indicates that consumers receive higher prices than they should have due to inefficiency in production process, distribution and less competitive market structure. Nonetheless, the price hikes are not fully compensated by wage increase of low-income groups. In the period of 2009 food crisis, their purchasing power declined by 1–5%. During the period, purchasing power of labors in agriculture and construction sector was declining by 5% and 3% respectively. Purchasing power of labors in manufacturing sector has even started declining since 2005.

Keywords : Food Price, Welfare, Fixed and Low-Income Group

JEL Classification : D60, I31, J30

PENDAHULUAN

Harga pangan merupakan salah satu aspek dalam ekonomi pangan yang selalu dimonitor oleh pemerintah secara berkala karena bila terjadi kenaikan harga yang tajam berpotensi menimbulkan gejolak sosial. Menurut Rachman (2005), ada lima tujuan yang ingin dicapai pemerintah terkait dengan kebijakan harga pangan, yaitu 1) meningkatkan pendapatan petani, 2) meningkatkan insentif kepada petani kecil agar tetap memproduksi bahan pangan, 3) mengurangi ketergantungan akan impor dan mencapai swasembada pangan, 4) menjaga kestabilan harga dan 5) menaruh perhatian pada daya beli masyarakat sehingga kebutuhan pangan terjamin. Terkait daya beli, kenaikan harga pangan akan berdampak lebih besar terhadap kelompok masyarakat berpendapatan tetap yang rendah (miskin) sehingga akan berisiko tinggi terhadap nutrisi dan kerawanan pangan (*food insecurity*).

Lebih lanjut, hasil penelitian Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri (Puska Dagri) (2011) menunjukkan bahwa sebesar 64% pendapatan kelompok masyarakat berpendapatan rendah di perkotaan dan pedesaan digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan. Sedangkan pengeluaran rata-rata rumah tangga untuk konsumsi 10 bahan pangan pokok mencapai lebih dari 38% dari pendapatannya (Puska Dagri, 2011). Lebih lanjut, dua pertiga orang miskin bukan petani beras dan

sebagian besar petani adalah *netf* konsumen beras akibat keterbatasan kepemilikan lahan. Oleh karena itu, dampak kenaikan harga beras terhadap orang miskin sangat besar (Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri, 2008).

Selain itu, naik turunnya harga pangan pokok berpengaruh terhadap tinggi rendahnya inflasi yang terjadi, dan pada gilirannya berdampak pada daya beli masyarakat terutama bagi yang memiliki penghasilan rendah. Dari hasil Survei Biaya Hidup (SBH) 2007, konsumsi komoditas beras yang merupakan pangan pokok utama, mempunyai peranan yang cukup besar dalam penghitungan dengan pangsa sekitar 4%. Bahkan pada bulan Juli 2011 peranan beras sudah mencapai 5% yang disebabkan oleh kenaikan harga beras yang melebihi kenaikan harga komoditas lain.

Dalam kaitannya dengan upah, Setiaji (2008) mengemukakan bahwa upah riil meningkat 5 kali lipat selama satu dekade terakhir, sedangkan harga-harga barang secara umum meningkat sebanyak 3,6 kali. Namun begitu, jika analisis difokuskan pada pengeluaran belanja kelompok miskin terhadap bahan pangan beras, maka kenaikan harga beras juga hampir mencapai 5 kali lipat pada periode yang sama. Dengan demikian, daya beli kelompok masyarakat tersebut tidak mengalami peningkatan. Lebih lanjut, kelompok masyarakat yang akan terkena dampak

paling buruk dari kenaikan harga pangan adalah rumah tangga miskin dan rumah tangga dengan keterbatasan aset (Zezza, Davis, Azzarri, Covarrubias, Tasciotti, Anriquez, 2009).

Mengingat hal tersebut, analisis mengenai dampak dinamika harga bapak terhadap daya beli perlu dilakukan. Tidak seperti pendekatan pengeluaran yang digunakan oleh Puska Dagri (2011), untuk menggambarkan dampak kenaikan harga pangan, pendekatan yang digunakan dalam analisis ini adalah pendekatan daya beli dengan membandingkan dinamika upah dan harga bapak, khususnya bagi kelompok masyarakat yang berpendapatan rendah dan tetap. Dengan pendekatan tersebut diharapkan dapat diperkirakan tingkat daya beli sebagai salah satu indikator kesejahteraan masyarakat.

Tingkat daya beli yang dimaksud adalah tingkat daya beli masyarakat yang dipengaruhi oleh tingkat pendapatan atau upah dibandingkan dengan harga-harga barang dan jasa dan tingkat pendapatan. Dalam hal ini, untuk kelompok masyarakat tertentu yang pendapatannya cenderung tetap atau rendah, maka naik turunnya harga akan berdampak besar terhadap daya beli mereka terutama bapak. Dari hasil analisis ini diharapkan akan terlihat gambaran bagaimana perubahan daya beli seiring dengan perubahan harga bapak tersebut.

Analisis ini bertujuan untuk

memberikan gambaran tentang pengaruh dinamika harga bapak terhadap daya beli masyarakat berpendapatan rendah dan merumuskan kebijakan tersedianya bapak yang sesuai dengan daya beli masyarakat.

TINJAUAN PUSTAKA

Harga merupakan indikator penting dalam ekonomi, terutama jika menyangkut bahan pangan. Penelitian mengenai hubungan antara harga pangan dengan daya beli masyarakat sudah banyak dilakukan. Ivanic dan Martin (2008) melakukan studi yang difokuskan pada pengaruh kenaikan harga bapak di negara-negara miskin terhadap tingkat kemiskinan. Di satu sisi, peningkatan harga akan meningkatkan pendapatan bagi mereka yang menjual produk tersebut. Sedangkan di sisi lain, konsumen akan dirugikan. Efek kenaikan harga tersebut terhadap kemiskinan bergantung pada keseimbangan antara dua sisi tersebut. Namun demikian, hasil studi menunjukkan bahwa dalam jangka pendek kenaikan harga bapak meningkatkan kemiskinan secara substansial.

Instabilitas dan kenaikan harga pangan merupakan faktor penting yang mempengaruhi daya beli masyarakat. Frankenberg, Thomas dan Beegle (1999) melakukan studinya saat Indonesia mengalami krisis ekonomi.

Tahun 1998 merupakan titik puncak krisis ekonomi dimana perekonomian menyusut 15% dan inflasi meroket sebesar 80%. Hal tersebut tentu berpengaruh terhadap pengeluaran rumah tangga untuk berbagai barang dan jasa. Hasil studi menunjukkan bahwa rumah tangga di perkotaan mengalami penurunan konsumsi 10-15% lebih besar dibandingkan rumah tangga di pedesaan. Pengaruh instabilitas harga terhadap daya beli juga menjadi latar belakang studi yang dilakukan Galtier (2009). Instabilitas harga yang tinggi di negara berkembang akan berakibat pada ketahanan pangan, bukan hanya dalam jangka pendek (akses terhadap pangan) tetapi juga dalam jangka panjang (insentif bagi produsen dalam memproduksi dan berinvestasi).

Dari hasil-hasil penelitian tersebut, dapat dilihat bagaimana kenaikan harga pangan mempengaruhi daya beli masyarakat secara umum terutama untuk yang pendapatannya rendah. Seperti yang diungkapkan oleh Hertel, Ivanic, Preckel, dan Crandfield (2004) dalam Ivanic dan Martin (2008), alasan utama mengapa tingginya harga pangan berpengaruh besar terhadap masyarakat miskin adalah fakta bahwa kaum miskin membelanjakan sekitar 75% dari pendapatannya untuk membeli pangan.

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Rasio merupakan perbandingan antara satu hal dengan hal yang lainnya. Lebih jelasnya, rasio dapat digunakan untuk memberikan gambaran secara umum mengenai hubungan antara dua macam data (Riyanto, 1996). Dengan kata lain, rasio menggambarkan perimbangan antara suatu jumlah tertentu dengan jumlah yang lain (Munawir, 2004). Analisis rasio biasanya digunakan dalam manajemen keuangan dan pengukuran kinerja perusahaan. Adapun analisis rasio yang dimaksudkan dalam tulisan ini adalah analisis perbandingan antara pendapatan masyarakat dengan harga pangan pokok. Dengan analisis ini diharapkan dapat diperoleh gambaran seberapa besar kemampuan masyarakat dalam membeli bahan pangan pokok dari tahun ke tahun (*time series*). Semakin banyak kuantitas pangan pokok yang dapat dibeli, maka semakin baik pula daya beli atau kemampuannya relatif terhadap pangan pokok.

Indeks merupakan angka yang dihitung untuk dapat membandingkan suatu kegiatan (misalnya produksi, ekspor, harga dan lain sebagainya) yang sama pada periode waktu yang berbeda. Lebih lanjut, perhitungan angka indeks

bertujuan untuk menggambarkan secara kuantitatif terjadinya suatu perubahan (peningkatan atau penurunan), seperti indeks harga, indeks produksi atau indeks biaya hidup (Supranto, 1990). Metode penghitungan angka indeks (Saleh, 1986) antara lain :

1. Indeks berantai : penghitungan angka indeks dimana tahun dasarnya tidak tetap atau berubah-ubah.
2. Indeks tidak tertimbang: metode yang paling sederhana dengan menghitung langsung nilai uang dari suatu barang tertentu dan tidak mempertimbangkan satuan barang tersebut.
3. Indeks tertimbang: metode

$$I = [(\sum P_n \times W) / (\sum P_o \times W)] \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

Dimana I adalah indeks, P adalah harga barang dan W adalah bobot atau angka penimbang.

Selain itu, untuk menghitung angka indeks berdasarkan beberapa bahan atau barang dapat digunakan metode Indeks Gabungan dengan bobot yang dapat dihitung dengan cara :

$$I_{\text{Gab}} = \frac{\sum W \cdot H_t}{\sum W \cdot H_o} \times 100$$

Dimana W adalah bobot yang digunakan dan H adalah harga suatu barang. Indeks tersebut diperoleh dengan membagi indeks harga pada periode tertentu dibagi

penghitungan indeks yang memasukkan bobot atau angka penimbang suatu barang untuk membedakannya dengan barang yang lain. Pemberian bobot atau angka penimbang tersebut dilakukan secara subjektif berdasarkan ukuran pentingnya suatu barang dibandingkan dengan barang lainnya. Sebagai contoh, dalam kelompok bahan pangan pokok, beras dianggap paling penting karena pangsanya dalam pengeluaran rumah tangga paling besar di antara bahan pangan pokok lainnya. Penghitungan indeks tertimbang dapat dilakukan dengan rumus berikut :

dengan indeks harga pada periode dasar dikalikan 100.

1. Analisis Rasio Pendapatan Terhadap Harga Komoditi

Rasio pendapatan terhadap harga komoditi (RPH) merupakan salah satu metode untuk mengukur daya beli masyarakat secara umum. Metode ini dapat membantu mengukur tingkat daya beli masyarakat relatif terhadap harga komoditi tertentu (dalam hal ini 9 bahan pokok) seiring dengan perubahan tingkat pendapatan sebagai berikut :

$$RPH_t = \frac{I_{jt}}{P_{it}} \dots\dots\dots(2)$$

Dimana RPH = Rasio pendapatan terhadap harga komoditi
P = Harga komoditi
I = Pendapatan
i = Jenis komoditi bapak
j = Upah buruh bangunan, industri, tani dan gaji pokok PNS
t = Periode waktu (tahun)

2. Analisis Rasio Pendapatan Terhadap Indeks Harga Bapak

Rasio pendapatan terhadap indeks relatif terhadap perubahan harga 9 harga bahan pokok digunakan untuk bahan pokok sebagai berikut : mengukur tingkat daya beli masyarakat

$$IB_t = \frac{\sum P_{it} \cdot W_{it}}{\sum P_{io} \cdot W_{io}} \dots\dots\dots(3)$$

$$W_{it} = \frac{Pangsa Pengeluaran_i}{\sum Pangsa Pengeluaran} \dots\dots\dots (4)$$

Dimana IB = Indeks Bapak
W = bobot tiap bapak
t = periode tertentu
o = periode tahun dasar

Indeks ini dihitung dengan memasukkan pangsa pengeluaran tiap bapak sebagai bobot. Bobot masing-masing bapak terhadap pengeluaran rumah tangga diperoleh dari pangsa pengeluaran tiap komoditi dibagi dengan total pangsa pengeluaran rumah tangga untuk pangan. Hal ini dilakukan sehingga tiap komoditi pangan memiliki bobot penghitungan dalam indeks yang sesuai dengan porsinya dalam pengeluaran rumah tangga. Bobot tersebut kemudian dikalikan dengan harga aktual masing-masing komoditi untuk mendapatkan

indeks bahan pokok pada tahun tersebut. Tahun dasar yang dipilih adalah tahun 2000, karena pada tahun tersebut Indonesia sudah bangkit dari krisis ekonomi dan tidak ada kejadian luar biasa sehingga harga pangan relatif lebih stabil.

Menghitung rasio pendapatan terhadap indeks bapak sehingga dihasilkan Indeks Daya Beli (IK) dimana masing-masing pendapatan dibagi dengan IB_t sehingga dihasilkan ukuran atau tingkat daya beli terhadap bapak. IK dapat dihitung dengan formula berikut :

$$IK_t = \frac{I_{jt}}{IB_t} \dots\dots\dots(5)$$

Dimana IK = Indeks Daya Beli (Daya beli)

Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder *time series* dengan periode tahun 1999–2011 yang diperoleh dari BPS. Data yang diperlukan meliputi :

1. Harga bulanan dan tahunan sembilan komoditi pangan yang memiliki pangsa pengeluaran terbesar dalam konsumsi rumah tangga (berdasarkan SUSENAS 2008) yang terdiri dari: beras, gula pasir lokal, tepung terigu, minyak goreng, kedelai, daging ayam, daging sapi, susu kental manis dan telur.
2. Pendapatan masyarakat berpenghasilan rendah, yang di-proxy oleh upah bulanan buruh industri, upah bulanan buruh tani, upah bulanan buruh bangunan dan gaji pokok per bulan pegawai negeri (PNS).
3. Pangsa pengeluaran untuk konsumsi komoditi pangan yang diperoleh dari hasil survei Susenas BPS. Pangsa pengeluaran untuk konsumsi bahan pangan pokok adalah sebesar 37,12% dari total pengeluaran rumah tangga. Konsumsi beras merupakan pangsa terbesar (19,82%) diikuti dengan minyak goreng (3,47%) dan telur ayam (3,16%).

Tabel 1. Pangsa Pengeluaran Rumah Tangga Terhadap Bapok

Komoditi	Pangsa pengeluaran (%)
Beras	19,82
Gula	1,97
Daging Ayam	1,97
Daging Sapi	0,33
Susu (kental manis)	1,91
Minyak Goreng	3,47
Tepung terigu	1,75
Telur ayam	3,16
Kedelai	2,74
TOTAL	37,12

Sumber : Susenas (2008)

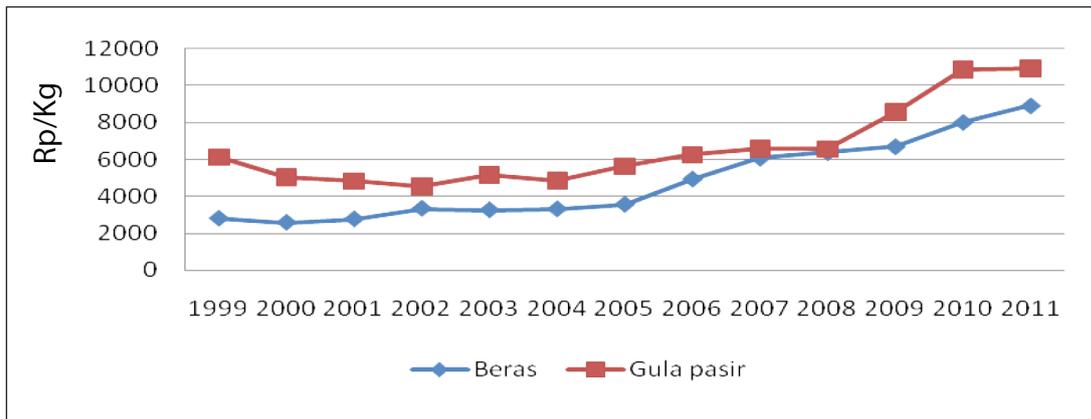
**HASIL DAN PEMBAHASAN
Dinamika Harga Bapok**

Secara umum, harga-harga bapok, khususnya beras, memiliki kecenderungan yang meningkat dari

tahun ke tahun (Gambar 1). Pada akhir tahun 2010 dan awal tahun 2011, harga beras melambung akibat musim paceklik dan kurangnya pasokan beras.

Selain itu, pada periode tersebut juga terjadi cuaca ekstrim yang salah satunya ditandai dengan tingginya curah hujan yang mengakibatkan sejumlah daerah produsen mengalami banjir. Sebagai akibatnya, pasokan dan distribusi beras terganggu dan harganya naik hampir

10% dalam beberapa bulan. Pada tingkat nasional, rata-rata harga beras bulan Januari sampai dengan Oktober 2011 sudah mencapai Rp 9.169,00 per kg, atau 14,4% lebih tinggi dibandingkan dengan harga beras tahun sebelumnya dengan rata-rata Rp 8.015,00 per kg.



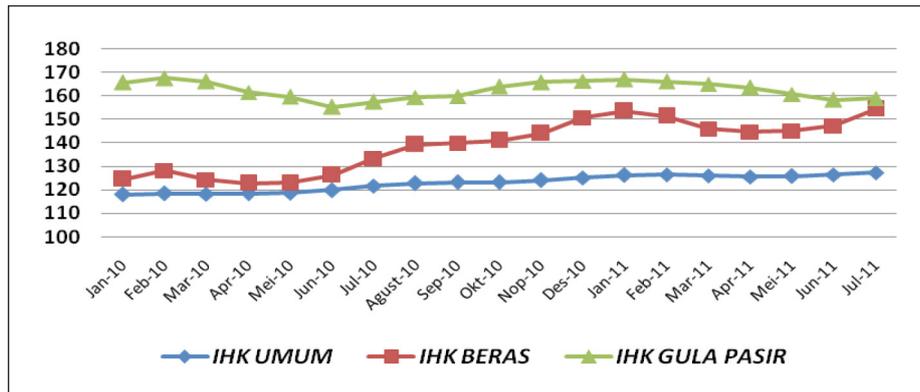
Gambar 1. Perkembangan Harga Beras dan Gula Pasir, 1999–2011

Sumber : BPS (2011)

Sementara itu, naiknya harga gula pasir domestik diakibatkan oleh pengaruh tingginya harga gula pasir di pasar internasional. Pada tahun 2004-2009, rata-rata kenaikan harga gula pasir sebesar 9,48% per tahun dan pada tahun 2009-2011, rata-rata kenaikan harga gula pasir adalah sebesar 19,49% per tahun.

Secara nasional dapat dilihat bahwa indeks harga konsumen untuk beras dan gula pasir selama bulan Januari 2010 sampai Juli 2011 lebih besar daripada indeks harga konsumen umum (Gambar 2). Hal ini memberikan

indikasi bahwa harga beras dan gula pasir meningkat lebih cepat daripada harga rata-rata barang dan jasa yang dikonsumsi oleh masyarakat. Pengamatan lebih lanjut menunjukkan bahwa meskipun indeks harga gula pasir lebih tinggi dari pada indeks harga beras, namun pergerakan indeks harga gula pasir ini relatif lebih stabil bila dibandingkan dengan indeks harga beras. Hal ini mengindikasikan pergerakan harga beras relatif lebih bergejolak (*volatile*) dari pada harga gula pasir.

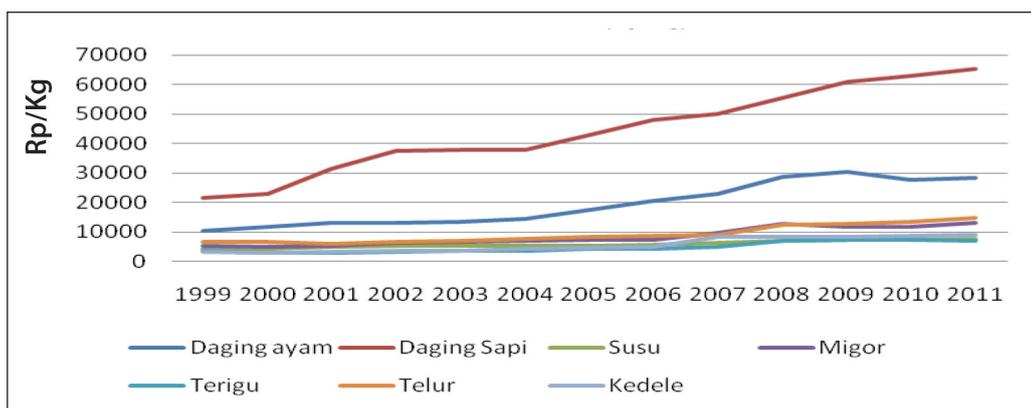


Gambar 2. Perkembangan IHK Umum, Beras dan Gula Pasir, Januari 2010 - Juli 2011

Sumber : BPS (2011)

Harga bapak lainnya yaitu daging ayam, daging sapi, terigu, telur ayam, minyak goreng, kedelai dan susu (kental manis) juga menunjukkan kecenderungan yang meningkat tiap tahunnya (Gambar 3). Secara rata-rata, harga tahunan semua komoditi tersebut mengalami kenaikan sekitar 4-10% selama periode 1999–2011 (Tabel 2).

Kenaikan harga yang tinggi terjadi pada tahun 2008 ketika dunia mengalami krisis pangan mencapai 18%. Harga bahan pangan pokok yang paling tinggi mengalami kenaikan selama 1999–2011 adalah beras dengan 10,12%, sedangkan pada periode 2008–2011 gula pasir rata-rata naik hingga hampir mencapai 19%.



Gambar 3. Perkembangan Harga Beberapa Bahan Pangan Pokok, 1999 – 2011

Sumber : BPS(2011)

Daging ayam mengalami kenaikan harga tertinggi pada tahun 2008 yaitu sebesar 25,58% dibanding tahun sebelumnya, namun turun 8,8% pada

tahun 2010. Tepung terigu mengalami kenaikan harga paling tinggi di antara komoditi lainnya, yaitu sebesar 48% pada tahun 2008. Begitu pun dengan

susu yang bahan bakunya sebagian masih diimpor harganya naik 12,8% pada periode yang sama. Kenaikan yang lebih tinggi dialami oleh telur ayam yang tercatat sebesar 35%. Hal ini diduga berkaitan dengan naiknya harga bungkil kedelai (66%), bahan

baku pakan bagi ayam penghasil telur. Terakhir, minyak goreng mengalami kenaikan tertinggi pada tahun 2007 yaitu 32,40%, sedangkan pada tahun 2008 naik 28,43%. Menariknya, hanya daging ayam yang harganya mengalami pertumbuhan negatif yaitu turun 0,37%.

Tabel 2. Harga dan Pertumbuhan Rata-rata Komoditi Bapok, 2000 – 2011

Tahun	Beras (Rp per kg)	Gula (Rp per kg)	Daging ayam (Rp per kg)	Daging Sapi (Rp per kg)	Susu (Rp per kg)	Migor (Rp per kg)	Terigu (Rp per kg)	Telur (Rp per kg)	Kedelai (Rp per kg)
1999	2.802	6.103	10.381	21.638	4.378	5.346	3.492	6.617	3.442
2000	2.582	5.007	11.724	23.135	4.419	4.914	2.854	6.684	3.060
2001	2.767	4.797	13.081	31.573	4.887	5.358	2.965	6.114	3.485
2002	3.341	4.510	13.024	37.429	5.313	6.088	3.211	6.725	3.682
2003	3.260	5.157	13.612	37.996	5.361	6.437	3.479	7.033	3.794
2004	3.311	4.849	14.497	38.025	5.489	7.026	3.524	7.737	4.206
2005	3.563	5.612	17.706	42.941	5.300	7.117	4.077	8.323	4.630
2006	4.936	6.241	20.677	48.039	5.727	7.332	4.250	8.624	4.978
2007	6.066	6.568	22.988	49.967	6.266	9.710	4.782	9.229	8.290
2008	6.369	6.537	28.868	55.422	7.070	12.471	7.078	12.458	8.311
2009	6.691	8.573	30.499	60.954	7.258	11.471	7.379	12.761	8.366
2010	8.016	10.856	27.813	62.894	7.433	11.439	7.216	13.242	8.684
2011	8.913	10.930	28.545	65.285	7.652	12.930	7.192	14.694	8.874
Pertumbuhan 2008-2011 (%)	11.86	18.69	-0.37	5.61	2.67	1.21	0.53	5.66	2.21
Pertumbuhan Rata-rata (%)	10.12	4.98	8.79	9.64	4.76	7.64	6.21	6.87	8.21

Sumber : BPS(2011), diolah

Perbandingan Harga Bapok Domestik dengan Paritas Impor

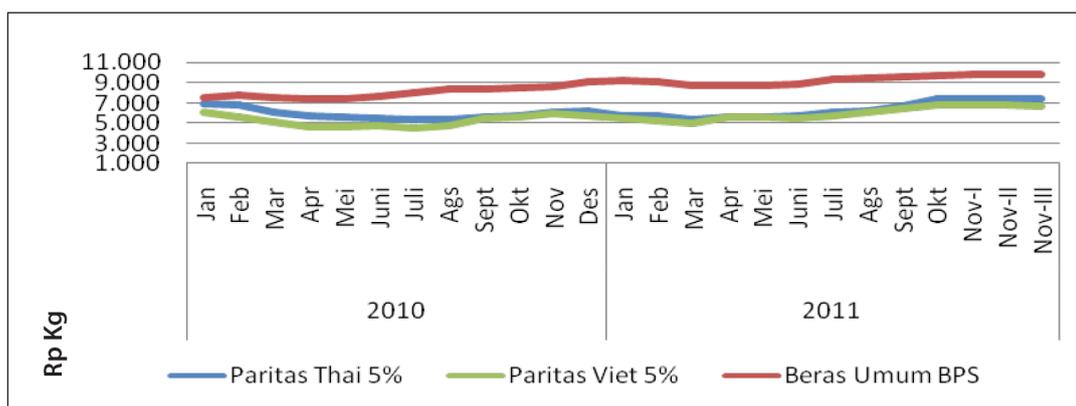
Selanjutnya, analisis paritas impor digunakan untuk membandingkan apakah konsumen bahan bapok di Indonesia telah menerima harga yang seharusnya. Jika terdapat selisih harga yang cukup signifikan, maka harga domestik masih dapat diusahakan untuk diturunkan melalui beberapa mekanisme

kebijakan tergantung pada karakteristik dan struktur pasar komoditi tersebut. Paritas impor yang digunakan dalam analisis ini hanya mencakup tiga bapok, yakni beras, gula pasir dan tepung terigu. Ketiganya dipilih karena tingkat validitas dan reliabilitas penghitungan paritas impor ketiga komoditi tersebut sudah cukup memadai.

Harga Beras dan Paritas Impor

Dilihat dari pola pergerakannya, perkembangan harga beras secara umum di dalam negeri terlihat dipengaruhi oleh harga beras di pasar internasional (Gambar 5), dan selisih harga keduanya cukup signifikan. Secara rata-rata selama periode 2010–2011, harga beras domestik lebih tinggi 15,7% dari beras Thailand dan 26,4% dari beras Vietnam dengan jenis yang sebanding. Ini berarti konsumen beras di Indonesia seharusnya dapat menerima harga lebih rendah sekitar

20% secara rata-rata. Dengan adanya selisih harga tersebut, kebijakan yang mendorong penurunan harga masih dapat dilakukan. Harga domestik yang lebih tinggi dari harga paritas impor diduga karena kurang efisiennya proses produksi serta distribusi beras. Selain itu, permintaannya yang inelastis menjadikan beras menarik bagi pelaku pasar untuk melakukan spekulasi. Oleh sebab itu, penguasaan stok oleh pemerintah menjadi penting dalam usaha stabilisasi maupun penurunan harga beras.



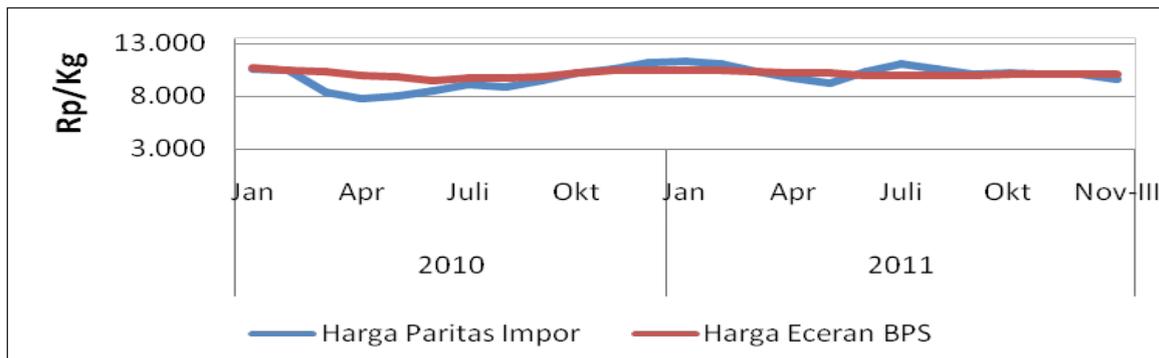
Gambar 5. Perbandingan Harga Beras Domestik dengan Paritas Impor, 2009 – 2011

Sumber : BPS dan Reuters (2011)

Harga Gula dan Paritas Impor

Perbandingan harga eceran gula pasir (GKP) dengan paritas gula impor menunjukkan bahwa harga dalam negeri lebih stabil (Gambar 6). Selain itu, harga domestik terlihat kurang dipengaruhi oleh fluktuasi harga gula di pasar internasional. Pada April 2010 saat harga gula internasional berada

pada titik terendah di bulan April 2010, yakni Rp 7.700,00 per kg, harga gula di konsumen domestik berkisar Rp10.000,00 per kg. Namun demikian, selisih harga antar keduanya tergolong rendah. Secara rata-rata selama tahun 2010–2011, harga domestik dan paritas impor hanya terpaut 0,3%.



Gambar 6. Perbandingan Harga Gula Domestik dan Paritas Impor, 2010- 2011

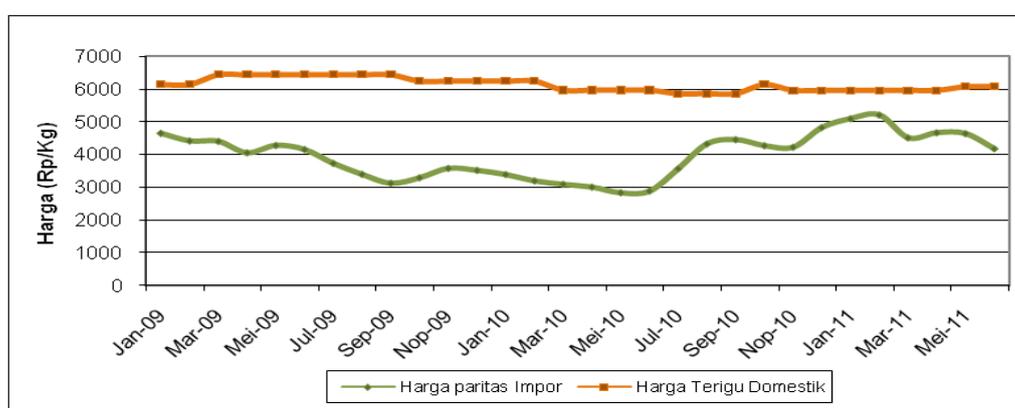
Sumber : BPS dan Reuters (2011)

Harga Terigu dan Paritas Impor

Perbandingan selisih harga eceran terigu dan paritas impor selama tahun 2009–2011, mencapai 59,4%. Artinya, konsumen di Indonesia menerima harga terigu 59,4% lebih mahal dari harga yang seharusnya. Lebih lanjut, fluktuasi harga paritas impor berpengaruh kecil terhadap terigu di dalam negeri (Gambar 7).

Hal tersebut menunjukkan bahwa transmisi harga internasional komoditi tepung terigu ke harga domestik rendah, mengindikasikan bahwa *players*

di industri tepung terigu domestik memiliki kekuatan menetapkan harga pasar atau berperan sebagai *price setter*. Seperti halnya di gula pasir, ini diduga merupakan akibat dari struktur pasar yang kurang kompetitif. Pemain dominan di industri terigu hanya dua produsen (PT Indofood Sukses Makmur dan PT Eastern Pearl) dengan pangsa pasar sekitar 70%. Struktur pasar yang demikian cenderung mengarah pada oligopoli.



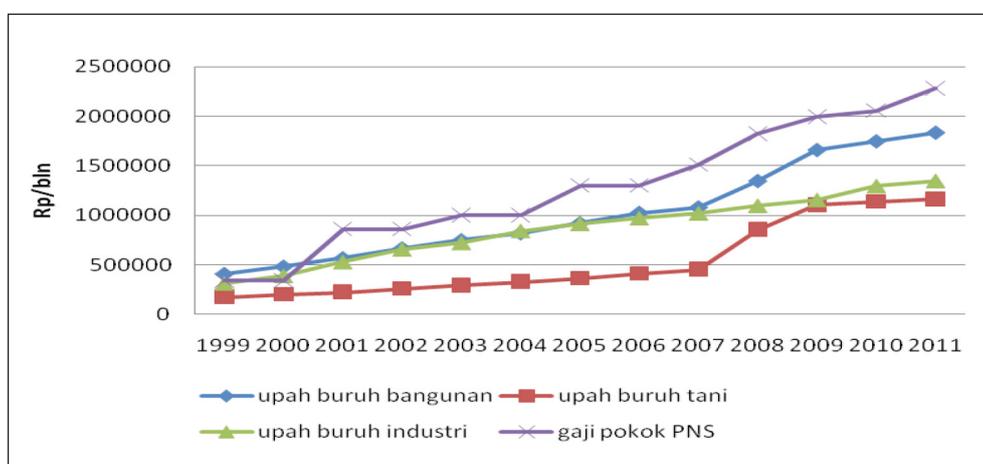
Gambar 7. Perbandingan Harga Terigu Domestik dan Paritas Impor, 2009 – 2011

Sumber : BPS dan CBOT (2011)

Perkembangan Tingkat Pendapatan

Selanjutnya akan dibahas perkembangan pendapatan masyarakat kelas menengah ke bawah yang diwakili oleh upah buruh bangunan, upah buruh industri, upah buruh tani dan gaji pokok Pegawai Negeri Sipil (PNS). Secara rata-rata selama periode pengamatan 1999-2011, upah buruh bangunan tumbuh 13,3%, upah buruh tani 17,2%, upah buruh industri 13%

dan gaji pokok PNS 17,2% (Tabel 3). Dalam kaitannya dengan krisis pangan periode tahun 2008–2011, masyarakat tidak secara langsung terkompensasi dengan naiknya pendapatan mereka. Dengan kenaikan harga bapok yang berkisar antara 11–18% (Tabel 2), kenaikan pendapatan rata-rata keempat kelompok masyarakat tersebut hanya sebesar 7–11%.



Gambar 8. Perkembangan Pendapatan, 1999–2011

Sumber : BPS (2011)

Analisis Rasio Pendapatan Terhadap Harga Beras

Diukur dengan harga beras, daya beli masyarakat berfluktuasi seiring kenaikan harga beras dan mengalami penurunan signifikan sejak tahun 2009. Hal ini mengindikasikan bahwa pendapatan masyarakat tidak dapat

mengkompensasi kenaikan harga beras pada periode tersebut sehingga daya beli turun secara umum. Seorang buruh industri dapat membeli 172 kg beras pada tahun 2009, kemudian dua tahun berikutnya hanya mampu membeli 161 kg dan 151 kg (Tabel 4).

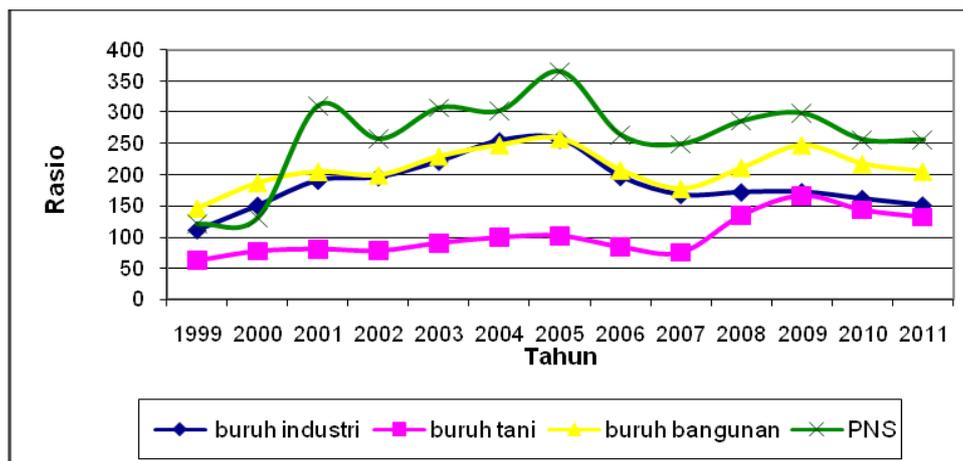
Tabel 3. Rasio Pendapatan Terhadap Harga Beras, Tahun 1999 – 2011

Tahun	Buruh Industri	Buruh Tani	Buruh Bangunan	PNS
1999	111	62	146	121
2000	151	77	187	131
2001	191	80	205	311
2002	196	77	200	257
2003	221	90	230	307
2004	254	99	248	302
2005	257	101	258	365
2006	197	83	208	264
2007	168	75	178	249
2008	172	134	211	286
2009	172	165	248	298
2010	161	142	218	256
2011	151	131	205	256
Rata-rata	185	101	211	262

Sumber : BPS (2011), diolah

Hal yang sama terjadi pada buruh tani, yang mampu mengkonsumsi 165 kg beras tahun 2009 dan selanjutnya kemampuannya berkurang hingga hanya mampu membeli 142 kg dan 131 kg pada tahun 2010 dan 2011. Demikian halnya dengan buruh bangunan yang pada tahun 2011 mampu membeli 205 kg beras, sedangkan dua tahun sebelumnya mampu membeli 248 kg. Kemampuan daya beli Pegawai Negeri Sipil pun berkurang 42 kg dari 298 kg pada tahun 2009 menjadi 256 di tahun 2010 dan 2011.

Selanjutnya, dilihat dari perkembangannya tingkat daya beli masyarakat berpendapatan rendah, relatif terhadap perubahan harga beras, berfluktuasi cukup tinggi (Gambar 9). Di antara empat kelompok masyarakat tersebut, buruh tani memiliki daya beli yang paling rendah. Pegawai Negeri Sipil, walaupun daya belinya paling fluktuatif, merupakan kelompok masyarakat dengan tingkat daya beli paling tinggi. Relatif terhadap harga beras, daya beli PNS rata-rata setara dengan 262 kg beras, sedangkan daya beli kelompok lainnya lebih rendah.



Gambar 9. Rasio Pendapatan dan Harga Beras, 1999 – 2011

Sumber : BPS (2011), diolah

Analisis Rasio Pendapatan Terhadap Harga Gula Pasir

Dinamika rasio pendapatan dan harga gula pasir menunjukkan bahwa penurunan daya beli karena fluktuasi harga gula pasir tidak sebesar pada beras. Sejak awal periode pengamatan, kemampuan daya beli masyarakat meningkat secara perlahan dan mencapai puncaknya pada tahun 2008. Kemudian seperti bahan pangan pokok lainnya, harga gula pasir naik

secara signifikan karena terjadinya krisis pangan sehingga pada tahun berikutnya daya beli masyarakat turun. Secara rata-rata, buruh tani merupakan kelompok masyarakat dengan daya beli relatif paling rendah yang hanya membeli 74 kg gula pasir. Sedangkan PNS dapat memperoleh 190 kg gula pasir. Selebihnya, buruh bangunan dan industri, memiliki rasio pendapatan terhadap gula pasir sebesar 151 kg dan 132 kg (Tabel 5).

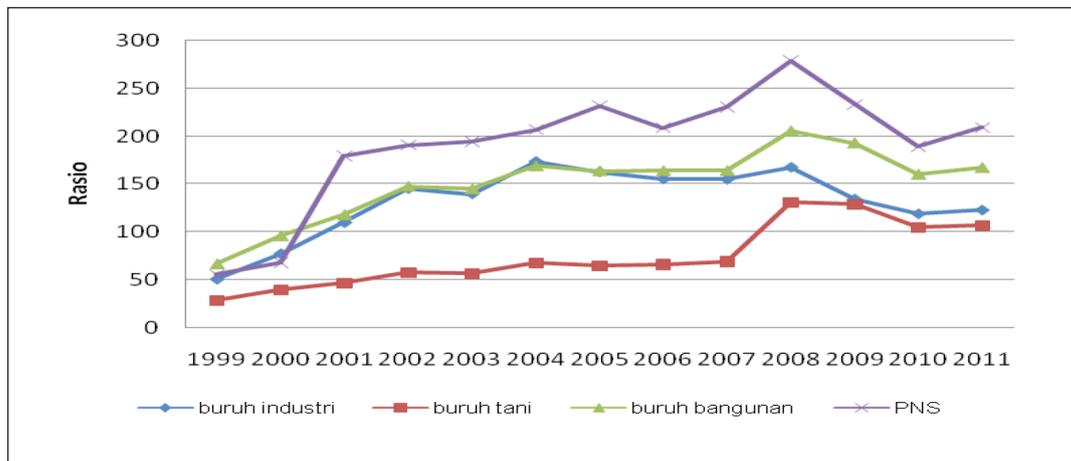
Tabel 4. Rasio Pendapatan Terhadap Harga Gula Pasir, 1999–2011

Tahun	Buruh Industri	Buruh Tani	Buruh Bangunan	PNS
1999	51	28	67	56
2000	78	39	97	68
2001	110	46	118	179
2002	145	57	148	191
2003	140	57	145	194
2004	174	67	169	206
2005	163	64	164	232
2006	156	66	164	208
2007	155	69	164	230
2008	168	131	206	279
2009	135	129	193	233
2010	119	105	161	189
2011	123	107	168	209
Rata-rata	132	74	151	190

Sumber : BPS (2011), diolah

Lebih lanjut, dengan tingkat pendapatan yang dimiliki, buruh tani mampu membeli 168 kg gula pasir pada tahun 2008 dan kemudian hanya mampu membeli 135 kg selama periode berikutnya. Begitu pula halnya dengan kemampuan daya beli buruh bangunan, buruh industri dan pegawai negeri sipil terhadap gula pasir menurun dengan kisaran 4-46 kg setelah tahun 2008. Daya beli masyarakat membaik pada tahun

2011 ketika harga gula hanya mengalami kenaikan 0,68% dibandingkan dengan tahun 2010. Permintaan terhadap gula pasir yang bersifat lebih elastis daripada beras memungkinkan masyarakat untuk mengurangi konsumsinya ketika harganya naik. Harga gula yang diamati dalam analisis ini adalah harga Gula Kristal Putih (GKP) yang dikonsumsi langsung oleh rumah tangga.



Gambar 10. Rasio Pendapatan dan Harga Gula Pasir, 1999–2011

Sumber : BPS (2011), diolah

Analisis Rasio Pendapatan Terhadap Indeks Harga Pangan Pokok

Indikator selanjutnya untuk mengukur daya beli masyarakat terhadap harga bahan pangan pokok

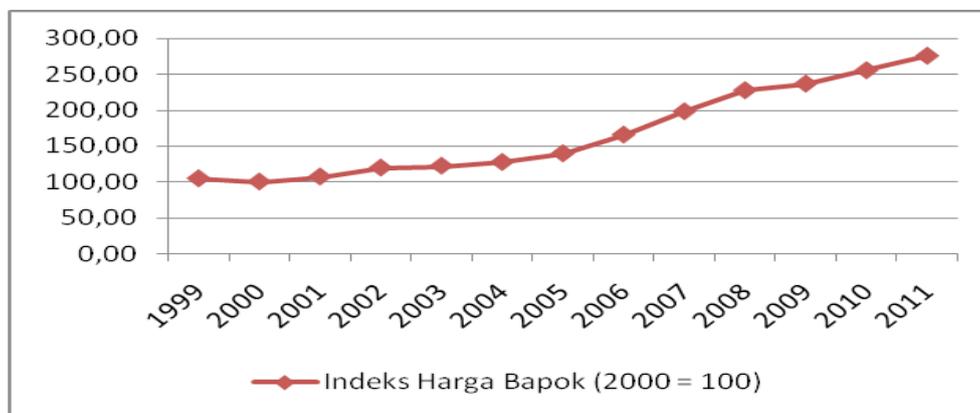
adalah indeks bahan pangan pokok (bapak). Seperti yang terlihat pada Gambar 12, tingkat daya beli masyarakat terkait harga bapak berfluktuasi sepanjang periode pengamatan.

Tabel 5. Penghitungan Indeks Bapok, 2011

Komoditi	Pangsa pengeluaran	Bobot	Harga	Harga*Bobot
Beras	0.1982	0.5339	8913.17	4759.13
Gula	0.0197	0.0531	10930.43	580.09
Daging Ayam	0.0197	0.0531	28545	1514.92
Daging Sapi	0.0033	0.0089	65285	580.39
Susu (kental manis)	0.0191	0.0515	7652	393.73
Minyak Goreng	0.0347	0.0935	12930	1208.70
Tepung terigu	0.0175	0.0471	7192	339.06
Telur ayam	0.0316	0.0851	14694	1250.89
Kedelai	0.0274	0.0738	8874	655.03
TOTAL	0.3712			11281.95

Sumber : BPS (2011) dan Susenas (2008), diolah

Secara umum, daya beli buruh berbeda, meningkat secara perlahan dari tahun 1999 sampai tahun 2005, kemudian turun sampai tahun 2007 dan naik sampai tahun 2009. Selanjutnya, tingkat daya beli masyarakat kembali turun hingga tahun 2011 seiring kenaikan industri dan bangunan tidak jauh harga bapok.



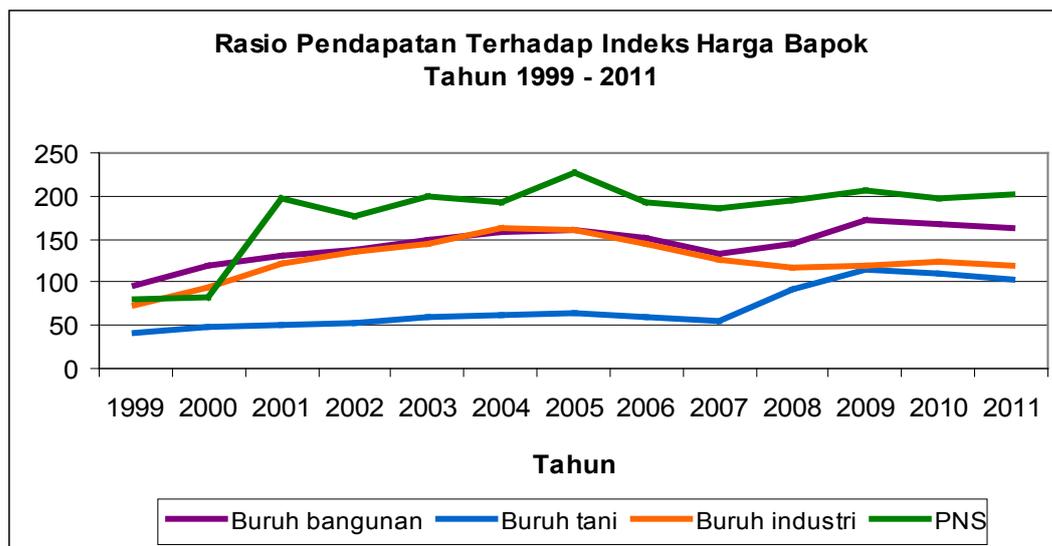
Gambar 11. Hasil Penghitungan Indeks Bapok 1999 – 2011

Sumber : BPS (2011) dan Susenas (2008), diolah

Sejak tahun 2005 sampai 2007, memiliki pangsa terbesar dalam daya beli masyarakat turun dengan pengeluaran rumah tangga naik hingga kisaran 2–12%. Walaupun pada saat lebih dari 30%. Sedangkan pendapatan itu kenaikan harga pangan secara masyarakat secara rata-rata selama umum tidak terlalu tinggi dengan kisaran 3 tahun tersebut hanya meningkat 10-15%, namun harga beras yang 6–15%. Penurunan tingkat daya beli

mengindikasikan bahwa kenaikan pendapatan tidak dapat mengimbangi naiknya harga-harga bahan pangan pokok. Pada 3 tahun berikutnya (2007–2009), daya beli kembali meningkat. Kondisi tersebut tidak berlangsung

lama karena krisis pangan tahun 2008 kembali berdampak pada menurunnya tingkat daya beli pada masyarakat berpendapatan rendah hingga tahun 2011, dengan kisaran 1–5%.



Gambar 12. Perkembangan Rasio Pendapatan Terhadap Indeks Harga Bapok, 1999 – 2011

Sumber : BPS (2011) dan Susenas (2008), diolah

Berikut adalah pembahasan perkembangan daya beli masing-masing kelompok terkait dengan daya belinya terhadap bapok :

1. Buruh tani. Daya beli naik secara bertahap dari awal periode sampai tahun 2007. Naik tajam selama 2007-2009 sebesar 42,3%, lalu turun pada 2 tahun berikutnya sebanyak 5%.
2. Buruh industri. Kenaikan upah buruh industri tergolong paling rendah relatif di antara kelompok lainnya, yaitu rata-rata 13% per tahun selama 1999-2011 dan 7% selama periode krisis pangan 2008-2011. Selama

periode 1999-2005 daya belinya naik signifikan 14%, namun sejak itu terus menurun sampai tahun 2011.

3. Buruh bangunan. Daya beli kelompok masyarakat ini mengalami peningkatan sejak tahun 1999 sampai tahun 2005, kemudian menurun sampai tahun 2007, naik lagi hingga 13,3% pada 2 tahun berikutnya, dan akhirnya turun sekitar 3% pada tahun 2011.
4. PNS. Daya beli PNS naik drastis setelah tahun 2000 dengan kenaikan sebesar 57,3% dan kemudian berfluktuasi hingga akhir periode.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Secara umum, harga bapak menunjukkan kecenderungan yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Harga tahunan 9 (sembilan) bapak mengalami kenaikan rata-rata 4–10% selama tahun 1999–2011. Bahkan dalam periode antara tahun 2008 dan tahun 2011 kenaikan harga bapak mencapai lebih dari 18%. Selama periode pengamatan 1999–2011, pendapatan masyarakat berpenghasilan rendah tumbuh 13–17% secara rata-rata. Pada periode krisis pangan tahun 2008–2011, pertumbuhan pendapatan keempat kelompok masyarakat tersebut hanya berkisar 7–10%. Dengan demikian, pada saat kenaikan harga bapak yang tinggi selama tahun 2008–2011, meningkatnya pendapatan masyarakat tidak dapat mengkompensasi kenaikan pengeluaran mereka untuk pemenuhan kebutuhan pokok mereka.

Hasil analisis Koefisien Keragaman (KK) menunjukkan bahwa beras dan gula merupakan pangan pokok yang harganya paling fluktuatif dengan KK sebesar 13,7% dan 10%. Kemudian, analisis paritas impor menunjukkan bahwa harga eceran domestik beras dan terigu berselisih 20% dan 59,4% dengan harga paritas impornya selama tahun 2009–2011.

Sementara hasil analisis rasio pendapatan terhadap indeks bahan pokok menunjukkan bahwa untuk masyarakat berpendapatan rendah, daya beli buruh tani paling rendah dan

PNS paling tinggi. Sejak krisis pangan yang terjadi pada tahun 2009, daya beli masyarakat berpendapatan rendah (buruh tani, bangunan dan industri) turun dengan kisaran 1–5% kecuali PNS.

Selisih harga yang cukup signifikan antara harga eceran beras dan tepung terigu dengan harga paritas impor mengindikasikan bahwa masih ada ruang untuk dapat menurunkan harga komoditi pangan tersebut sampai pada atau paling tidak mendekati harga paritas impor. Kebijakan yang diperlukan adalah kebijakan yang dapat "mendekatkan" selisih harga eceran beras dan terigu domestik dengan paritas impornya.

Kebijakan penurunan harga akan sangat tergantung pada karakteristik komoditi serta struktur pasarnya. Untuk komoditi gula pasir dan tepung terigu yang memiliki indikasi pasar oligopolistik, maka penambahan pemain baru di pasar dapat membuat pasar lebih kompetitif dan pada akhirnya menurunkan harga.

Rekomendasi klasik yang juga dapat menurunkan harga adalah meningkatkan efisiensi distribusi bahan-bahan pangan pokok. Hal tersebut dapat dicapai dengan memperbaiki infrastruktur logistik, memangkas rantai distribusi dan mencegah terjadinya penimbunan stok. Selain hal-hal tersebut di atas, pemerintah hendaknya dapat mengurangi dampak negatif kenaikan harga bahan-bahan pangan pokok melalui kebijakan subsidi (harga dan volume) untuk masyarakat berpenghasilan rendah yang tepat sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2007). *Survey Biaya Hidup (SBH) 2007*. Badan Pusat Statistik : Jakarta
- BPS. (2008). *Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) 2008*. Badan Pusat Statistik : Jakarta
- Frankenberg, E., D. Thomas, and K. Beegle. (1999). *The Real Cost of Indonesia's Economic Crisis : Preliminary Findings from the Indonesia Family Life Surveys*. Labor and Population Program, RAND Working Paper Series 99-04.
- Galtier, F. (2009). How to Manage Food Price Instability in Developing Countries. Working Paper Moisa N 5. Seminar "How to Manage Agricultural Price Volatility", Agence Francaise Pour Le Developpement Paris (FRA).
- Ivanic, M. and W. Martin. (2008). *Implications of Higher Global Food Price for Poverty in Low-Income Countries*. World Bank Development Research Group.
- Munawir, S. (2004). *Analisa Laporan Keuangan (Edisi ke-4)*. Yogyakarta : Liberty.
- Puska Dagri. (2008). *Laporan Akhir Kajian Kebijakan Stabilisasi Harga Bahan Pokok*. Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan, Kementerian Perdagangan.
- Puska Dagri. (2011). *Laporan Akhir Kajian Ambang Batas Intervensi Pemerintah pada Penanganan Gejolak Harga Bahan Pangan Pokok Masyarakat*. Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan, Kementerian Perdagangan.
- Rachman, H. P.S.(2005). *Metode Analisis Harga Pangan*. Disampaikan pada Apresiasi sistem Distribusi dan Harga Pangan oleh Badan Ketahanan Pangan di Pusat Manajemen Pengembangan SDM Pertanian, Ciawi-Bogor 3 – 5 Juli 2005. Bogor : Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Riyanto, B. (1996). *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan (Edisi ke-3)*. Yogyakarta : BPF.
- Saleh, S. (1986). *Statistik Deskriptif*. Yogyakarta : AMP YKPN.
- Setiaji, B. (2008, 14 Februari). Pengupahan dan Kemiskinan. *Harian Seputar Indonesia*. Diunduh dari <http://www.seputar-indonesia.com/ediscetak/opini/pengupahan-dan-kemiskinan>.
- Supranto, J. (1990). *Statistik : Teori dan Aplikasi (Jilid 2)*. Jakarta : Erlangga.
- Zeza, A., Davis, B., Azzari, C., Covarrubias, K., Tasciotti, L., Anriquez, G. (2009). The Impact of Rising Food Prices on the Poor. *The International Association of Agricultural Economists Conference*. Beijing, China, 16 – 22 Agustus 2009.

DAMPAK FLUKTUASI HARGA MINYAK DUNIA TERHADAP PEREKONOMIAN INDONESIA

The Impact of World Oil Prices Fluctuation on Indonesia's Economy

Muhammad Afdi Nizar

Pusat Kebijakan Ekonomi Makro, Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan-RI,
Jakarta, denai69@gmail.com

Tanggal diterima : 25 April 2012
Disetujui diterbitkan : 21 Nopember 2012

Abstrak

Studi ini bertujuan untuk mengetahui dampak fluktuasi harga minyak di pasar dunia terhadap perekonomian Indonesia periode tahun 2000–2011. Dengan menggunakan data *time series* bulanan dan model VAR, studi ini menganalisis dampak fluktuasi harga minyak dunia terhadap pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, uang beredar, nilai tukar riil, dan suku bunga. Hasil analisis menunjukkan bahwa fluktuasi harga minyak di pasar dunia: (i) berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi selama 3 bulan (satu kuartal), (ii) mendorong laju inflasi domestik selama satu tahun, (iii) meningkatkan jumlah uang beredar di dalam negeri; penambahan jumlah uang beredar berlangsung selama 5 bulan, (iv) berdampak negatif terhadap nilai tukar riil rupiah selama 10 bulan dan (v) menyebabkan naiknya suku bunga di dalam negeri (efek ini berlangsung selama 10 bulan). Oleh karena itu, pemerintah perlu menempuh langkah-langkah yang bisa mentransformasikan kebiasaan masyarakat yang semula boros BBM menjadi hemat BBM. Selain itu, dibutuhkan kebijakan yang mendorong pengembangan energi alternatif.

Kata kunci : Efek Permintaan, Fluktuasi Harga Minyak, Efek Penawaran, Nilai Tukar Perdagangan

Abstract

This study aims to determine the impact of oil price shocks in the world markets on the economy of Indonesia during 2000–2011. Based on monthly time series data and using VAR model, the study tries to analyze effects of oil price shocks to economic growth, inflation rates, money supply, real exchange rates and interest rates. The results show several conclusions: (i) the oil price shocks in the world market have a positive impact on quarterly economic growth; (ii) it also pushes up the domestic inflation rate for a year; (iii) it increases the domestic money supply which lasts for 5 months; (iv) it negatively affects the real exchange rate of Rupiah for 10 months and (v) it leads to rising domestic interest rates (the effect of oil shocks on interest rates lasted for 10 months). Therefore, government needs to take steps that could transform the people habits of fuel uses from wasteful to the efficient one. In addition, the alternative energy development also needs to promoted .

Keywords: Demand Effect, Oil Price Shocks, Supply Effect, Terms of Trade

JEL Classification : F41, F47

PENDAHULUAN

Akhir-akhir ini harga minyak bumi di pasar internasional sangat fluktuatif dengan kecenderungan yang meningkat. Pada tahun 2011 harga minyak dunia (minyak *Brent* dan *Indonesian Crude Oil Price* atau ICP) berada pada level di atas batas psikologis USD 100 per barel. Kenaikan harga mencapai rata-rata sekitar USD 111 per barel atau meningkat sekitar 40% dibandingkan rata-rata harga minyak tahun 2010 yang mencapai USD 79 per barel. Lonjakan harga minyak yang sangat tinggi ini tentu saja menjadi perhatian hampir seluruh negara di dunia, baik negara produsen (eksportir) minyak bumi maupun negara konsumen (importir). Hal ini disebabkan karena peranan minyak yang sangat penting sebagai bahan bakar yang menggerakkan perekonomian. Pasokan minyak bumi merupakan *input* vital dalam proses produksi industri, terutama untuk menghasilkan listrik, menjalankan mesin produksi dan mengangkut hasil produksi ke pasar. Disamping itu, minyak bumi juga penting bagi pembangunan ekonomi dan sosial yang berkelanjutan.

Mengingat peranannya yang vital tersebut, implikasi yang timbul akibat fluktuasi harga minyak juga akan beragam. Berbagai studi yang pernah dilakukan paska krisis minyak (*oil shocks*) pada dekade 1970-an mengkonfirmasi bahwa guncangan harga minyak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Bahkan hasil studi tersebut

kemudian dijadikan sebagai dasar justifikasi bahwa krisis minyak adalah penyebab resesi ekonomi, terutama yang terjadi di Amerika Serikat dan sejumlah negara Eropa pada waktu itu (Hamilton, 1983, 1988, 1996). Studi empiris lain juga telah dilakukan untuk melihat mekanisme transmisi *oil shocks* terhadap perekonomian, mulai dari efek permintaan, penawaran, bahkan efek nilai tukar perdagangan (*terms of trade effect*).

Berangkat dari fakta harga minyak internasional yang fluktuatif dan tinggi serta merujuk pada beberapa hasil studi empiris terdahulu, kajian ini juga mencoba mengkaji bagaimana dampak fluktuasi harga minyak di pasar internasional terhadap perekonomian Indonesia. Beberapa variabel ekonomi makro yang dipilih untuk melihat pengaruh fluktuasi harga minyak adalah pertumbuhan ekonomi, laju inflasi, jumlah uang beredar, nilai tukar riil rupiah terhadap US dolar dan suku bunga.

TINJAUAN PUSTAKA

Faktor Penentu Harga Minyak

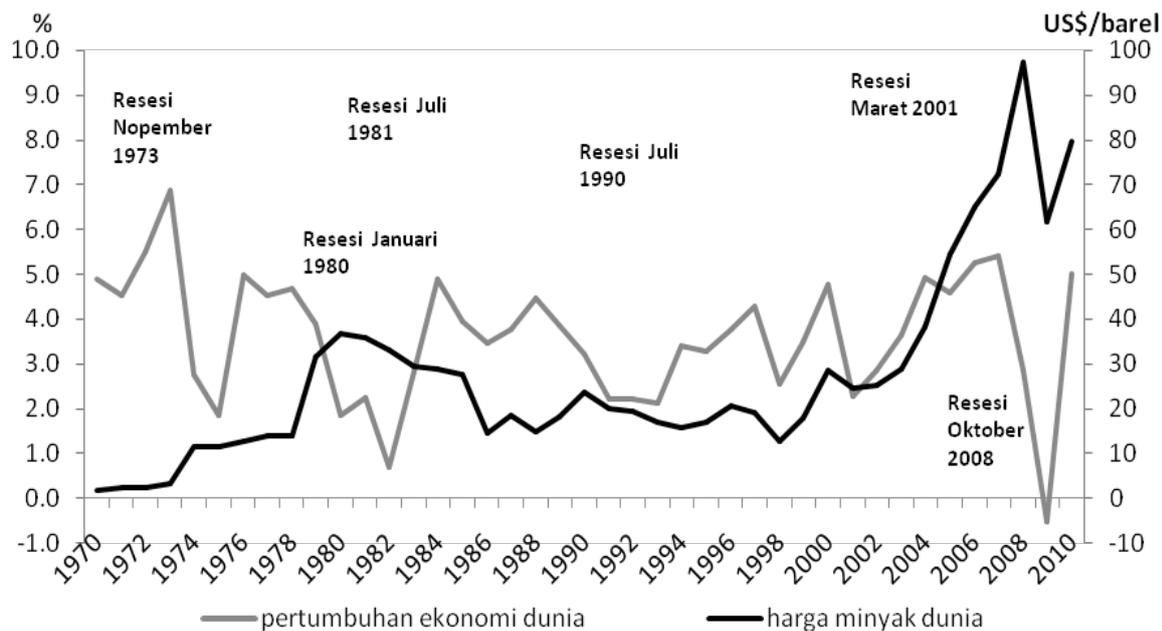
Fluktuasi harga minyak mentah di pasar internasional pada prinsipnya mengikuti aksioma yang berlaku umum dalam ekonomi pasar, dimana tingkat harga yang berlaku sangat ditentukan oleh mekanisme permintaan dan penawaran (*demand and supply mechanism*) sebagai faktor fundamental (Nizar, 2002). Faktor-faktor lain dianggap sebagai faktor non-fundamental,

terutama berkaitan dengan masalah infrastruktur, geopolitik dan spekulasi.

Dari sisi permintaan, perilaku harga minyak sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi dunia. Pengalaman menunjukkan bahwa peningkatan permintaan terhadap minyak yang kemudian mendorong naiknya harga minyak didahului oleh pertumbuhan ekonomi global yang cukup tinggi (Grafik 1). Sebelum terjadinya krisis minyak (*oil shock*) pertama (tahun 1973) dan kedua (tahun 1978), laju pertumbuhan ekonomi global yang tinggi, lebih dari 4% per tahun, diikuti dengan permintaan minyak yang cukup kuat, masing-masing dengan pertumbuhan sekitar 8% dan 4% (Kesicki, 2010). Kenaikan permintaan minyak terjadi akibat dorongan pertumbuhan ekonomi yang berlangsung dalam dekade 1960-an sampai tahun 1973, terutama berasal dari negara-negara maju yang tergabung dalam *the Organization for Economic Cooperation and*

Development (OECD). Setelah krisis harga minyak kedua, rata-rata tahunan konsumsi minyak tumbuh lebih dari 1 juta barel per hari, kecuali pada awal 1990-an, dimana konsumsi global stagnan karena runtuhnya Uni Soviet. Namun, sejak tahun 2000, permintaan minyak yang tinggi didorong oleh pertumbuhan ekonomi di kawasan non-OECD, yaitu Asia, terutama Cina dan India (Kesicki 2010 dan Breitenfellner et al., 2009).

Dari sisi penawaran fluktuasi harga minyak mentah dunia sangat dipengaruhi oleh ketersediaan atau pasokan minyak oleh negara-negara produsen, baik negara-negara yang tergabung dalam *Organization of the Petroleum Exporting Countries* (OPEC) maupun negara produsen non-OPEC. Ketersediaan atau pasokan minyak sangat erat kaitannya dengan kapasitas produksi, kapasitas investasi dan infrastruktur kilang (Kesicki, 2010 dan Breitenfellner et al., 2009).



Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi dan Harga Minyak Dunia

Sumber : *International Energy Agency (IEA)* dan *International Monetary Fund (2008)*

Sementara itu, faktor-faktor non-fundamental yang cukup menonjol pengaruhnya terhadap kenaikan harga minyak dalam 30 tahun terakhir adalah faktor geopolitik dan spekulasi. Faktor geopolitik meliputi situasi politik dan pengaruh OPEC. Instabilitas politik di Timur Tengah dan Iran pada tahun 1973 dan 1978, turut memicu terjadinya krisis harga minyak pada waktu itu. Demikian pula kerusuhan yang terjadi di Nigeria telah menyebabkan merosotnya produksi minyak selama satu kuartal, yang selanjutnya menimbulkan tekanan naik terhadap harga minyak. Disamping itu, ancaman yang persisten dari sejumlah pertikaian, misalnya konflik Amerika Serikat-Iran, juga turut memberikan dorongan naiknya harga dalam periode yang panjang (Breitenfellner et al., 2009; Kesicki, 2010; dan Bhar and Malliaris, 2011).

Di lain pihak, pengaruh OPEC sebagai “kartel” produsen minyak terutama dalam mengontrol pasokan tambahan (*marginal supply*) minyak dunia juga turut mempengaruhi harga minyak dunia. Demikian juga dengan ulah para spekulan yang dituding turut memberikan andil terhadap perilaku harga minyak yang sangat fluktuatif. Pembelian minyak mentah secara besar-besaran oleh para spekulan melalui kontrak berjangka (*futures contracts*), telah mendorong naiknya permintaan tambahan atas minyak, sehingga harga minyak untuk penyerahan kemudian juga terdongkrak naik (Coleman and Levin, 2006; Breitenfellner et al., 2009 dan Kaufman, 2011).

Mekanisme Transmisi Harga Minyak

Sedikitnya ada 6 (enam) saluran yang dapat mentransmisikan dampak

guncangan harga minyak (*oil price shocks*) terhadap aktivitas ekonomi. **Pertama**, efek sisi penawaran (*supply-side shock effect*). Kenaikan harga minyak menyebabkan penurunan *output* karena kenaikan harga memberikan sinyal berkurangnya ketersediaan *input* dasar untuk produksi. Akibatnya, laju pertumbuhan dan produktivitas menurun (Qianqian, 2011). Guncangan harga minyak bisa menyebabkan naiknya biaya marjinal (*marginal cost*) produksi industri sehingga mengurangi produksi dan meningkatkan pengangguran (Brown and Yücel, 2002; Lardic and Mignon, 2006, 2008; dan Dogrul and Soytaş, 2010).

Kedua, efek transfer kekayaan (*wealth transfer effect*), yang menekankan pada pergeseran daya beli (*purchasing power*) dari negara importir minyak ke negara eksportir minyak. Pergeseran daya beli menyebabkan berkurangnya permintaan konsumen terhadap minyak di negara pengimpor dan bertambahnya permintaan konsumen di negara pengeksportir. Konsekuensinya, permintaan konsumen dunia terhadap barang-barang yang dihasilkan negara pengimpor minyak berkurang dan persediaan tabungan (*supply of savings*) dunia meningkat. Peningkatan pasokan tabungan menyebabkan turunnya suku bunga riil. Penurunan suku bunga dunia akan menstimulasi investasi, sebagai penyeimbang turunnya konsumsi, sehingga permintaan agregat tidak berubah di negara pengimpor. Apabila

harga sulit turun, penurunan permintaan terhadap barang-barang yang dihasilkan negara pengimpor minyak lebih lanjut akan menurunkan pertumbuhan PDB. Jika tingkat harga tidak bisa turun, belanja konsumsi akan turun lebih besar dari peningkatan investasi, sehingga menyebabkan penurunan permintaan agregat dan lebih lanjut memperlambat pertumbuhan ekonomi (Brown and Yücel, 2002; Berument and Tasci, 2002; Lardic and Mignon, 2006, 2008; dan Cologni and Manera, 2008).

Ketiga, efek saldo riil (*real balance effect*). Kenaikan harga minyak akan mendorong kenaikan permintaan uang. Apabila otoritas moneter gagal meningkatkan jumlah uang beredar untuk memenuhi pertumbuhan permintaan uang, maka saldo riil akan turun, suku bunga akan naik dan laju pertumbuhan ekonomi melambat (Berument and Tasci, 2002; Lardic and Mignon, 2006, 2008; Cologni and Manera, 2008 dan Tang et al., 2010).

Keempat, efek inflasi (*inflation effect*). Kenaikan harga minyak juga menyebabkan meningkatnya inflasi. Harga minyak mentah yang lebih tinggi akan segera diikuti oleh naiknya harga produk-produk minyak, seperti bensin dan minyak bakar yang digunakan konsumen (Cologni and Manera, 2008). Lebih lanjut, karena ada upaya mensubstitusi minyak dengan energi bentuk lain, harga sumber energi alternatif juga akan meningkat. Disamping efek langsung terhadap

inflasi, terdapat efek tidak langsung berkaitan dengan respon perusahaan dan perilaku pekerja (*second round effects*). Perusahaan mengalihkan peningkatan biaya produksi dalam bentuk harga konsumen yang lebih tinggi untuk barang-barang atau jasa non-energi, sementara pekerja akan merespon peningkatan biaya hidup dengan menuntut upah yang lebih tinggi (Lardic and Mignon, 2006, 2008 dan Berument and Tasci, 2002).

Kelima, efek konsumsi, investasi dan harga saham. Kenaikan harga minyak memberikan efek negatif terhadap konsumsi, investasi dan harga saham. Pengaruh terhadap konsumsi berkaitan dengan pendapatan disposibel yang berkurang karena kenaikan harga minyak, sedangkan investasi dipengaruhi melalui peningkatan biaya perusahaan (Sadorsky, 1999; Kilian, 2008, 2009 dan Henriques and Sadorsky, 2011).

Keenam, efek penyesuaian sektoral (*sectoral adjustment effect*). Guncangan harga minyak akan mempengaruhi pasar tenaga kerja melalui perubahan biaya produksi relatif industri. Jika harga minyak naik secara berkelanjutan, maka struktur produksi akan berubah dan berdampak terhadap pengangguran. Guncangan harga minyak bisa menambah biaya produksi marjinal di banyak sektor yang intensif menggunakan minyak (*oil intensive sectors*) dan bisa memotivasi

perusahaan mengadopsi metode produksi baru yang kurang intensif menggunakan minyak. Perubahan ini pada gilirannya menghasilkan realokasi modal dan tenaga kerja antar sektor yang bisa mempengaruhi pengangguran dalam jangka panjang. Karena pekerja memiliki keahlian industri khusus dan pencarian kerja memerlukan waktu, proses penyerapan tenaga kerja yang cenderung membutuhkan waktu akan menambah jumlah pengangguran. Dengan kata lain, semakin tinggi penyebaran dari guncangan sektoral, tingkat pengangguran semakin tinggi karena jumlah realokasi tenaga kerja bertambah (Lardic and Mignon, 2006, 2008; Kilian, 2008; dan Dogrul and Soytaş, 2010).

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Studi ini menggunakan metode analisis kuantitatif dengan model *Vector Autoregressive* (VAR). Model VAR ini memperlakukan semua variabel secara simetris. Satu vektor berisi lebih dari dua variabel dan pada sisi kanan persamaan regresi terdapat nilai *lag* (*lagged value*) dari variabel tak bebas sebagai representasi dari sifat *autoregressive* dalam model (Asteriou and Hall, 2007). Model VAR yang digunakan dalam studi ini dapat dispesifikasikan dalam persamaan berikut :

$$y_t = c + \sum_{i=1}^p \phi_i y_{t-i} + \varepsilon_t$$

dimana

$y_t (y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{nt})$ adalah vektor $n \times 1$ dari variabel-variabel endogen,

y_{t-i} adalah variabel *lag* dengan ordo i .

ϕ_i adalah matriks $n \times n$ koefisien otoregresif dari vektor

y_{t-i} untuk $i = 1, 2, \dots, p$. $c = (c_1, c_2, \dots, c_n)$ adalah $n \times 1$ vektor intersep dari model VAR.

$\varepsilon_t = (\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t}, \dots, \varepsilon_{nt})$ adalah $n \times 1$ vektor dari *disturbance*.

Model VAR dalam studi ini memasukkan beberapa variabel endogen, yaitu harga minyak riil (dengan notasi **OILPRICE**), PDB riil (dengan notasi **PDB**), laju inflasi (dengan notasi **CPI**), jumlah uang beredar (dengan notasi **M1**), nilai tukar riil rupiah (dengan notasi **RER**) dan suku bunga jangka pendek (dengan notasi **INT**).

Sebelum melakukan estimasi model VAR di atas perlu dilakukan beberapa pengujian, antara lain:

1. Uji stasioneritas (uji akar unit) untuk membuktikan stabilitas (normalitas) pola masing-masing variabel, agar regresi yang dihasilkan tidak lancung (palsu) sehingga tidak menghasilkan interpretasi yang keliru. Metode pengujian yang seringkali digunakan adalah *Augmented Dickey-Fuller (ADF) test* dan *Phillips-Perron (PP) test*. Uji ADF dilakukan dengan menggunakan *Schwarz Info Criterion* dan *lag* maksimum 9, sedangkan uji PP menggunakan *Newey-West Bandwidth*; dan

2. Penentuan panjang *lag* optimal untuk mengetahui lamanya periode suatu variabel dipengaruhi oleh variabel masa lalunya dan variabel endogen lainnya. Model VAR sangat sensitif terhadap jumlah *lag* data yang digunakan. Apabila *lag* ditentukan terlalu panjang maka *degree of freedom* akan berkurang sehingga menghilangkan informasi yang diperlukan, sedangkan apabila jumlah *lag* ditentukan terlalu pendek maka pemodelan yang dihasilkan bisa keliru (*misspecification model*), yang ditandai dengan tingginya angka standar *error*.

Data

Data yang digunakan dalam studi ini adalah data sekunder bulanan (*time series*) periode 2000:1–2011:12, yang meliputi : (i) PDB atas dasar harga konstan 2000 (dalam miliar rupiah). Untuk mendapatkan data bulanan PDB dilakukan interpolasi atas data PDB triwulanan; (ii) harga minyak di pasar

internasional (US dolar per barel), dengan proksi harga minyak *Indonesian Crude Oil Price* (ICP). Untuk mengeliminasi pengaruh nilai tukar, harga minyak dalam US dolar ditransformasikan ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs rata-rata bulanan Rp/US dolar; (iii) Indeks Harga konsumen (IHK) sebagai proksi tingkat inflasi; (iv) jumlah uang beredar (M1, dalam miliar rupiah); (v) nilai tukar riil rupiah (RER) terhadap US dolar dan (vi) suku bunga nominal (dalam persen), yang direpresentasikan oleh suku bunga acuan Bank Indonesia (*BI rate*). Data diperoleh dari Kementerian Keuangan, Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), Bloomberg dan CEIC.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Temuan

Hasil temuan dalam studi ini dikemukakan dalam dua bagian utama, yaitu: (i) hasil pengujian statistik sebelum estimasi (pra-estimasi), yang meliputi uji stasioneritas data dan panjang *lag*

optimal dan (ii) estimasi model *Vector Autoregression* (VAR) yang dilanjutkan dengan pengujian stabilitas model, *Impulse Response Function* (IRF), dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD).

Uji Stasioneritas

Berdasarkan hasil uji akar unit (*unit root test*) dengan menggunakan metode *ADF test* dan *PP test* terlihat bahwa semua variabel yang digunakan tidak stasioner atau memiliki *unit root* pada *level* (Tabel 1). Oleh karena itu harus dilakukan pengujian stasioneritas pada *first differences*. Pengujian pada *first difference* dengan menggunakan *ADF test* dan *PP test* menunjukkan bahwa semua variabel stasioner pada tingkat signifikansi 5% dan 1%. Berdasarkan hasil uji akar unit tersebut dapat dikatakan bahwa data telah memenuhi syarat stasioneritas dan persamaan yang telah dispesifikasikan sebelumnya dapat diestimasi lebih lanjut dengan menggunakan model (VAR).

Tabel 1. Uji Stasioneritas

	<i>Level</i>		<i>First Differences</i>			
	<i>ADF</i>	<i>PP</i>	<i>ADF</i>		<i>PP</i>	
<i>log OILPRICE</i>	-1.29506	-1.28074	-9.35602	***	-9.34334	***
<i>log PD</i>	1.36201	0.56101	-5.27675	***	-9.67339	***
<i>logCPI</i>	-1.79426	-1.79426	-9.70227	***	-9.70227	***
<i>logM1</i>	0.32084	0.17635	-3.13593	**	-18.00696	***
<i>logRER</i>	-1.68782	-1.38502	-9.04575	***	-9.80607	***
<i>INT</i>	-1.74978	-1.22207	-3.43544	**	-6.31989	***

Sumber : Hasil pengolahan data

Ket : *ADF* : Augmented Dickey-Fuller test, *PP*: Phillis-Perron test

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

Panjang Lag Optimal

Penentuan panjang lag dimanfaatkan untuk mengetahui lamanya periode respon suatu variabel terhadap variabel masa lalunya dan terhadap variabel endogen lainnya. Penentuan lag dalam studi ini menggunakan pendekatan

Likelihood Ratio (LR), Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Information Criterion (SC) dan Hannan Quinn (HQ). Hasil penentuan panjang lag secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penentuan Panjang Lag Optimal

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	386.560N	A1	.82E-10	-5.3980 -	5.2725 -	5.3470
1	1661.547	2423.380 4	.25E-18	-22.9723	-22.0939*	-22.6154
2	1744.852	151.248*	2.18e-18*	-23.6433*	-22.0121	-22.9804*
3	1772.871	48.487 2	.46E-18	-23.5301 -	21.1460	-22.5613

Sumber : Hasil pengolahan data

Keterangan : *indicates lag order seletedected by the criterion

Berdasarkan Tabel 2 lag optimal menurut kriteria LR, FPE, AIC dan HQ yang nilainya terkecil dan paling banyak ditunjuk adalah lag 2 sebagaimana ditunjukkan dengan tanda (*). Oleh karena itu, dalam proses selanjutnya untuk mengestimasi model persamaan VAR akan digunakan lag 2.

Hasil Estimasi Model VAR

Dari hasil estimasi model VAR diperoleh gambaran bahwa perubahan harga minyak dunia satu periode sebelumnya ($\Delta \log OILPRICE_{t-1}$) berpengaruh positif terhadap perubahan harga minyak ($\Delta \log OILPRICE_t$), pertumbuhan ekonomi nasional ($\Delta \log PDB_t$), laju inflasi ($\Delta \log CPI_t$), jumlah uang beredar ($\Delta \log M1_t$) dan suku bunga ($\Delta \log INT_t$) dalam periode berjalan dan berpengaruh negatif terhadap nilai tukar

riil rupiah terhadap US dolar ($\Delta \log RER_t$). Pengaruh perubahan harga minyak tersebut secara statistik hanya signifikan terhadap perubahan harga minyak dan suku bunga dalam periode berjalan. Sementara itu, perubahan harga minyak dunia dua periode sebelumnya ($\Delta \log OILPRICE_{t-2}$) hanya berpengaruh positif terhadap laju inflasi ($\Delta \log CPI_t$) dalam periode berjalan, sedangkan terhadap variabel-variabel lain pengaruhnya negatif dan yang signifikan secara statistik hanya terhadap perubahan harga minyak dalam periode berjalan.

Variabel-variabel selain harga minyak yang berpengaruh positif dan secara statistik signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi periode berjalan adalah pertumbuhan ekonomi ($\Delta \log PDB_{t-1}$) dan pertumbuhan jumlah uang beredar ($\Delta \log M1_{t-1}$) periode sebelumnya.

Tabel 3. Hasil Estimasi Model VAR

	C_0	$\Delta \log OILPRICE_{t-1}$	$\Delta \log OILPRICE_{t-2}$	$\Delta \log PDB_{t-1}$	$\Delta \log PDB_{t-2}$	$\Delta \log CPI_{t-1}$	$\Delta \log CPI_{t-2}$	$\Delta \log M1_{t-1}$	$\Delta \log M1_{t-2}$	$\Delta \log RER_{t-1}$	$\Delta \log RER_{t-2}$	ΔINT_{t-1}	ΔINT_{t-2}	R2
$\Delta \log OILPRICE_t$	3.622	1.178	-0.270	0.435	-0.869	-2.052	1.997	0.044	0.197	0.638	-0.623	0.025	-0.032	0.979
t-stat	[1.422]	[13.849]	[-3.093]	[0.645]	[-1.265]	[-2.093]	[2.079]	[0.180]	[0.829]	[2.507]	[-2.488]	[1.017]	[-1.332]	
$\Delta \log PDB_t$	1.537	0.010	-0.015	1.352	-0.543	-0.094	0.134	0.095	-0.043	0.027	-0.035	0.003	-0.004	0.998
t-stat	[5.349]	[1.089]	[-1.489]	[17.762]	[-7.002]	[-0.847]	[1.232]	[3.439]	[-1.602]	[0.934]	[-1.251]	[1.224]	[-1.382]	
$\Delta \log CPI_t$	0.211	0.008	0.0001	-0.094	0.059	1.078	-0.110	0.030	-0.006	-0.026	0.015	-0.0001	0.0003	0.999
t-stat	[0.844]	[0.902]	[0.016]	[-1.424]	[0.872]	[11.207]	[-1.167]	[1.262]	[-0.262]	[-1.033]	[0.621]	[-0.061]	[0.127]	
$\Delta \log M1_t$	-3.657	0.045	-0.014	-0.286	0.825	-0.354	0.438	0.557	0.162	-0.140	0.144	-0.006	0.006	0.997
t-stat	[-4.198]	[1.565]	[-0.468]	[-1.241]	[3.508]	[-1.057]	[1.335]	[6.618]	[1.991]	[-1.615]	[1.687]	[-0.657]	[0.671]	
$\Delta \log RER_t$	0.757	-0.012	-0.0002	0.591	-0.583	0.737	-0.497	0.050	-0.141	0.979	-0.117	0.003	-0.002	0.953
t-stat	[0.843]	[-0.416]	[-0.007]	[2.481]	[-2.403]	[2.130]	[-1.466]	[0.577]	[-1.690]	[10.905]	[-1.325]	[0.306]	[-0.225]	
ΔINT_t	-12.729	0.639	-0.166	-1.984	3.974	11.178	-12.210	-0.667	0.044	-1.100	0.093	1.252	-0.286	0.995
t-stat	[-1.603]	[2.409]	[-0.609]	[-0.943]	[1.854]	[3.657]	[-4.077]	[-0.869]	[0.060]	[-1.386]	[0.120]	[16.222]	[-3.782]	

Sumber : Hasil pengolahan data

Sementara variabel-variabel lain pengaruhnya negatif dan tidak signifikan (Tabel 3).

Selanjutnya, pertumbuhan jumlah uang beredar periode berjalan selain dipengaruhi secara positif oleh pertumbuhan harga minyak periode sebelumnya juga oleh pertumbuhan ekonomi ($\Delta \log PDB_{t-2}$), laju inflasi ($\Delta \log CPI_{t-2}$), nilai tukar riil ($\Delta \log RER_{t-2}$), dan suku bunga (ΔINT_{t-2}) dua periode sebelumnya. Variabel yang berpengaruh signifikan adalah jumlah uang beredar periode sebelumnya ($\Delta \log M1_{t-1}$ dan $\Delta \log M1_{t-2}$). Sedangkan variabel yang berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan jumlah uang beredar adalah pertumbuhan ekonomi ($\Delta \log PDB_{t-1}$), laju inflasi ($\Delta \log CPI_{t-1}$), nilai tukar riil ($\Delta \log RER_{t-1}$), suku bunga (ΔINT_{t-1}) periode sebelumnya, dan pertumbuhan harga minyak dua periode sebelumnya ($\Delta \log OILPRICE_{t-2}$).

Pertumbuhan nilai tukar riil pada periode berjalan dipengaruhi positif oleh

pertumbuhan ekonomi ($\Delta \log PDB_{t-1}$), laju inflasi ($\Delta \log CPI_{t-1}$), jumlah uang beredar ($\Delta \log M1_{t-1}$), nilai tukar riil ($\Delta \log RER_{t-1}$) dan suku bunga (ΔINT_{t-1}) satu periode sebelumnya dan yang memberikan pengaruh signifikan adalah pertumbuhan ekonomi, laju inflasi dan nilai tukar riil. Sementara yang memberikan pengaruh negatif adalah pertumbuhan harga minyak periode sebelumnya ($\Delta \log OILPRICE_{t-1}$ dan $\Delta \log OILPRICE_{t-2}$), pertumbuhan ekonomi ($\Delta \log PDB_{t-2}$), laju inflasi ($\Delta \log CPI_{t-2}$), pertumbuhan jumlah uang beredar ($\Delta \log M1_{t-2}$), nilai tukar riil ($\Delta \log RER_{t-2}$) dan perubahan suku bunga (ΔINT_{t-2}) dua periode sebelumnya. Variabel yang signifikan pengaruhnya adalah pertumbuhan ekonomi dua periode sebelumnya.

Pengaruh pertumbuhan harga minyak riil satu periode sebelumnya ($\Delta \log OILPRICE_{t-1}$) juga terlihat positif dan signifikan terhadap perubahan suku bunga periode berjalan. Demikian pula laju inflasi ($\Delta \log CPI_{t-1}$) dan perubahan

suku bunga (ΔINT_{t-1}) dalam periode sebelumnya. Variabel-variabel lain yang berpengaruh positif terhadap perubahan suku bunga adalah pertumbuhan ekonomi ($\Delta \log PDB_{t-2}$), pertumbuhan jumlah uang beredar ($\Delta \log M1_{t-2}$), dan nilai tukar riil rupiah ($\Delta \log RER_{t-2}$) dua periode sebelumnya, namun secara statistik pengaruhnya tidak signifikan. Variabel-variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perubahan suku bunga adalah laju inflasi ($\Delta \log CPI_{t-2}$) dan perubahan suku bunga (ΔINT_{t-2}) dua periode sebelumnya.

Uji Stabilitas Model

Uji stabilitas merupakan syarat yang harus dipenuhi dalam model dinamik seperti VAR, karena apabila didapatkan model VAR yang tidak stabil, analisis *Impulse Response Function* (IRF) dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) menjadi tidak valid. Kondisi stabil mensyaratkan model VAR yang dibentuk memiliki nilai akar karakteristik atau *modulus* kurang dari 1 atau berada dalam *unit circle*. Hasil uji stabilitas model pada *lag 2* dapat dilihat pada Tabel 4 dan diilustrasikan pada Gambar 2.

Tabel 4. Hasil Uji Stabilitas

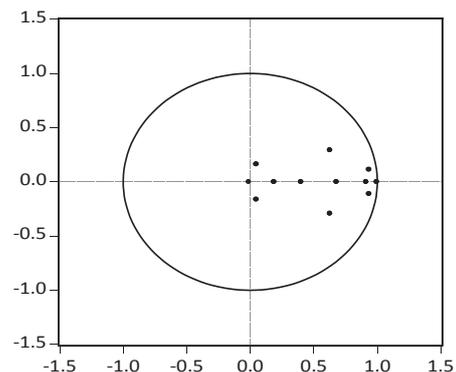
Root	Modulus
0.997557	0.997557
0.935833 - 0.112443i	0.942564
0.935833 + 0.112443i	0.942564
0.913638	0.913638
0.629101 - 0.291966i	0.69355
0.629101 + 0.291966i	0.69355
0.680773	0.680773
0.400709	0.400709
0.18763	0.18763
0.048101 - 0.162171i	0.169155
0.048101 + 0.162171i	0.169155
-0.010851	0.010851

No root lies outside the unit circle.
VAR satisfies the stability condition.

Sumber : Hasil pengolahan data

Dari Tabel 4 terlihat bahwa nilai akar karakteristik atau *modulus* semuanya menunjukkan angka lebih kecil dari 1. Di sisi lain, Gambar 2 menunjukkan bahwa semua titik *Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial* berada di dalam lingkaran. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model VAR yang akan diuji, stabil.

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Gambar 2. Hasil Uji Stabilitas

Sumber : Hasil pengolahan data

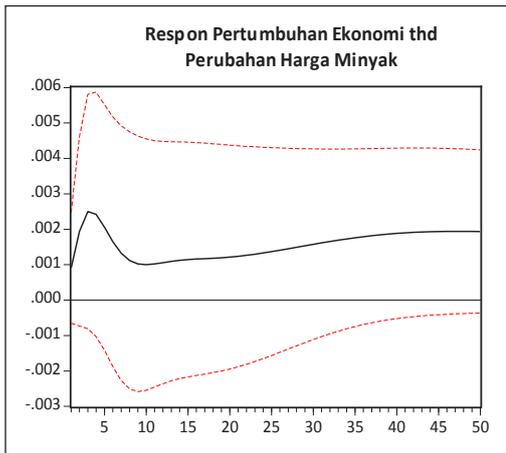
Impulse Response Function (IRF)

Fungsi *Impulse Response* digunakan untuk melihat perilaku suatu variabel dalam merespon suatu kejutan (*shock*). Dalam studi ini, analisis IRF digunakan untuk melihat respon perubahan variabel-variabel ekonomi makro, yaitu PDB, laju inflasi, jumlah uang beredar, nilai tukar riil rupiah dan suku bunga terhadap *shock* harga minyak internasional. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, variabel-variabel yang dimasukkan dalam model memperlihatkan respon sebagai berikut :

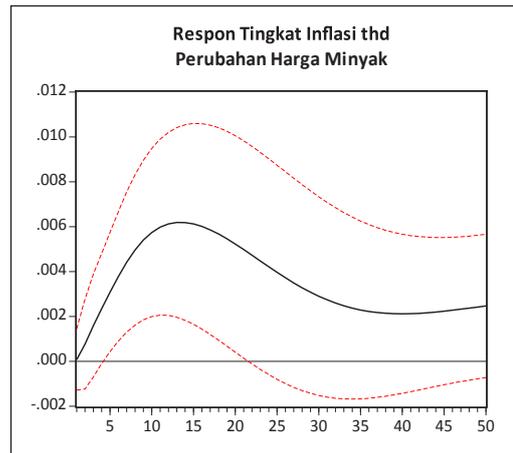
1. *Shock* satu standar deviasi variabel harga minyak pada periode (bulan) pertama berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, yaitu sebesar 0,00091. Pengaruh positif ini terus meningkat hingga bulan ke-3 dan setelah itu menurun sampai bulan ke-10. Selanjutnya pengaruh perubahan harga minyak kembali meningkat dan dalam

jangka panjang tidak terlihat tanda-tanda pergerakannya menuju keseimbangan atau mendekati nol (*convergence*). Artinya, perubahan harga minyak akan tetap direspon oleh pertumbuhan ekonomi karena efeknya yang permanen (Gambar 3.a).

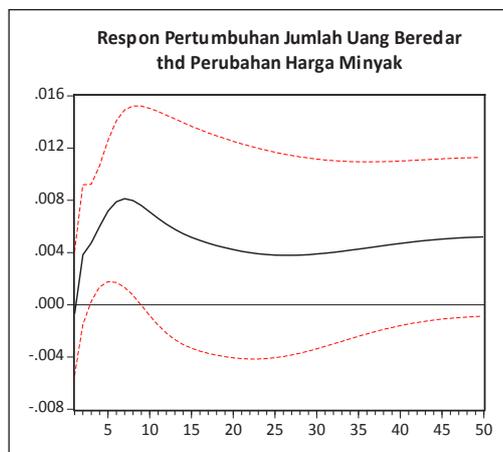
2. Pengaruh *shock* satu standar deviasi variabel harga minyak dunia juga positif terhadap laju inflasi, yaitu sejak bulan pertama dan terus meningkat hingga mencapai puncaknya pada bulan ke-13. Pada bulan-bulan selanjutnya pengaruh *shock* harga minyak terhadap laju inflasi terlihat menurun dan kemudian naik lagi, sehingga tidak terlihat pergerakan menuju keseimbangan atau konvergensi (Gambar 3.b). Dengan demikian, perubahan harga minyak akan tetap direspon oleh laju inflasi secara permanen



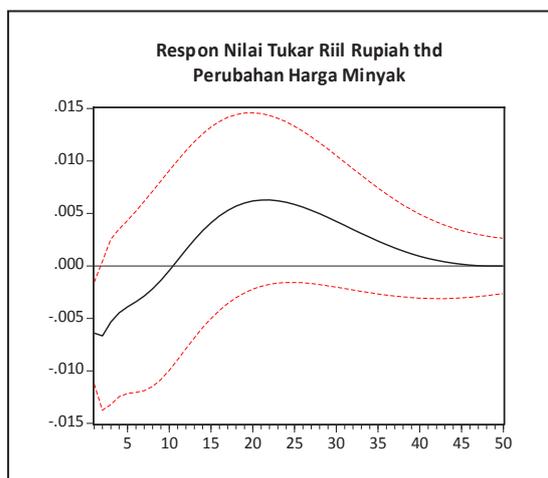
(a)



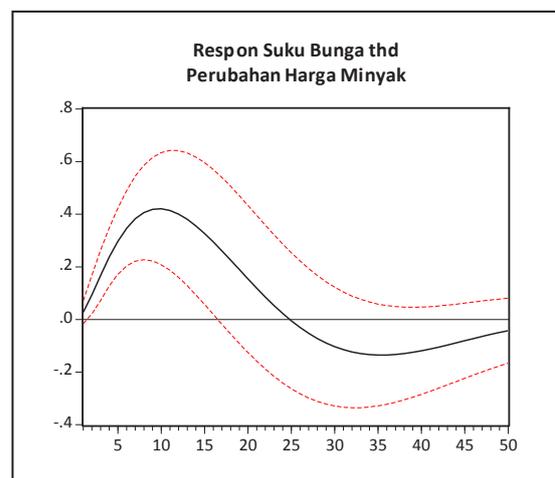
(b)



(c)



(d)



(e)

Gambar 3. Fungsi *Impulse Response* (IRF) Variabel-variabel Ekonomi Makro terhadap Fluktuasi Harga Minyak di Pasar Internasional

Sumber : Hasil pengolahan data

3. Pada bulan pertama, *shock* satu standar deviasi variabel harga minyak berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan jumlah uang beredar, yaitu sebesar -0,000685. Namun pada bulan berikutnya pengaruhnya positif dan mencapai puncaknya pada bulan ke-7. Setelah itu pengaruhnya cenderung menurun, namun tidak menunjukkan adanya pergerakan menuju keseimbangan (Gambar 3.c).
4. *Shock* satu standar deviasi variabel harga minyak berpengaruh negatif terhadap nilai tukar riil rupiah pada bulan pertama, yaitu sebesar -0.00640. Pengaruh negatif ini mencapai puncaknya pada bulan kedua dan berlangsung sampai bulan ke-10. Setelah itu, *shock* harga minyak berpengaruh positif terhadap nilai tukar riil rupiah. Pengaruh positif ini terus berlanjut dan mencapai puncaknya pada bulan ke-22. Pada bulan berikutnya meskipun pengaruhnya masih positif namun cenderung menurun dan bergerak menuju kondisi keseimbangan atau konvergen (Gambar 3.d). Artinya, setelah mencapai keseimbangan tersebut, perubahan harga minyak akan tetap direspon oleh nilai tukar riil namun efeknya tidak lagi bersifat permanen.
5. Efek positif *shock* harga minyak terhadap suku bunga berlangsung sejak bulan pertama dan berlanjut hingga mencapai puncaknya pada

bulan ke-10. Setelah itu efeknya terus menurun, bahkan menjadi negatif sejak bulan ke-25 dan kemudian bergerak naik menuju keseimbangan (Gambar 3.e). Setelah mencapai konvergensi, perubahan harga minyak tetap direspon oleh suku bunga namun efeknya tidak lagi bersifat permanen.

Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Dekomposisi varian (*variance decomposition*) dalam model VAR bertujuan untuk memisahkan pengaruh masing-masing variabel inovasi secara individual terhadap respon yang diterima suatu variabel, termasuk inovasi variabel itu sendiri. Dengan kata lain, analisis FEVD digunakan untuk mengetahui variabel yang paling berperan penting dalam menjelaskan perubahan suatu variabel. Dari pengujian yang dilakukan, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 5 diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Sumber penting variasi harga minyak ICP di pasar internasional adalah *shocks* terhadap harga minyak itu sendiri. Pada periode (bulan) pertama, variasi harga minyak yang bersumber dari dirinya mencapai 100% dan kemudian terus menurun hingga mencapai 77,1% pada bulan ke-36. Sedangkan pengaruh variabel lainnya relatif kecil, sebagaimana ditunjukkan oleh dekomposisi variannya yang rendah.

Tabel 5. Dekomposisi Varian Harga Minyak dan Variabel Ekonomi Makro

Variabel	Periode	S.E	Dekomposisi Varian					
			$\Delta \log$ OILPRICE	$\Delta \log$ PDB	$\Delta \log$ CPI	$\Delta \log$ M1	$\Delta \log$ RER	ΔINT
$\Delta \log$ OILPRICE	1	0.082	100	0	0	0	0	0
	12	0.220	90.607	1.956	0.821	1.767	2.569	2.279
	24	0.233	82.768	2.467	2.684	1.960	3.968	6.152
	36	0.242	77.084	2.995	7.698	1.828	4.200	6.196
$\Delta \log$ PDB	1	0.009	0.952	99.048	0	0	0	0
	12	0.028	3.972	77.088	1.300	15.163	1.375	1.102
	24	0.031	5.081	65.509	7.275	18.743	1.171	2.221
	36	0.034	7.000	55.368	14.549	19.137	1.095	2.851
$\Delta \log$ CPI	1	0.008	0.010	0.428	99.563	0	0	0
	12	0.028	26.738	3.977	64.602	3.902	0.768	0.014
	24	0.037	40.752	2.305	46.376	9.304	0.484	0.779
	36	0.042	37.803	1.843	44.718	12.309	0.618	2.710
$\Delta \log$ M1	1	0.028	0.059	0.044	4.001	95.895	0	0
	12	0.061	13.617	29.775	3.117	52.524	0.718	0.249
	24	0.071	15.142	24.735	9.551	47.990	0.592	1.990
	36	0.079	15.144	19.915	18.344	42.760	0.676	3.161
$\Delta \log$ RER	1	0.029	4.827	0.083	8.932	0.695	85.464	0
	12	0.073	3.349	6.659	38.296	1.329	50.075	0.292
	24	0.079	8.378	9.422	37.364	1.484	42.735	0.617
	36	0.081	11.327	9.186	36.038	1.618	41.186	0.646
ΔINT	1	0.257	1.148	0.082	3.393	0.015	3.329	92.033
	12	1.617	49.657	1.750	6.065	0.369	9.049	33.109
	24	2.068	45.960	4.459	18.586	1.113	8.039	21.842
	36	2.151	45.234	5.178	20.463	1.136	7.479	20.510

Sumber : Hasil Pengolahan Data

- Variasi pertumbuhan ekonomi pada bulan pertama bersumber dari variabel itu sendiri, yaitu sekitar 99,0%. Dalam periode selanjutnya peranan pertumbuhan ekonomi terus menurun hingga mencapai 55,4% pada bulan ke-36. Seiring dengan penurunan peranan pertumbuhan ekonomi, peranan variabel lain menunjukkan peningkatan. Peranan laju inflasi meningkat dari 0% pada bulan pertama menjadi 7,3% pada bulan ke-24 dan 14,5% pada bulan ke-36. Peranan pertumbuhan jumlah uang beredar juga meningkat dari 0% pada bulan pertama menjadi 15,2% pada bulan ke-12 dan 19,1% pada bulan ke-36. Demikian pula perubahan harga minyak, meskipun peranannya kecil namun menunjukkan kecenderungan yang meningkat, yaitu dari 1,0% pada bulan pertama menjadi 7,0% pada bulan ke-36. Nilai tukar riil dan suku bunga hanya mampu menjelaskan sedikit variasi pertumbuhan ekonomi, yang ditunjukkan oleh proporsi dekomposisi variannya yang relatif kecil.
- Laju inflasi juga lebih banyak dijelaskan oleh *shock* variabel itu sendiri, yaitu dengan proporsi

- 99,6% pada bulan pertama dan kemudian menurun menjadi 44,7% pada bulan ke-36. *Shock* variabel lain yang juga mampu menjelaskan variasi laju inflasi adalah perubahan harga minyak internasional, yang meningkat dari 0,01% pada bulan pertama menjadi 26,7% pada bulan ke-12 dan menjadi 40,8% pada bulan ke-24. Sementara itu, peranan jumlah uang beredar meningkat dari 0% pada bulan pertama menjadi 3,9% pada bulan ke-12 dan meningkat menjadi 12,3% pada bulan ke-36. Perubahan nilai tukar dan suku bunga hanya mampu menjelaskan sedikit variasi laju inflasi.
4. Variasi jumlah uang beredar pada bulan pertama, sekitar 95,9% dijelaskan oleh perubahan variabel itu sendiri. Sisanya dijelaskan oleh laju inflasi (3,9%), perubahan harga minyak (0,6%) dan pertumbuhan ekonomi (0,6%). Peranan *shock* jumlah uang beredar dalam menjelaskan perubahan dirinya kemudian turun menjadi 52,5% pada bulan ke-12 dan menjadi 42,8% pada bulan ke-36. Penurunan peranan ini diikuti dengan meningkatnya peranan variasi pertumbuhan ekonomi menjadi 29,8%; perubahan harga minyak menjadi 13,6% dan laju inflasi menjadi 3,9%. Dalam periode ke-36, pengaruh *shock* harga minyak terhadap variasi jumlah uang beredar meningkat menjadi 15,1%. Demikian pula variasi laju inflasi meningkat menjadi 18,3%.
 5. Sumber penting variasi nilai tukar riil rupiah adalah *shock* terhadap nilai tukar itu sendiri, yaitu dengan proporsi 85,5% pada bulan pertama dan kemudian turun menjadi 41,2% pada bulan ke-36. Disamping itu juga bersumber dari *shock* laju inflasi yang meningkat dari 8,9% pada bulan pertama menjadi 36,0% pada bulan ke-36; dari *shock* harga minyak yang meningkat dari 4,8% pada bulan pertama menjadi 11,3% pada bulan ke-36; dari *shock*, pertumbuhan ekonomi yang meningkat dari 0,1% pada bulan pertama menjadi 9,2% pada bulan ke-36.
 6. Variasi suku bunga sangat dipengaruhi oleh *shock* suku bunga itu sendiri dengan proporsi yang cenderung turun dari 92,0% pada bulan pertama menjadi 20,5% pada bulan ke-36. Selain itu juga bersumber dari *shock* harga minyak dengan proporsi 1,1% pada bulan pertama meningkat menjadi 45,2% pada bulan ke-36; dari *shock* laju inflasi dengan proporsi meningkat dari 3,4% pada bulan pertama menjadi 20,5% pada bulan ke-36 dari *shock* nilai tukar riil rupiah dengan proporsi meningkat dari 3,3% pada bulan pertama menjadi 9,0% pada bulan ke-12 dan turun menjadi 7,5% pada bulan ke-36 dan *shock*

pertumbuhan ekonomi dengan proporsi meningkat dari 0,1% pada bulan pertama menjadi 5,2% pada bulan ke-36. Sementara itu, variasi jumlah uang beredar hanya mampu menjelaskan sedikit perubahan suku bunga, yang ditunjukkan oleh proporsi dekomposisi variannya yang relatif kecil.

Pembahasan

Hasil temuan dan analisis statistik yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya menunjukkan bahwa *shock* harga minyak internasional memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, laju inflasi, jumlah uang beredar, nilai tukar riil rupiah terhadap US dolar dan perubahan suku bunga di dalam negeri. Namun demikian, pengaruh harga minyak terhadap variabel-variabel tersebut tidak terlihat dalam periode waktu yang bersamaan.

Terjadinya *shock* harga minyak di pasar internasional dalam suatu periode waktu tertentu akan direspon positif dan cepat (segera) oleh pertumbuhan ekonomi. Artinya, proses transmisi kenaikan harga minyak internasional pada bulan berjalan akan segera terlihat dampaknya dengan naiknya pertumbuhan ekonomi pada bulan tersebut dan proses transmisi ini berlangsung dalam kurun waktu sekitar 3 bulan (satu triwulan). Relatif cepatnya transmisi *shock* harga minyak terhadap pertumbuhan ekonomi ini tentunya tidak terlepas dari pengaruh ketersediaan

(pasokan) minyak sebagai bahan baku (*input*) bagi proses produksi di dalam negeri. Temuan studi ini berbeda dengan kesimpulan Hamilton (1983, 1988, 1996) yang menyatakan bahwa fluktuasi harga minyak berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Perbedaan ini dapat dipahami karena di Indonesia peranan (sumbangan) sektor minyak bumi dan gas alam masih cukup penting dalam pembentukan PDB, walaupun proporsinya tidak lagi besar, yaitu hanya sekitar 8,5% dari total PDB. Proporsi yang rendah ini juga ditunjukkan oleh dekomposisi variannya yang relatif kecil. Meskipun sumbangan sektor minyak dan gas cenderung menurun, namun pengaruh *shock* harga minyak akan bersifat permanen terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Shock harga minyak juga akan mendorong naiknya tingkat inflasi (*inflation effect*) sejak bulan pertama sampai bulan ke-13 (selama 12 bulan). Artinya, proses transmisi dampak kenaikan harga minyak internasional terhadap kenaikan inflasi akan berlangsung selama satu tahun. Pengaruh *shock* harga minyak yang berlangsung cepat ini dapat dipahami terutama karena peranan (bobot) harga bahan bakar minyak (BBM) yang sangat dipengaruhi oleh harga minyak internasional yang cukup besar dalam pembentukan inflasi di dalam negeri, sebagaimana ditunjukkan oleh dekomposisi variannya yang mencapai sekitar 25-40%. Dampak inflasi karena

fluktuasi harga minyak ini akan lebih besar apabila memperhitungkan pengaruhnya yang bersifat tidak langsung (*second round effect*), seperti melalui kenaikan biaya produksi bagi industri pengguna minyak bumi sebagai *input* produksi yang kemudian bermuara pada kenaikan harga barang-barang di tingkat konsumen. Saluran lain adalah melalui anggaran pendapatan dan belanja negara (APBN). Apabila kenaikan harga minyak internasional menyebabkan bertambahnya beban subsidi yang ditanggung APBN dan kemudian direspon oleh pemerintah dengan menaikkan harga BBM bersubsidi, maka desakan inflasi tidak bisa dihindari. Sementara itu, pengaruh *shock* harga minyak terhadap peningkatan jumlah uang beredar baru akan terlihat pada bulan ke-2 hingga bulan ke-7. Artinya, kenaikan harga minyak internasional pada bulan berjalan akan meningkatkan jumlah uang beredar di dalam negeri pada bulan berikut dan peningkatan ini akan berlangsung selama 5 bulan. Jeda waktu yang relatif pendek ini sekaligus menandai proses transmisi yang berlangsung cepat, karena peningkatan permintaan uang akibat kenaikan harga minyak (*real balance effect*) direspon dengan segera (cepat) pula oleh otoritas moneter dengan menambah jumlah uang beredar.

Hasil temuan yang menarik dari studi ini adalah pengaruh *shock* harga minyak internasional terhadap nilai tukar

riil rupiah yang negatif dalam jangka waktu cukup panjang, yaitu selama 10 bulan. Hal ini mengindikasikan bahwa kenaikan harga minyak di pasar internasional menyebabkan nilai tukar rupiah melemah (depresiasi). Terjadinya depresiasi rupiah ini dapat dipahami karena meningkatnya permintaan (kebutuhan) terhadap valuta asing dalam rangka pembayaran impor minyak. Dewasa ini impor minyak tidak bisa dihindari dalam upaya memenuhi kebutuhan (permintaan) minyak di dalam negeri, akibat kemampuan produksi minyak nasional yang cenderung menurun dari tahun ke tahun.

Selanjutnya, kenaikan harga minyak di pasar internasional juga menyebabkan naiknya suku bunga di dalam negeri. Pengaruh kenaikan harga minyak terhadap suku bunga ini juga berlangsung cukup lama, yaitu sekitar 10 bulan. Naiknya suku bunga akibat kenaikan harga minyak dalam jangka waktu yang lebih panjang adalah konsekuensi dari respon otoritas moneter yang lebih pendek (5 bulan) terhadap peningkatan permintaan uang. Selain itu, respon naiknya suku bunga juga terjadi menyusul depresiasi rupiah yang cukup lama (10 bulan) akibat naiknya harga minyak. Efek terhadap peningkatan suku bunga ini baru berbalik menjadi negatif setelah 15 bulan (lebih dari satu tahun), karena adanya kecenderungan pergerakan menuju keseimbangan (konvergensi). Setelah mencapai

konvergensi, perubahan harga minyak internasional akan tetap direspon oleh suku bunga namun efeknya tidak lagi bersifat permanen.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Fluktuasi harga minyak di pasar dunia memberikan pengaruh terhadap perekonomian Indonesia. Pengaruh ini ditransmisikan melalui beberapa variabel ekonomi makro, yaitu pertumbuhan ekonomi, laju inflasi, jumlah uang beredar, nilai tukar riil rupiah terhadap US dolar dan suku bunga. Dalam studi ini diperoleh hasil bahwa fluktuasi harga minyak di pasar dunia memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Artinya, kenaikan harga minyak mendorong naiknya pertumbuhan ekonomi. Respon positif pertumbuhan ekonomi ini berlangsung selama 3 bulan (satu triwulan). Selain itu, kenaikan harga minyak di pasar internasional juga mendorong naiknya tingkat inflasi di dalam negeri dan proses kenaikan inflasi ini berlangsung selama satu tahun. Pada sisi lain, kenaikan harga minyak juga ditransmisikan melalui jumlah uang beredar di dalam negeri, yang ditandai dengan penambahan jumlah uang beredar selama 5 bulan. Fluktuasi harga minyak juga memberikan dampak negatif terhadap nilai tukar riil rupiah selama 10 bulan. Dampak negatif ini mengindikasikan bahwa kenaikan harga minyak di pasar

internasional menyebabkan melemahnya (terdepresiasinya) nilai tukar rupiah. Disamping itu, kenaikan harga minyak juga mendorong naiknya suku bunga di dalam negeri. Pengaruh kenaikan harga minyak terhadap suku bunga ini berlangsung selama 10 bulan.

Berdasarkan hasil temuan studi ini terlihat bahwa kenaikan harga minyak di pasar internasional nampaknya sudah bukan lagi menjadi berkah (*windfall profit*) bagi Indonesia. Oleh karena itu pemerintah dan semua pemangku kepentingan (*stakeholders*) harus berkolaborasi dalam upaya mengurangi atau mengeliminasi pengaruh guncangan harga minyak dunia di dalam negeri. Langkah kongkret yang perlu segera diupayakan adalah mentransformasikan kebiasaan yang semula boros BBM menjadi hemat BBM. Selain itu, yang menjadi suatu keniscayaan bagi pemerintah adalah menempuh kebijakan yang mendorong pengembangan sumber energi alternatif yang komprehensif dari hulu sampai hilir, karena Indonesia kaya dengan sumber energi, baik yang berasal dari panas bumi seperti batu bara, matahari, angin maupun sumber energi yang menggunakan minyak nabati seperti minyak kelapa sawit. Kebijakan pengembangan energi alternatif ini perlu dilakukan mengingat Indonesia saat ini telah menjadi importir minyak (*net importer*). Dalam kondisi harga minyak internasional yang tinggi, impor minyak

akan menambah biaya produksi dan selanjutnya berdampak pada kenaikan harga barang-barang (inflasi). Selain itu, impor minyak juga akan mengurangi cadangan devisa, yang pada gilirannya akan menyebabkan melemahnya nilai tukar rupiah terhadap US dolar.

DAFTAR PUSTAKA

- Asteriou, D and S.G. Hall. (2007). *Applied Econometrics : A Modern Approach*. Revised Edition. New York : Palgrave Macmillan. Badan Pusat Statistik (BPS). (2012). Data Produk Domestik Bruto, Inflasi dan Indeks Harga Konsumen (IHK) periode 2000 – 2011.
- Bank Indonesia (BI). (2012). Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI) periode 2000 – 2011.
- Berument, H. and H. Tasci. (2002). Infationary Effect of Crude Oil Prices in Turkey. *Physica A* (316). pp. 568 – 580.
- Bhar, R. and A.G. Malliaris. (2011). Oil Prices and the Impact of the Financial Crisis of 2007–2009. *Energy Economics* (33).
- Bloomberg. (2012). Data Perkembangan Nilai Tukar Rupiah terhadap US dolar dan Harga Minyak Internasional.
- Breitenfellner, A; J.C. Cuaresma, and C. Keppel. (2009) *Determinants of Crude Oil Prices: Supply, Demand, Cartel or Speculation?*, Austrian National Bank, (OeNB) Quarterly Report : Monetary Policy & the Economy Q4/09, pp. 111 – 136.
- Brown, S.P.A. and M.K. Yücel. (2002). Energy Prices and Aggregate Economic Activity: An Interpretative Survey. *The Quarterly Review of Economics and Finance* (42), pp. 193–208.
- CEIC Data Company Ltd. (CEIC). (2012). Data Perkembangan Nilai Tukar Rupiah terhadap US dolar dan Harga Minyak Internasional.
- Coleman, N. and C. Levin. (2006). *The Role of Market Speculation in Rising Oil and Gas Prices : A Need to Put the Cop Back on the Beat*, Committee on Homeland Security and Governmental Affairs, Permanent Subcommittee on Investigations, Washington, p.13.
- Cologni, A and M. Manera. (2008). Oil Prices, Inflation and Interest Rates in a Structural Cointegrated VAR Model for the G-7 Countries. *Energy Economics* (30). pp. 856–888.
- Doğrul, H. G. and U. Soytas. (2010). Relationship between Oil Prices, Interest Rate, and Unemployment: Evidence from an Emerging Market. *Energy Economics* (32), pp. 1523–1528.
- Hamilton, J. D. (1983). Oil as the Macroeconomy since World War II. *Journal of Political Economy*. Vol. 91 (2), pp. 228–248.
- Hamilton, J. D. (1988). A Neoclassical Model of Unemployment and The Business Cycle. *Journal of Political Economy*. Vol. 96 (3), pp. 593–617.
- Hamilton, J..D. (1996). This is What Happened to Oil Price–Macroeconomy Relationship. *Journal of Monetary Economics* (38), pp. 215–220.
- Henriques, I. and P. Sadorsky. (2011). The Effect of Oil Price Volatility on Strategic Investment. *Energy Economics* (33), pp. 79–87.
- International Energy Agency. (IEA, 2008). *World Energy Outlook 2008*. Paris.
- International Monetary Fund (IMF). (2011). *World Economic Outlook Data Base* periode 2000 – 2011.

- Kaufmann, R.K. (2011). The Role of Market Fundamentals and Speculation in Recent Price Changes for Crude Oil. *Energy Policy* (39), pp. 105–115.
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM). (2012). Data Harga Minyak Mentah Indonesia (ICP) periode 2000 – 2011.
- Kementerian Keuangan (2012). Nota Keuangan dan Rancangan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (NK-RAPBN) periode 2000 – 2011.
- Kesicki, F. (2010). The Third Oil Price Surge—What’s Different This Time?. *Energy Policy* (38), pp. 1596 – 1606.
- Kilian, L. (2008). Economic Effects of Energy Price Shocks. *Journal of Economic Literature*. Vol. 46, No. 4 (December), pp. 871 – 909.
- Kilian, L. (2009). *Oil Price Volatility : Origins and Effects*, Background Paper for WTO’s World Trade Report 2010, Geneva : World Trade Organization.
- Lardic, S., V. Mignon. (2006). The Impact of Oil Prices on GDP in European Countries : An Empirical Investigation Based on Asymmetric Cointegration. *Energy Policy* 34 (18), pp. 3910–3915.
- Lardic, S and V. Mignon. (2008). Oil Prices and Economic Activity: An Asymmetric Cointegration Approach. *Energy Economics* (30), pp. 847 – 855.
- Nizar, M.A. (2002). *Kenaikan Harga Minyak Dunia dan Implikasinya bagi Indonesia*. Jakarta : Business News, Nomor 6779, (24 Juni), Jakarta : Business News.
- Qianqian, Z. (2011). The Impact of International Oil Price fluctuation on China’s Economy. *Energy Procedia* (5), pp. 1360–1364.
- Sadorsky, P. (1999). Oil Price Shocks and Stock Market Activity. *Energy Economics* (21), pp. 449 – 469.
- Tang, W; L.Wu, Libo and Z.X. Zhang. (2010). Oil Price Shocks and their Short- and Long-Term Effects on the Chinese Economy. *Energy Economics* (32), pp. S3–S14.

TINJAUAN TERHADAP PRODUKSI, KONSUMSI, DISTRIBUSI DAN DINAMIKA HARGA CABE DI INDONESIA

Review of Production, Consumption, Distribution and Price Dynamics of Chili in Indonesia

Miftah Farid , Nugroho Ari Subekti

Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan
Perdagangan Kementerian Perdagangan-RI
Jl.MI Ridwan Rais No.5, Jakarta Pusat, etahfarid@yahoo.uk

Naskah diterima : 28 Maret 2012

Disetujui diterbitkan : 7 Desember 2012

Abstrak

Sampai saat ini belum ada kebijakan tata niaga komoditas cabe sehingga pergerakan harganya sangat ditentukan oleh mekanisme pasar. Sejalan dengan isu tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah: (I) menggambarkan perkembangan produksi, konsumsi dan distribusi cabe di Indonesia; (II) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat harga dan disparitas harga cabe antar daerah. Metode analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif dan regresi sederhana. Hasil analisis menunjukkan bahwa fluktuasi harga cabe terjadi karena produksi cabe bersifat musiman. Lebih lanjut, harga cabe dapat berfluktuasi karena faktor hujan, biaya produksi dan panjangnya saluran distribusi. Sementara itu, disparitas harga cabe antar daerah terjadi karena pusat produksi cabe terkonsentrasi di Jawa dan kualitas infrastruktur jalan yang kurang memadai .

Kata kunci: Cabe, Fluktuasi Harga, Disparitas Harga antar Daerah, Saluran Distribusi

Abstract

There is no regulated market of chili so that the price movement is basically determined by market mechanisms. In line with this issue, the objectives of this study are: (I) to describe factors that influence the fluctuation price of chili; (II) to describe the factors that influence the spatial price disparity of chili in Indonesia. The methods used are descriptive statistic and simple regression. The result of this study indicates that production seasonality has played an important role on chili price fluctuation. In addition, chili price fluctuation has also affected by rainfall, cost of production and long distribution channel. Meanwhile, spatial price disparity has been attributed to the production concentrated in Java and poor road infrastructure.

Keywords: Chili, Price Fluctuation, Spatial Disparity Price, Distribution Channel,

JEL Classification: D04, D24, D30

PENDAHULUAN

Cabe merupakan salah satu komoditas penting bagi perekonomian Indonesia. Dari sisi konsumsi, cabe mempunyai pangsa yang cukup signifikan tercermin dari bobot inflasinya mencapai 0,35% (BPS, 2011). Cabe juga digunakan sebagai penyedap untuk berbagai produk makanan olahan seperti mie *instant* dan sambal dengan nilai produk yang signifikan.

Dari sisi harga, cabe memiliki ciri sering terjadi lonjakan harga yang sangat tinggi dan fluktuatif. Sebagai contoh, lonjakan harga di atas 100% sudah sangat sering terjadi. Bahkan pada Januari 1996 harga cabe melonjak sekitar 327% dibandingkan harga bulan sebelumnya. Kenaikan harga cabe terjadi berulang dalam 2-3 bulanan dan kemudian setelah itu terjadi penurunan selama 2-3 bulan. Dengan menggunakan nilai Koefisien Keragaman (KK) sebagai indikator stabilitas, KK harga cabe rawit 2010 mencapai 57% dan KK harga cabe merah 2010 mencapai 35%, jauh lebih tinggi dibanding KK harga beras dan gula di daerah, yaitu sebesar 6,6% dan 3,7% (Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri, 2011).

Selain harga cabe sering bergejolak secara tajam, disparitas harga cabe antar wilayah juga cukup tinggi. Sebagai ilustrasi, pada bulan Januari 2011, harga cabe merah di Palangkaraya dan Banjarmasin sebesar Rp 54.000 per kg dan Rp 51.563 per kg, sedangkan di Samarinda jauh lebih tinggi yaitu

Rp 92.675 per kg. Tingkat disparitas harga cabe merah antar daerah daerah pada bulan Januari 2011 mencapai 38%, jauh lebih tinggi dibanding tingkat disparitas harga beras dan gula antar daerah, yaitu masing-masing sebesar 17% dan 8% (Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri, 2011).

Dari pemaparan yang telah diuraikan, tampak bahwa ada dua masalah yang terjadi di pasar cabe yaitu harganya yang sering bergejolak tajam dan disparitas harga antar daerah yang tinggi. Pemerintah diharapkan dapat mengeluarkan kebijakan yang efektif dan efisien yang dapat mengurangi kedua masalah tersebut. Untuk dapat merumuskan kebijakan yang efektif dan efisien, terlebih dahulu perlu diidentifikasi faktor-faktor penyebab fluktuasi harga dan disparitas harga yang tinggi tersebut. Studi empiris yang telah dilakukan oleh Deaton dan Laroque, Chambers dan Bailey serta Tomek dalam Prastowo, Yanuarti, dan Depari (2008) menyimpulkan dua faktor yang sangat berpengaruh terhadap pembentukan harga komoditas cabe, yakni: (1) Faktor produksi/panen (*harvest disturbance*); dan (2) Perilaku penyimpanan (*storage/inventory behavior*). Prastowo *et al* (2008) juga menyatakan efisiensi dari kegiatan distribusi komoditas atau dikenal dengan istilah 'tata niaga' sangat dipengaruhi oleh panjang mata rantai distribusi dan besarnya margin keuntungan yang ditetapkan oleh setiap mata rantai distribusi.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka tulisan ini bertujuan untuk:

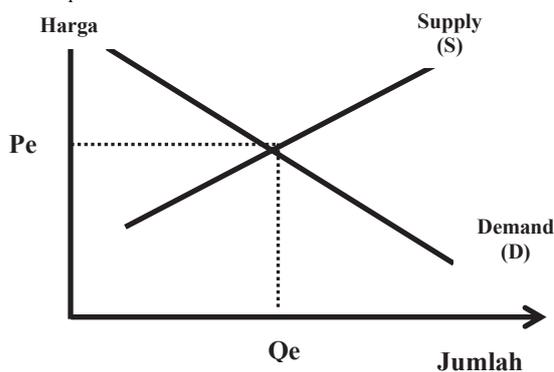
1. Menggambarkan produksi, konsumsi dan distribusi cabe di Indonesia;
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi gejolak harga cabe;
3. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi disparitas harga cabe antar wilayah.

menyebutkan harga terbentuk oleh keseimbangan antar kurva permintaan dan kurva penawaran seperti terlihat pada Gambar 1. Hubungan antara harga suatu komoditas dengan jumlah yang diminta mengikuti teori dasar ekonomi yang menyatakan bahwa semakin rendah harga suatu komoditas, semakin banyak jumlah komoditas tersebut yang diminta, apabila variabel lain konstan (*ceteris paribus*).

TINJAUAN PUSTAKA

Fluktuasi Produksi dan Kecenderungan Harga

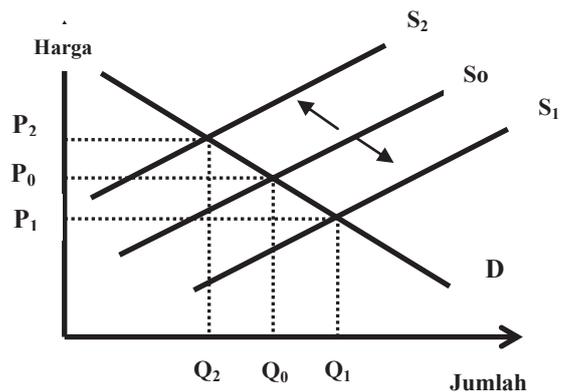
Teori ekonomi mikro dalam Lipsey, Steiner, Purvis, Courant (1995),



Gambar 1.
Penentuan Harga dari Permintaan dan Penawaran

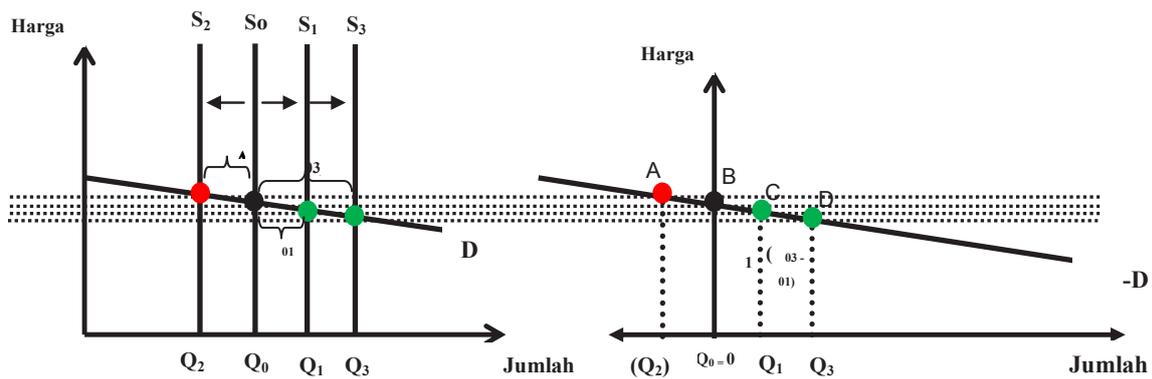
Fluktuasi produksi akan menyebabkan pergeseran kurva penawaran. Jika produksi turun, maka kurva penawaran akan bergeser ke kiri atas dan sebaliknya, maka harga baru akan terbentuk seperti terlihat pada Gambar 2.

Dalam kasus harga cabe, hasil penelitian Prastowo *et al* (2008), harga cabe dipengaruhi oleh selisih



Gambar 2.
Fluktuasi Produksi dan Kecenderungan Harga

antara pasokan dan permintaan cabe merah. Setiap kenaikan pasokan 1%, akan mendorong penurunan harga sebesar 0,13%. Jika diilustrasikan, maka hubungan antara pasokan dan permintaannya terlihat pada Gambar 3. Setiap kenaikan pasokan sebesar SoS_1 akan menurunkan harga cabe sebesar Δ_{01} . Setiap penurunan pasokan sebesar SoS_2 akan menaikkan harga cabe sebesar Δ_{02} .



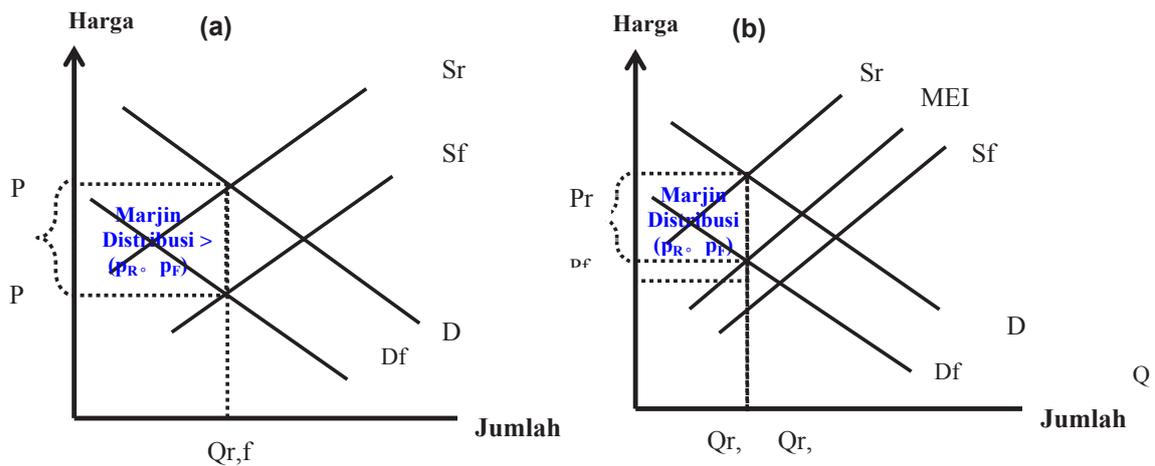
Gambar 3. Pengaruh Selisih Pasokan dan Permintaan Cabe Terhadap Harga Cabe

Distribusi

Mubyarto (1989) mengartikan istilah sistem distribusi sama dengan tataniaga yaitu suatu kegiatan ekonomi yang berfungsi membawa atau menyampaikan barang dan jasa dari produsen ke konsumen. Marjin pemasaran timbul karena adanya pelaku dalam tata niaga sebuah komoditi/barang yang mengambil keuntungan atas biaya yang dikeluarkannya karena proses mengumpulkan atau menyalurkan barang/komoditi tersebut. Marjin yang

diambil menjadi lebih besar jika pelaku yang bersangkutan melakukan aktivitas peningkatan nilai tambah terhadap barang/komoditi tersebut, misalnya sortasi, grading atau pengolahan.

Dahl dan Hammond dalam Widia (2011) menyatakan bahwa, marjin distribusi sebagai perbedaan harga di tingkat petani dengan harga di tingkat pengecer. Marjin distribusi hanya menunjukkan perbedaan harga dan tidak menunjukkan jumlah produk yang dipasarkan.



Gambar 4. Marjin Pemasaran (Pasar Persaingan Sempurna dan Pasar Monopsoni)

Keterangan:

Sr = *supply* di tingkat retail

Dr = *demand* di tingkat retail

Df = *Demand* di tingkat petani

Sf = *Supply* di tingkat petani

MEI = *Marginal Expenditure of Input*

Gambar 4 (a) menunjukkan kondisi ideal ketika struktur pasar dalam kondisi persaingan sempurna. Sementara, Gambar 4 (b) menunjukkan bahwa harga yang terbentuk karena dipengaruhi oleh kebutuhan pada suatu waktu. Pembeli cenderung melakukan pembelian sesuai dengan biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani yaitu sebesar garis MEI. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa struktur pasar yang tidak dalam kondisi persaingan sempurna mengakibatkan harga komoditas cenderung dikendalikan oleh pedagang. Pembeli mempunyai kekuatan untuk menekan petani dan menjual barang sesuai dengan kondisi permintaan di tingkat retail. Sementara petani hanya sebagai *price taker* dan tidak memiliki daya tawar dalam penentuan harga.

Dalam salah satu penelitian, marjin pemasaran berperan dalam pembentukan disparitas harga antar daerah. Dengan mengambil kasus beras pada tahun 2007, sebesar 53,1% dari harga eceran beras yang mencerminkan disparitas harga utamanya disumbang oleh biaya penyusutan gabah menjadi Gabah Kering Giling (GKG), biaya randemen dari gabah menjadi beras, biaya distribusi, dan marjin keuntungan dari masing-masing rantai distribusi (Prastowo *et al.*, 2008).

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Analisis data dilakukan melalui metode kualitatif dan kuantitatif.

1. Untuk menggambarkan produksi, konsumsi dan distribusi cabe

menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan memanfaatkan teknik-teknis analisis data seperti pertumbuhan per tahun, rataan dan kontribusi/porsi.

2. Untuk menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat harga dan disparitas harga antar daerah menggunakan metode deskriptif

kualitatif karena dilakukan pada kondisi yang alamiah, dan data yang terkumpul bersifat kualitatif.

3. Untuk membantu menjelaskan butir 2, dihitung tingkat fluktuasi harga dengan menggunakan *coefficient of variation* (CV) atau koefisien keragaman harga (KK).

Nilai CV dapat dihitung dengan:

$$CV = \frac{StDev}{Mean} \dots\dots\dots (1)$$

untuk mempermudah membacanya kemudian dikalikan 100 (dalam persen)

dimana:

$$StDev = \sqrt{\frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}} \dots\dots\dots (2)$$

$$\text{dan } Mean = \frac{\sum x}{n} \dots\dots\dots (3)$$

dimana:

- CV : *Coeffisient of Variation*
- StDev : *Standard Deviasi*
- Mean : Rata-rata
- n : Jumlah periode (bulanan)
- x : Harga cabe bulanan nasional

Nilai KK yang semakin kecil dapat diartikan bahwa komoditas tersebut semakin stabil atau tidak berfluktuasi.

4. Untuk menghitung tingkat disparitas harga antar daerah menggunakan instrumen seperti pada butir 3 namun kerangkanya berbeda, dimana x = harga cabe bulan tertentu di propinsi - propinsi tertentu dan n = jumlah propinsi. Interpretasinya adalah semakin kecil nilai KK maka tingkat disparitas antar daerahnya juga semakin kecil.

5. Dengan mengacu pada hasil penelitian Prastowo *et al* (2008), dilakukan analisis margin distribusi dengan *net margin* distribusi dan diperkuat dengan melihat jalur distribusi dan lembaga-lembaga yang terlibat di dalamnya. Margin distribusi tersebut terdiri dari dua komponen yaitu biaya distribusi dan keuntungan distribusi. Hal ini dapat dilihat dari persamaan Limbong dan Sitorus (1987).

$$Mi = Psi - Pbi \dots\dots\dots (4)$$

$$Mi = Ci + Li \dots\dots\dots (5)$$

Dimana:

Mi = Marjin distribusi pada lembaga ke-i (Rp per kg)

Psi = Harga jual pasar tingkat ke-i (Rp per kg)

Pbi = Harga beli pasar tingkat ke-i (Rp per kg)

Ci = Biaya distribusi yang dikeluarkan oleh lembaga ke-i (Rp per kg)

Li = Keuntungan distribusi yang diperoleh lembaga ke-i (Rp per kg)

Penyebaran marjin pemasaran lembaga distribusi. Perhitungan dapat cabe dapat pula dilihat berdasarkan dilakukan dengan menggunakan persentase keuntungan terhadap rumus: biaya distribusi pada masing-masing

$$\text{Ratio Keuntungan Biaya} = Li/Ci \times 100\% \dots\dots\dots (6)$$

6. Untuk mencari hubungan antara tingkat harga dengan kondisi infrastruktur dalam kerangka menjelaskan tingkat disparitas harga antar daerah digunakan regresi sederhana *bivariate*.

$$a = c + bx \dots\dots\dots (7)$$

dimana:

a = harga propinsi

x = rasio panjang jalan dengan luas wilayah

b = slope

c = intersept

Interpretasinya adalah jika slope-nya bernilai negatif, maka dapat dikatakan semakin memadai infrastruktur suatu daerah maka tingkat harga di daerah tersebut semakin rendah.

Data

Pengumpulan data terdiri dari data sekunder dan data primer. Data sekunder meliputi data harga, produksi, konsumsi, luas lahan, produktivitas dan data lain yang diduga mempengaruhi stabilitas

dan disparitas harga antar daerah. Data primer dikumpulkan melalui survei dengan menggunakan metode *indepth interview* yang melibatkan pelaku usaha, asosiasi dan berbagai pihak yang terlibat dalam pembentukan harga di suatu daerah jika terjadi ketidakstabilan dan disparitas harga yang tidak wajar. Data ini digunakan untuk mengidentifikasi informasi aktual mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi stabilitas dan disparitas harga.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN Produksi dan Luas Panen Cabe

Produksi cabe nasional masih didominasi oleh produksi cabe di Jawa dan Sumatera. Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa terjadi peningkatan produksi cabe dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2009 di Pulau Jawa

sebesar 5,8% per tahun, sedangkan di Pulau Sumatera sebesar 9,0% per tahun. Di daerah lainnya sebesar 7,6% per tahun dan total di Indonesia terjadi peningkatan sebesar 6,8% per tahun. Jadi peningkatan terbesar produksi tanaman cabe terjadi di Pulau Sumatera.

Tabel 1. Perkembangan Produksi Cabe di Indonesia Per Wilayah 2005-2009

PROPINSI	Produksi (Ton)					Rata-rata Produksi (Ton)	Proporsi (%)	Growth per tahun (%)
	2005	2006	2007	2008	2009			
JAWA	642.460	680.829	640.392	607.619	803.497	674.959	50,14	5,8
SUMATERA	265.798	319.839	319.074	355.913	374.721	327.069	30,09	9,0
LAINNYA	149.765	184.391	169.326	189.528	200.509	178.704	18,82	7,6
INDONESIA	1.060.028	1.187.065	1.130.799	1.155.068	1.380.736	1.182.739	100	6,8

Sumber: Kementerian Pertanian dan BPS (2011), diolah

Jika dibandingkan antara Tabel 1 dengan 2, misalnya pada tahun 2008, luas panen cabe di Jawa mengalami peningkatan tetapi produksinya menurun, sedangkan di Sumatera pada tahun 2009 luas panen

cabe mengalami penurunan tetapi produksinya mengalami kenaikan. Hal ini mengindikasikan ada permasalahan dalam menjaga atau meningkatkan produktifitas produksi cabe nasional, terutama di Jawa.

Tabel 2. Perkembangan Luas Panen Tanaman Cabe di Indonesia Per Wilayah 2005-2009

PROPINSI	Luas Panen (Ha)					Rata-rata Luas Panen	Pangsa (%)	Growth Per tahun (%)
	2005	2006	2007	2008	2009			
JAWA	89.568	101.518	102.992	105.295	127.854	105.445	50,1	9,3
SUMATERA	59.332	63.446	64.142	65.489	63.989	63.280	30,1	1,9
LAINNYA	38.336	39.783	36.914	40.782	42.061	39.575	18,8	2,3
INDONESIA	189.241	206.753	206.055	213.574	235.913	210.307	100	5,7

Sumber: Kementerian Pertanian dan BPS (2011), diolah

Adanya permasalahan dalam produktivitas juga terlihat dari Tabel 3, dimana di Jawa Timur yang secara konsisten mengalami peningkatan luas panen cabe setiap tahun ternyata tidak tercermin dalam kinerja produksinya.

Walaupun luas panen cabe mengalami kenaikan tetapi tidak selalu diikuti dengan peningkatan produksi. Hal ini tidak hanya terjadi di Jawa Timur tetapi juga di wilayah lainnya seperti Jawa Tengah dan Jawa Barat.

Tabel 3. Perkembangan Produksi Cabe di Pulau Jawa, 2005-2009

PROVINSI	Produksi (Ton)					Rata-rata Produksi (ton)	Proporsi (%)	Growth per thn (%)
	2005	2006	2007	2008	2009			
SUMATERA								
NAD	45.641	58.555	37.629	41.003	34.820	43.530	6,45-	6,5
SUMUT	106.432	117.591	130.384	136.415	154.799	129.124	19,13	9,8
SUMBAR	15.650	26.943	34.613	37.564	41.522	31.258	4,63	27,6
RIAU	7.994	11.386	12.158	8.740	11.215	10.299	1,53	8,8
JAMBI	19.789	20.352	20.554	23.237	17.960	20.378	3,02	-2,4
SUMSEL	15.074	23.979	14.399	25.537	28.691	21.536	3,19	17,5
BENKULU	34.469	37.286	37.924	50.990	47.697	41.673	6,17	8,5
LAMPUNG	17.624	19.915	22.622	23.356	28.390	22.381	3,32	12,7
BABEL	3.125	3.110	5.031	5.144	5.843	4.451	0,66	16,9
KEPRI	-	722	3.760	3.927	3.784	2.439	0,36	73,7
JAWA								
DKI	32	31	4	2	-	14	0,00	-60,3
JAWA BARAT	267.369	254.667	264.477	241.362	315.569	268.689	39,81	4,2
JAWA TENGAH	141.908	168.776	139.961	150.745	220.929	164.464	24,37	11,7
DIY	20.911	14.022	12.236	15.063	17.010	15.848	2,35	-5,0
JAWA TIMUR	203.657	236.226	214.328	193.523	243.562	218.259	32,34	4,6
BANTEN	8.583	7.107	9.386	6.924	6.427	7.685	1,14	-7,0
TOTAL	642.460	680.829	640.392	607.619	803.497	674.959	100	5,8

Sumber: Kementerian Pertanian dan BPS (2011), diolah

Konsumsi Cabe di Indonesia

Konsumsi cabe saat ini cukup stabil. Dari tahun 2007 sampai 2009, konsumsi cabe merah berkisar 0,28–0,30 ons/kapita/minggu dan konsumsi cabe rawit berkisar 0,25 – 0,29 ons per kapita per minggu (BPS, 2011). Jadi, jika

menggunakan kerangka waktu setahun maka konsumsi cabe merah oleh masyarakat sebesar 1,47-1,52 kg per kapita per tahun, sedangkan konsumsi cabe rawit 1,28-1,51 kg per kapita per tahun.

Tabel 4. Perkembangan Konsumsi Cabe Per Kapita Per Tahun

Jenis	Satuan	2007	2008	2009
Cabe Merah	Kg	1,47	1,54	1,52
Cabe Rawit	Kg	1,51	1,44	1,28

Sumber: BPS (2011), diolah

Komoditas cabe yang dikonsumsi di Indonesia adalah cabe besar, cabe keriting dan cabe rawit. Produk yang dipasarkan bisa dalam bentuk cabe merah dan cabe hijau. Konsumsi langsung masyarakat akan cabe dalam bentuk segar umumnya tidak dapat digantikan oleh hasil olahan, bahkan di beberapa daerah tertentu sangat fanatik dengan jenis tertentu. Seperti di Sumatera Barat untuk cabe keriting lokal dan Sulawesi Utara untuk cabe rawit merah lokal.

Menurut Hadiana (2011), 70% pasokan cabe dikonsumsi untuk kebutuhan rumah tangga dan sisanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan industri. Untuk jenis cabe merah, sebagian besar jenis cabe ini dikonsumsi oleh rumah tangga dengan pangsa penggunaannya yang mencapai 61% dari total konsumsi cabe dalam negeri. Selebihnya cabe merah dimanfaatkan sebagai bahan baku industri baik industri makanan maupun non makanan dan juga untuk keperluan ekspor baik dalam

bentuk cabe segar maupun olahan, seperti cabe bubuk dan cabe kering.

Berdasarkan Tabel 5 akan diperlihatkan neraca cabe berdasarkan propinsi di Indonesia. Data produksi diperoleh dari BPS tahun 2009-2010 dengan disusutkan 30% dari angka produksi karena berdasarkan penelitian Rachmawati *et al* (2009) bahwa setelah penyimpanan, berat cabe mengalami perubahan. Suhu dan lama penyimpanan berpengaruh nyata terhadap berat pada cabe. Setelah penyimpanan, susut berat tertinggi yaitu terdapat pada penyimpanan suhu 29°C (suhu kamar) selama 15 hari yaitu 60,5% dan susut berat terendah yaitu 0% (kontrol). Jadi susut berat cabe apabila diambil rata-ratanya yaitu 30%.

Data konsumsi didapat dari penjumlahan konsumsi per kapita per tahun cabe merah dan cabe rawit dikalikan dengan jumlah penduduk per propinsi. Selisih antara produksi dan konsumsi merupakan data estimasi surplus atau defisit cabe per propinsi.

Tabel 5. Estimasi Neraca Cabe Menurut Propinsi, 2009-2010

No	Propinsi	Tahun 2009			Tahun 2010		
		Produksi	Konsumsi	+/-	Produksi	Konsumsi	+/-
1	Sumatera Utara	108.359	38.749	69.610	137.443	36.387	101.056
2	Jawa Barat	220.898	128.507	92.392	172.197	120.671	51.525
3	Jawa Tengah	154.650	96.656	57.995	136.480	90.762	45.718
4	Jawa Timur	170.493	111.861	58.633	149.572	105.040	44.532
5	Bengkulu	33.388	5.120	28.267	44.311	4.808	39.503
6	NAD	24.374	13.415	10.959	44.612	12.597	32.015
7	Sumatera Barat	29.065	14.467	14.598	32.355	13.585	18.770
8	Gorontalo	10.501	3.105	7.397	12.063	2.915	9.148
9	B a l i	19.086	11.613	7.473	17.700	10.905	6.795
10	J a m b i	12.572	9.230	3.342	12.537	8.667	3.870
11	Lampung	19.873	22.710	-2.837	24.752	21.325	3.427
12	Sumatera Selatan	20.084	22.238	-2.154	23.827	20.882	2.945
13	Sulawesi Tengah	5.234	7.865	-2.631	9.642	7.385	2.256
14	Sulawesi Utara	10.085	6.777	3.308	8.374	6.364	2.010
15	Bangka Belitung	4.090	3.651	439	4.387	3.429	958
16	DI Yogyakarta	11.907	10.320	1.587	10.581	9.691	891
17	Nusa Tenggara Barat	27.534	13.432	14.102	13.209	12.613	596
18	Kalimantan Timur	11.179	10.605	574	10.234	9.959	275
19	Papua Barat	3.438	2.270	1.168	1.541	2.131	-590
20	Sulawesi Tenggara	3.334	6.664	-3.330	5.472	6.257	-786
21	Sulawesi Barat	1.753	3.458	-1.706	2.344	3.247	-903
22	Kep. Riau	2.649	5.012	-2.363	2.505	4.706	-2.201
23	Maluku Utara	461	3.098	-2.637	503	2.910	-2.406
24	Papua	7.229	8.457	-1.228	5.186	7.941	-2.756
25	Sulawesi Selatan	14.687	23.982	-9.295	19.529	22.520	-2.991
26	M a l u k u	230	4.577	-4.348	637	4.298	-3.661
27	Kalimantan Tengah	5.702	6.603	-901	2.521	6.200	-3.679
28	Kalimantan Selatan	5.357	10.825	-5.468	5.741	10.165	-4.424
29	R i a u	7.851	16.531	-8.680	8.277	15.523	-7.246
30	Kalimantan Barat	7.785	13.121	-5.336	4.736	12.321	-7.586
31	Nusa Tenggara Timur	6.761	13.980	-7.219	4.178	13.128	-8.950
32	Banten	4.499	31.735	-27.236	5.205	29.800	-24.595
33	DKI Jakarta	0	28.677	-28.677	0	26.929	-26.929

Sumber : BPS (2011), diolah

Keterangan : Produksi merupakan data BPS dengan asumsi susut 30% (Rachmawati *et al*, 2009)

Dari neraca cabe di atas bisa terlihat terbesar pada tahun 2010 yaitu Sumatera propinsi yang mengalami surplus cabe Utara, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa pada tahun 2009 ada 19 daerah dan Timur dan Bengkulu. Sedangkan 5 pada tahun 2010 ada 18 daerah. Lima daerah yang mengalami defisit cabe daerah yang mengalami surplus cabe terbesar pada tahun 2009 dan 2010 di

Pulau Jawa yaitu DKI Jakarta, di Pulau Sumatera yaitu Riau dan Kepulauan Riau, di Pulau Sulawesi yaitu Sulawesi Selatan, di Pulau Kalimantan yaitu Kalimantan Barat.

Impor

Tingginya harga cabe dan adanya kelangkaan pasokan cabe pada waktu tertentu memberikan peluang bagi pedagang untuk melakukan impor cabe (Tabloid Sinar Tani, 2011). Catatan terakhir menjelaskan bahwa selama

tahun 2010, volume impor komoditas cabe baik berupa buah cabe maupun olahannya mencapai 18,2 ribu ton, terdiri atas impor cabe buah 1,8 ribu ton dan cabe olahan 16,4 ribu ton. Pertumbuhan volume impor komoditas cabe pada tahun 2010 sebesar 11,8% dibandingkan tahun sebelumnya. Peningkatan drastis terjadi pada impor cabe buah yang meningkat lebih dari 100% dari impor tahun 2009 yang hanya mencapai 846,5 ton. Hal ini disebabkan menurunnya pasokan cabe dari produksi dalam negeri akibat cuaca yang tidak mendukung.

Tabel 6. Perkembangan Volume Impor Indonesia, 2006 – 2010

No.	Negara Sumber Impor	Berat					Tren (%)	Perub (%)	Share (%)	Growth per tahun (%)
		2006	2007	2008	2009	2010				
	Dunia	10.277,2	11.756,0	14.671,8	16.296,1	18.225,9	15,86	11,84	100	15,4%
1	India	5.863,3	8.329,5	9.624,6	9.639,6	12.266,2	17,61	27,25	67,3	20,3%
2	RRT	3.025,5	2.150,1	2.900,5	3.860,4	3.026,7	6,04	-21,60	16,6	0,0%
3	Malaysia	680,0	850,8	1.666,4	2.678,0	2.734,6	48,14	2,11	15,0	41,6%
4	Thailand	208,6	338,1	319,5	61,2	102,9	-26,82	68,14	0,6	-16,2%
5	Korea Selatan	89,1	28,2	57,6	20,0	32,5	-21,03	62,50	0,2	-22,3%
	Subtotal	9.866,6	11.696,7	14.568,8	16.259,2	18.163,0	16,76	11,71	99,7	16,5%
	Lainnya	410,7	59,3	103,1	36,9	62,9	-34,47	70,46	0,3	-37,4%

Sumber : BPS (2011), diolah

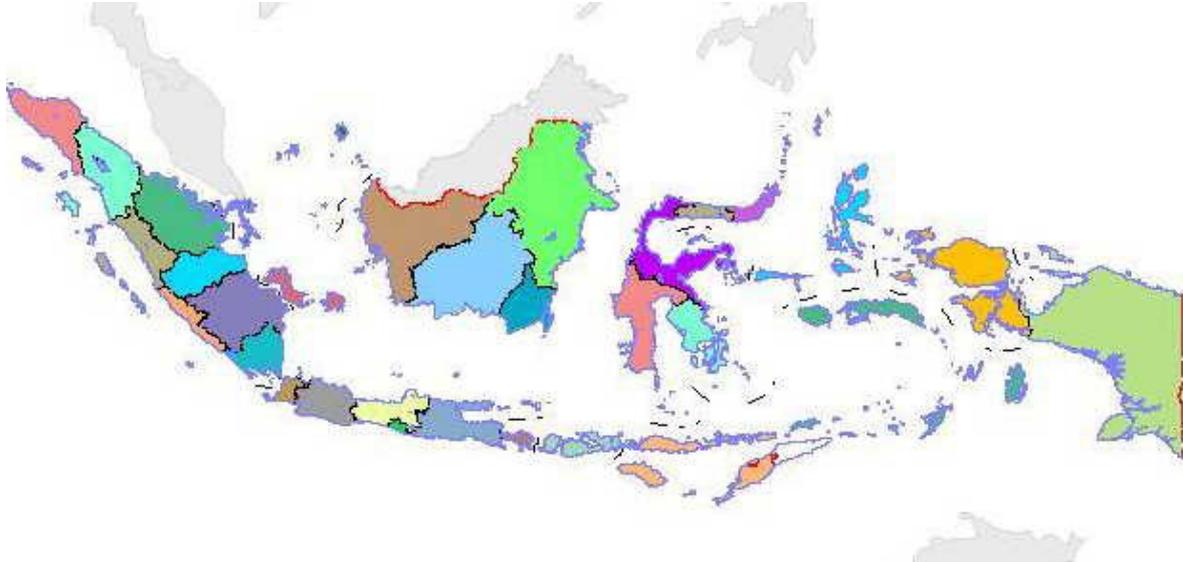
Peta Distribusi Cabe

Ada beberapa daerah yang menjadi penghasil cabe dalam jumlah besar dan ada juga daerah yang produksi cabenya hanya sedikit. Secara alamiah kondisi ini menyebabkan cabe terdistribusi dari wilayah produksi melimpah (jika harganya rendah) ke produksi sedikit (jika harganya tinggi). Daerah tujuan utama pemasaran cabe di Indonesia

adalah Jakarta. Hal ini karena jumlah penduduk Jakarta yang relatif besar sementara produksi cabe paling kecil. Untuk memenuhi kebutuhan di Jakarta, cabe didatangkan terutama dari Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur, serta sedikit dari Sumatera Selatan, Lampung dan Kalimantan Selatan. Besarnya kebutuhan cabe di Jakarta mendorong terbentuknya pedagang-

pedagang besar yang terutama bergerak di Pasar Induk Kramat Jati. Pedagang besar tersebut mendistribusikan cabe

yang masuk ke Jakarta untuk pasar-pasar yang ada di wilayah DKI Jakarta serta mendistribusikan ke daerah lain.

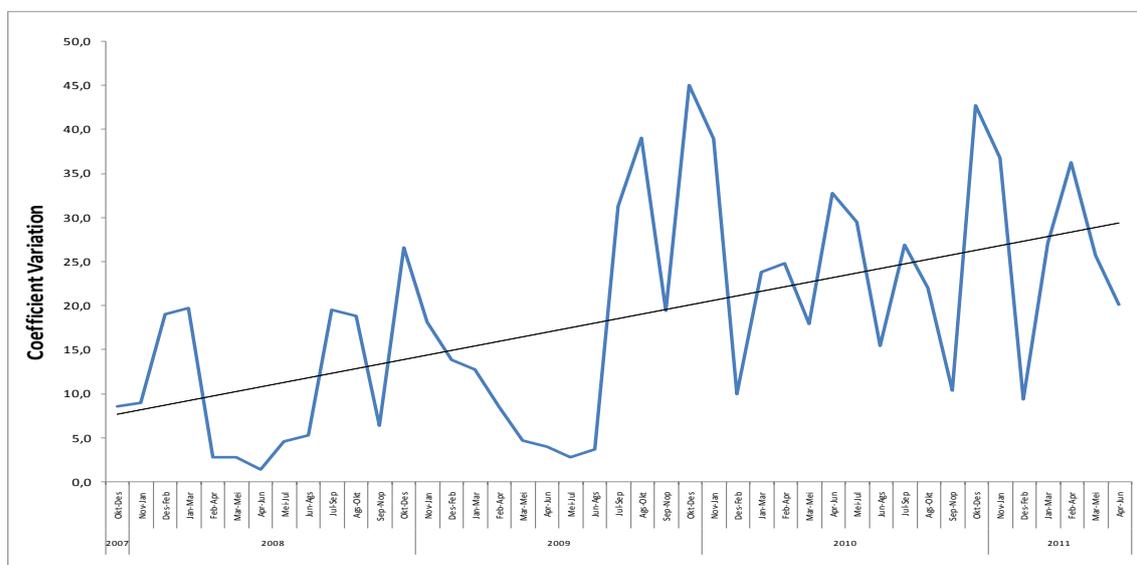


Gambar 5. Peta Distribusi Cabe

Sumber: Pusat Penelitian dan Pengembangan Perdagangan Dalam Negeri (2006)

Wilayah distribusi cabe yang luas dari beberapa daerah sentra produksi menyebabkan sering terjadi disparitas harga antar daerah. Apabila ditinjau dari harga yang terbentuk, secara umum terjadi perbedaan harga yang sangat mencolok antar daerah di Indonesia, terutama antara

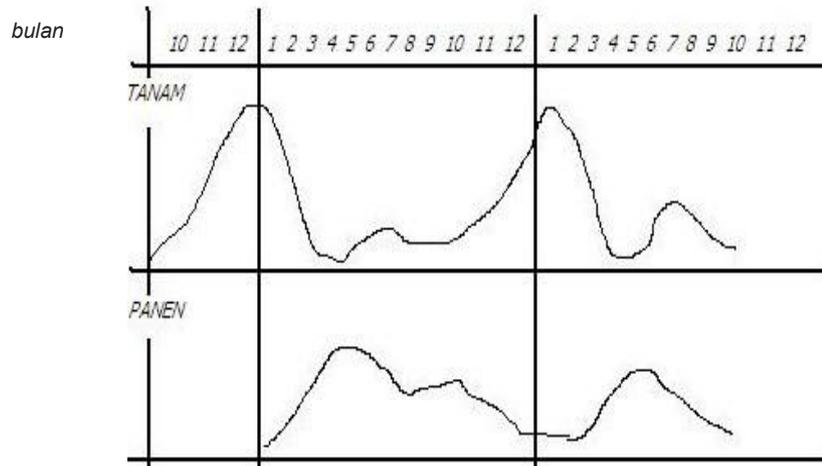
daerah sentra produksi dengan daerah lain. Selain wilayah distribusi yang luas, perbedaan harga ini terutama karena musim panen yang berbeda, umumnya cabe merah dikonsumsi segar sementara sistem penyimpanan segar sampai saat ini masih belum bisa menyimpan lebih dari dua bulan.



Gambar 6. Perkembangan Koefisien Keragaman Harga Cabe

Sumber: BPS (2011), diolah

Harga cabe dari bulan ke bulan semakin tinggi, terutama pada setiap triwulan ke-4 dimana pada periode menunjukkan dari bulan ke bulan KK tersebut produksinya sedikit.



Gambar 7. Pola Volume Tanam dan Pola Volume Panen

Sumber: Hadiana (2011)

Karakteristik penawaran dan permintaan untuk komoditas pangan/pertanian khususnya cabe memang 'unik' karena keduanya cenderung bersifat *inelastic* terhadap perubahan harga (Bulog dan IPB, 1996). Petani sebagai produsen tidak bisa serta merta meningkatkan produksinya ketika harga mengalami peningkatan. Konsumen juga tidak bisa mengurangi permintaannya ketika harga meningkat. Kondisi tersebut membuat harga komoditas menjadi sangat sensitif terhadap *shock*, baik dari sisi penawaran maupun permintaan, termasuk *indirect*

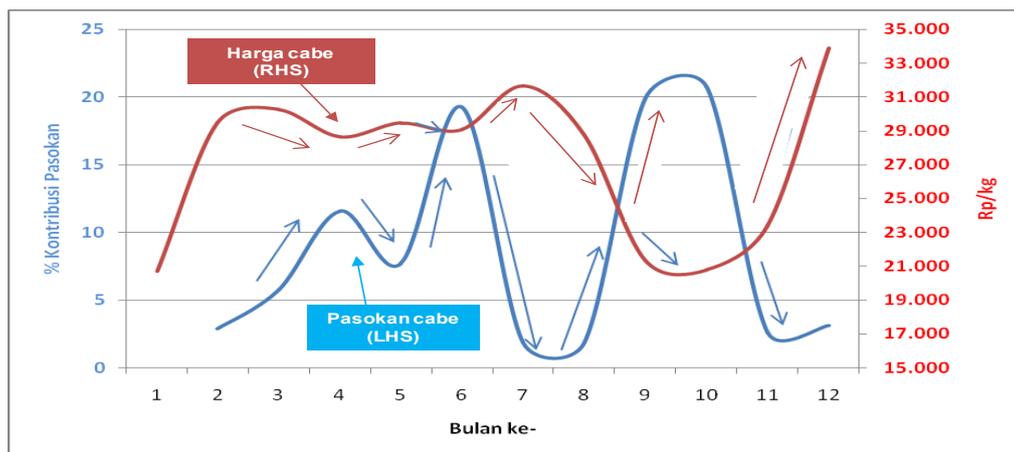
shock yang berpengaruh secara tidak langsung seperti gangguan distribusi.

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabe di Indonesia

1. Faktor Pola Produksi

Menurut Hadiana (2011)¹, dalam pola budidaya cabe dikenal 2 musim tanam, yaitu musim tanam raya (Desember – Januari) dan musim tanam sedikit (Juli – Agustus). Hasil dari musim tanam raya dapat dipanen pada bulan April – Mei, sedangkan hasil dari musim tanam sedikit dapat dipanen bulan Juli – Agustus.

1. Informasi diperoleh dalam *Knowledge Sharing* yang diselenggarakan oleh Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan pada tanggal 24 Mei 2011.



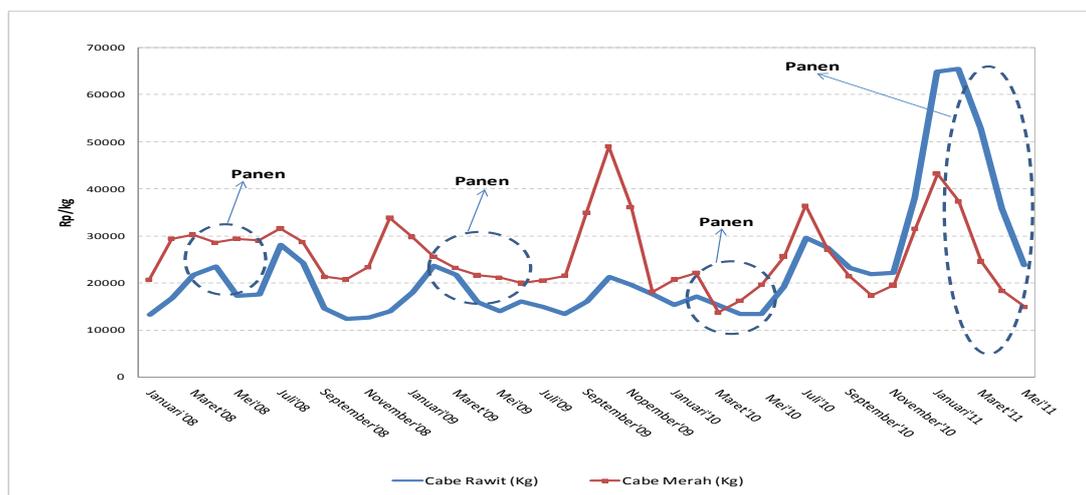
Gambar 8. Pola Volume Tanam dan Pola Pergerakan Harga Cabe²

Sumber : BPS dan Dinas Pertanian NTT (2011), diolah

Dengan pola musim seperti di atas, maka potensi kenaikan harga cabe terjadi pada akhir tahun dan awal tahun. Penurunan harga cabe berpotensi terjadi pada pertengahan tahun karena faktor panen raya pada periode tersebut.

Pada tahun 2008 dan 2009, pada bulan-bulan panen raya, harga

mengalami kecenderungan menurun. Namun memasuki tahun 2010, karena faktor musim hujan yang lebih panjang dari tahun-tahun sebelumnya, maka pada bulan-bulan panen raya di tahun 2010 yang seharusnya mengalami penurunan harga, justru pada bulan-bulan tersebut tidak terjadi.



Gambar 9. Pergerakan Harga Cabe Merah dan Cabe Rawit 2008 – 2011

Sumber: BPS (2011), diolah

2. Menggunakan data panen cabe tahun 2006 di Propinsi NTT; Menggunakan data harga BPS 2008. Gambar ini hanya ingin mengilustrasikan bahwa kenaikan harga sangat erat kaitannya dengan pasokan

2. Biaya Produksi

Selain karena faktor pasokan, harga cabe juga ditentukan oleh faktor biaya produksi. Dalam melakukan budidaya cabe, biaya-biaya yang dikeluarkan sampai proses pemanenan adalah biaya tenaga kerja untuk leburan, biaya tenaga kerja untuk penyemprotan, biaya tenaga kerja untuk pemanenan, biaya pupuk dan biaya pestisida.

Biaya yang paling besar dalam budidaya cabe adalah biaya pupuk dan pestisida sebesar 93%. Sedangkan

sebagian kecil lainnya adalah biaya untuk tenaga kerja, walaupun pada prakteknya petani tidak selalu menghitung tenaga yang dikeluarkannya sebagai biaya produksi. Pupuk yang digunakan dalam budidaya cabe di setiap daerah berbeda-beda. Seperti di Kabupaten Tanah Karo, pupuk yang digunakan adalah pupuk ZA, SP36, KCl + KNO₃, NPK, pupuk kandang dan pupuk lain. Sedangkan pupuk yang digunakan untuk budidaya di Kabupaten Simalungun adalah urea, KCl, ZA, NPK dan ZPT.

Tabel 7. Informasi Produksi, Harga dan Biaya Produksi Cabe di Brebes

Rincian	Satuan Biaya Produksi
Produksi dalam 1 ha lahan	7 ton
Harga Rata-Rata 2011	Rp 3.000per kg
Total Penerimaan	Rp 21.000.000
Biaya Usaha Tani	
Tenaga Kerja	Rp 560.000
Pupuk (NPK)	Rp 4.800.000
Pestisida	Rp 2.160.000
Total Biaya Usaha Tani	Rp 7.520.000
Rasio Benefit-Cost	2,79

Sumber : Hasil survei Analisis Disparitas Harga Cabe di Kabupaten Brebes Jawa Tengah, Juni 2011

Catatan: Basis perhitungan adalah 1 ha; 1 ha = 3 bau;

Dengan demikian, maka ketika harga pupuk dan pestisida mengalami kenaikan pada musim tanam, maka pada tiga bulan kemudian (masa panen raya) harga cabe di tingkat eceran akan mengalami kenaikan. Pupuk yang digunakan oleh petani di Brebes adalah pupuk NPK.

3. Faktor Distribusi

Dalam memasarkan cabe hingga konsumen akhir (rumah tangga), pihak-pihak yang terlibat sangat banyak, yaitu petani, pengumpul, bandar, industri, pedagang pasar tradisional, pedagang pasar induk, pedagang pasar eceran besar, dan pedagang pasar eceran kecil. Setiap pihak mendapatkan margin keuntungan tertentu. Pada kondisi

normal margin perdagangan setiap pihak yang terlibat berkisar Rp 1.000,- sampai Rp 2.000,- per kg. Sehingga margin

perdagangan antara petani hingga pengecer adalah Rp 12.500,- per kg.

Tabel 8. Rantai Pemasaran Cabe Terkini

Pelaku	Harga (Rp/kg)	Share (%)	Margin	
			Rp/kg	%
Petani	4.000	24		
Pengepul	6.000	36	2.000	12
Pengumpul Besar	7.000	42	1.000	6
Bandar	8.000	48	1.000	6
Pedagang Pasar Tradisional	9.500	58	1.500	10
Pedagang Pasar Induk	11.000	67	1.500	9
Pedagang Pasar Eceran	12.500	76	1.500	9
Warung	16.500	100	4.000	24

Sumber: Hadiana (2011)

Dari Tabel 8 memperlihatkan bahwa margin perdagangan dan pengangkutan dari petani sampai dengan konsumen pada kondisi normal adalah Rp 12.500,- per kg atau 313% dari harga cabe di tingkat petani. Informasi lainnya dari tabel 8 adalah margin paling besar diterima oleh pedagang pengepul dan pedagang eceran (warung).

Untuk pemasaran cabe di daerah Brebes tidak jauh berbeda dengan rantai pemasaran yang disampaikan di atas. Tidak ada kekhususan dalam pola pemasaran cabe, sangat mirip dengan pola pemasaran komoditi pertanian lainnya, dimana simpul pertama adalah petani, simpul kedua adalah pedagang pengepul kecil (bakul kampung), simpul ketiga adalah pedagang pengepul besar dan simpul ketiga adalah pedagang pengepul di daerah lain.

Berdasarkan Tabel 9 terlihat bahwa cabe yang berasal dari petani dibeli oleh pedagang pengumpul kecil yang biasanya memiliki lapak di dekat ladang cabe. Kemudian pedagang pengumpul kecil menjual cabe ke pedagang pengumpul besar dengan cara mendistribusikannya bisa dengan alat transportasi motor atau becak. Kemudian pedagang pengumpul besar mendistribusikannya ke pedagang di pasar induk biasanya menggunakan mobil *pick up* atau truk ke pasar induk Kramat Jati Jakarta Timur, pasar induk Caringin Bandung, pasar Cirebon dan pasar induk di Brebes. Lalu dari pedagang pasar, cabe tersebut didistribusikan lagi ke pedagang pengecer.

Tabel 9. Rantai Pemasaran Cabe di Brebes

Pelaku	Harga (Rp/kg)	Share (%)	Marjin	
			Rp/kg	%
Petani	2.500	50		
Pengepul Kecil	3.500	70	1.000	20
Pengepul Besar	4.000	80	500	10
Pedagang Pasar Induk	4.500	90	500	10
Pedagang Pasar Eceran	5.000	100	500	10

Sumber: Survei di Kabupaten Brebes (Juni 2011)

Dari sekian banyak pihak yang terlibat dalam rantai tata niaga, menurut Asosiasi Agribisnis Cabe Indonesia (2011) kekuatan penentu harga berada di tingkat Bandar yang berada di pasar induk (terminal agribisnis). Peran bandar ini adalah untuk mendistribusikan cabe ke pasar eceran.

Distribusi cabe oleh Bandar tidak hanya untuk kebutuhan pasar dalam satu wilayah saja, tetapi juga untuk kebutuhan antar pulau. Jawa sebagai sentra produksi cabe sebagian besar memasok kebutuhan Kalimantan Selatan dan Sumatera Barat. Seperti yang terlihat dalam Gambar 5, bahwa dari Kalimantan Selatan cabe dari Jawa dapat didistribusikan kembali ke Balikpapan dan Samarinda.

Salah satu faktor yang menyebabkan Bandar memiliki kekuatan mempengaruhi harga adalah kepemilikan modal yang besar untuk mendapatkan pasokan cabe dalam jumlah besar. Untuk mendistribusikan 4 ton cabe ke pasar eceran dibutuhkan dana sebesar Rp 2 milyar. Hal ini menjadi

barrier to entry bagi pelaku usaha yang lain untuk masuk sebagai Bandar.

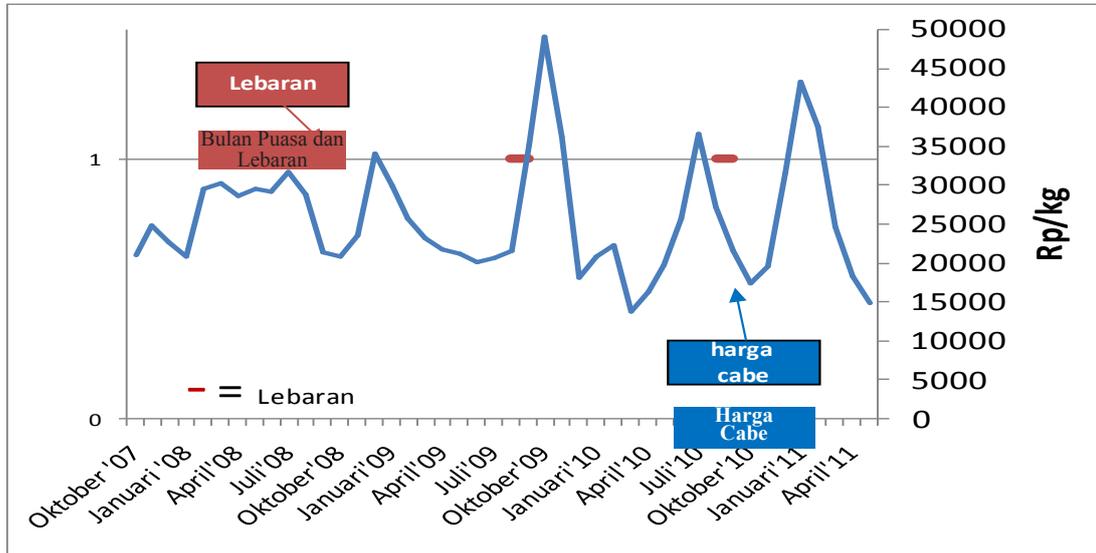
Selain faktor modal yang besar sebagai *barrier to entry* pasar cabe, juga ada faktor yang lain yaitu pasokan cabe tidak mudah diprediksi. Pasokan cabe tidak mudah diprediksi karena sifat produknya yang khas. Pada waktu musim hujan budidaya cabe berpotensi terkena penyakit, sedangkan pada musim kemarau budidaya cabe berpotensi terkena hama. Semakin pasokan cabe sulit diprediksi, maka resiko yang dapat ditanggung pelaku semakin besar.

4. Faktor Konsumsi Saat Bulan Puasa dan Lebaran

Banyak yang mengira pada saat bulan puasa dan lebaran harga cabe akan mengalami kenaikan. Namun berdasarkan gambar terlihat bahwa pada saat Lebaran tahun 2008 harga relatif lebih rendah dibandingkan rata-rata, pada saat Lebaran tahun 2009 harga relatif meningkat, kemudian pada saat Lebaran tahun 2010 harga relatif rendah dibandingkan rata-rata dengan

kecenderungan menurun. Oleh karena itu terlihat bahwa pada saat bulan puasa dan lebaran, harga cabe belum tentu

meningkat bahkan justru mengalami penurunan seperti yang terjadi pada tahun 2008 dan 2010.



Gambar 10. Kaitan Antara Bulan Puasa dan Lebaran Dengan Pergerakan Harga Cabe

Sumber: BPS (2011), diolah

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Disparitas Harga Cabe Antar Daerah di Indonesia

Cabe dikonsumsi oleh seluruh masyarakat yang tersebar di seluruh wilayah. Namun, tidak setiap daerah mampu memenuhi kebutuhan cabenya dari daerah sendiri. Misalnya DKI Jakarta, menurut BPS pada tahun 2009 dan 2010 di DKI Jakarta tidak ada produksi cabe, sehingga untuk memenuhi kebutuhan cabenya harus didatangkan dari daerah lain seperti Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sumatera Utara sebagai daerah sentra produksi.

Kombinasi antara kuatnya peran Bandar dalam penentuan harga cabe serta terkonsentrasinya produksi cabe

di Jawa dan Sumatera Utara merupakan faktor utama harga cabe antar daerah mengalami disparitas. Pada bulan Januari 2011, harga cabe di Samarinda (Kalimantan Timur) 241% lebih tinggi dibandingkan harga cabe di Semarang (Jawa Tengah) dalam periode yang sama.

Dengan demikian maka faktor yang mempengaruhi terjadinya disparitas harga antar daerah adalah konsentrasi sentra produksi di Jawa dan sebagian kecil di Sumatera. Hal tersebut juga terkait dengan panjangnya waktu tempuh distribusi yang mempengaruhi meningkatkan biaya distribusi dan biaya susut.

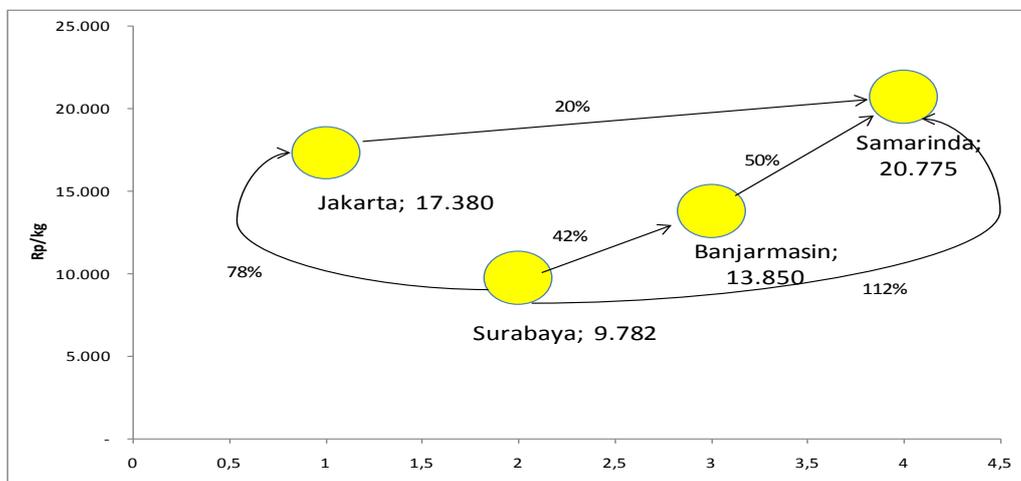
Untuk mendistribusikan cabe dari sentra produksi ke DKI Jakarta

sebagai sentra konsumsi membutuhkan waktu yang tidak sedikit. Waktu yang dibutuhkan dalam distribusi cabe dari Jawa Timur ke DKI Jakarta $\pm 12 - 14$ jam, dari Jawa Tengah (Brebes) ke DKI Jakarta dibutuhkan waktu $\pm 5 - 7$ jam dan dari Jawa Barat (Garut) ke DKI Jakarta dibutuhkan waktu $\pm 5 - 7$ jam. Mengingat cabe merupakan komoditi yang mudah rusak, maka potensi terjadinya kerusakan sangat dimungkinkan karena busuk sehingga banyak susut yang efeknya adalah biaya distribusi dan biaya susut berpotensi dibebankan kepada harga di tingkat eceran (konsumen).

Biaya distribusi dan biaya susut cabe akan semakin besar dalam perdagangan antar pulau dari Jawa Timur

ke Kalimantan Selatan atau Kalimantan Timur. Waktu tempuh dalam distribusi cabe dari Surabaya ke Banjarmasin ± 1 hari, dan jika kembali didistribusikan ke Samarinda dibutuhkan waktu ± 12 jam.

Sebagai ilustrasi, pada bulan Mei 2011, terlihat disparitas harga cabe antar daerah terjadi. Disparitas harga cabe antara Surabaya dan Jakarta mencapai 78%. Sedangkan disparitas harga cabe antara Surabaya dengan Samarinda mencapai 112%. Kondisi ini harus menjadi perhatian karena disparitas untuk komoditi lain tidak sebesar disparitas harga cabe. Misalnya untuk beras, disparitas harga beras antara Surabaya dan Jakarta hanya 3%, begitu pula antara Surabaya dan Samarinda hanya 3%.



Gambar 11. Ilustrasi Disparitas Harga Cabe Merah Biasa Mei 2011

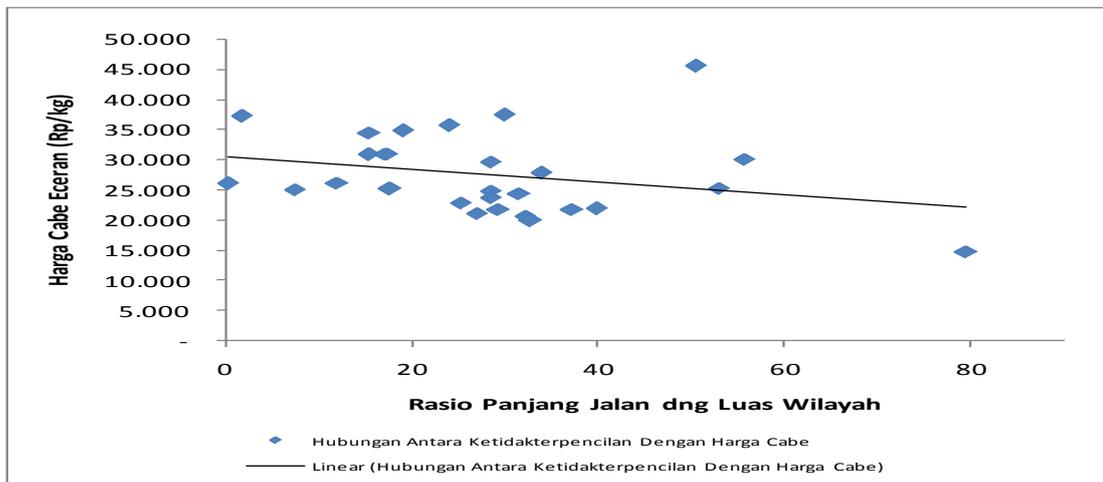
Sumber: Ditjen. Perdagangan Dalam Negeri, (2011)

Disparitas harga cabe juga terkait dengan kondisi geografis wilayah, dimana di wilayah yang relatif infrastruktur jalannya tidak baik (terpencil) dibanding

wilayah lain, harga cabe cenderung lebih mahal. Misalnya, untuk di NTB dengan rasio jalan/luas-wilyah 29,9, harga cabenya Rp 37.433,- per kg,

sedangkan di Sulawesi Utara yang rasionya lebih besar, harga cabenya lebih rendah, yaitu hanya Rp 14.725,- per kg. Kondisi ini digambarkan pada

Gambar 12, dimana gambar tersebut menjelaskan semakin baik infrastruktur jalan, harga cabe semakin rendah.



Gambar 12. Hubungan Antara Kondisi Infrastruktur Jalan Suatu Wilayah Dengan Harga Cabe

Sumber: BPS dan Kementerian PU (2011), diolah

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Komoditi cabe merupakan salah satu komoditi yang mudah rusak, baik karena terkait dengan cara budidayanya maupun proses penanganan pasca panennya yang kurang baik. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat harga cabe sampai ke tingkat eceran adalah iklim dan musiman. Seperti halnya budidaya komoditi pertanian lainnya, budidaya cabe juga sangat tergantung dari kondisi cuaca/iklim. Perubahan cuaca akhir-akhir ini membuat hasil panen cabe menjadi tidak optimal. Bagi sebagian petani perubahan cuaca tersebut mendorong petani cabe untuk mengambil inisiatif menanam pada kondisi iklim yang sebenarnya tidak

cocok, sehingga hasil panennya tidak optimal.

Selain itu, biaya produksi dapat menentukan harga cabe. Komponen biaya produksi yang paling besar adalah pupuk dan pestisida. Jenis pupuk yang digunakan diantaranya adalah NPK, urea, ZA, KCL+KNO3, ZPT dan SP36. Biaya pupuk dan pestisida sebesar 50% - 90% dari total biaya produksi cabe. Faktor Distribusi juga menentukan harga cabe. Paling sedikit 5 (lima) simpul pemasaran yang dibutuhkan dalam pemasaran cabe hingga ke tingkat konsumen. Margin pemasaran yang terdiri dari margin pengangkutan dan perdagangan komoditi cabe sebesar 100-400%. Margin yang tinggi biasanya digunakan untuk mengkompensasi biaya

susut, biaya distribusi (pengangkutan) dan keuntungan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya disparitas harga cabe antar daerah adalah sentra produksi cabe terkonsentrasi di Jawa dan beberapa daerah di Sumatera, sedangkan wilayah konsumen mencakup Sabang sampai Merauke. Harga cabe di wilayah yang relatif sulit dijangkau (relatif terpencil) harganya cenderung lebih mahal dibanding harga cabe di wilayah yang mudah dijangkau. Semakin mudah wilayah dijangkau, maka semakin cepat proses distribusinya. Mudah dan tidaknya suatu daerah dijangkau terkait dengan infrastruktur jalan. Semakin baik infrastruktur jalan, harga cabe semakin rendah.

Dalam rangka menciptakan harga cabe yang wajar dan stabil serta disparitas harga cabe yang kecil, beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat disampaikan adalah perbaikan sistem distribusi, meliputi subsidi transportasi dan perbaikan infrastruktur jalan. Untuk infrastruktur jalan tampaknya sudah merupakan keharusan. Jika hal ini tidak bisa dilakukan, disparitas harga harga pangan, termasuk cabe didalamnya, masih akan terus terjadi.

Diperlukan kebijakan pemberian bantuan bagi petani cabe agar dalam proses budidaya cabenya tidak terlalu terpengaruh oleh perubahan iklim. Bantuan yang diperlukan oleh petani adalah pemberian Mulsa (plastik) dan

atau "rumah kaca". Manfaat dari kebijakan ini diharapkan mampu mengoptimalkan potensi produksi sehingga harga di tingkat eceran menjadi wajar tanpa harus mengorbankan kesejahteraan petani.

Dalam jangka panjang diperlukan pengembangan varietas-varietas cabe yang lebih tahan terhadap perubahan cuaca. Pemerintah perlu melakukan langkah-langkah untuk mendorong tumbuhnya sentra-sentra produksi cabe di luar Jawa. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah membentuk forum pertemuan antara petani cabe dari sentra produksi seperti Brebes, Ciamis, Garut, Magelang, Kediri, Lamongan dan Batu dengan petani cabe dari wilayah yang berpotensi menjadi sentra produksi baru. Manfaat dari langkah ini adalah peningkatan produksi secara nasional dengan pemerataan pasokan lebih baik, sehingga disparitas harga cabe antar daerah menjadi lebih kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2011, April 1). Laporan Bulanan Data Sosial Ekonomi, Ed. 9 Februari 2011. BPS. Jakarta. Diunduh dari www.bps.go.id/aboutus.php?pub=1&dse=1&pubs=21
- BPS (2011, April 4). Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Cabai, 2009-2011. BPS. Jakarta. Diunduh dari http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=3&tabel=1&daftar=1&id_subyek=55¬ab=26
- Bulog-IPB (1996). Studi Analisis Keterpaduan Pasar Pada Sistem Pemasaran Komoditas Pangan Strategis. Kerjasama Antara Bulog dan IPB.

- Dinas Pertanian NTT (2011, Maret 28). Laporan Tanaman Sayur - Sayuran Semusim. Diunduh dari http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=produksi%20cabe%20ntt%202006%20filetype%203Axls&source=web&cd=4&cad=rja&ved=0CCsQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.deptan.go.id%2Fdaerah_new%2Fntt%2Fdistan_ntt%2Fatap%2Frksp%2Fa%2520bulanan%2520IIA.xls&ei=0x11UOamIcbRrQfy_oHICw&usg=AFQjCNGcRYN2bf2uRV1Pqq_o3ZkLN0ghOA,
- Ditjen. Perdagangan Dalam Negeri (2012) Harga 33 Kota dan Komoditi Per 31 Mei 2-11. Ditjen Perdagangan Dalam Negeri. Kementerian Perdagangan, Jakarta
- Hadiana (2011). Disparitas Harga Cabe. Jakarta. Asosiasi Agribisnis Cabe Indonesia (AACI). Disampaikan dalam *Knowledge Sharing* yang diselenggarakan oleh Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan pada tanggal 24 Mei 2011
- Kementerian Pekerjaan Umum (2011, Maret 28). Panjang Jalan Menurut Provinsi dan Tingkat Kewenangan Pemerintahan (km) Tahun 2007 – 2009. Diunduh tanggal dari http://sosekling.pu.go.id/database/database/lihat_dokumen/35/42a91f38174ae73b9d85f7d6be9de819ac6ca1a4f.pdf,
- Kementerian Pertanian (2011, April 26). Basis Data Statistik Pertanian Hortikultura Status Angka Tetap. Diunduh dari <http://database.deptan.go.id/bdsp/newkom.asp>
- Limbong, H. W., Panggabean Sitorus (1987). Pengantar Tataniaga Pertanian. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Lipsey, R.G., P.N. Courant, D.D. Purvis, P.O. Steiner (1995). Pengantar Mikroekonomi (terjemahan). Jilid I. Ed ke-10. Jakarta: Bina Rupa Aksara
- Mubyarto (1989). Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES, Jakarta
- Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri (2011). Laporan Perkembangan Harga 10 Bahan Pangan Pokok. Edisi Bulan Januari 2011.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Dalam Negeri (2006). Kajian Sistem Distribusi yang Efisien dan Efektif Secara Nasional. Puslitbang Dagri. Jakarta.
- Prastowo, N. J., Tri Yanuarti, dan Yoni Depari (2011, April 5). Pengaruh Distribusi Dalam Pembentukan Harga Komoditas dan Implikasinya Terhadap Inflasi. Jakarta. Bank Indonesia. Diunduh dari <http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/35E0D97E-1A73-46CD-9D4E-8ABD06893F6E/20775/WP200807.pdf>
- Rachmawati, Rani., Made Ria Defiani, dan Ni Luh Suriani (2009). *Pengaruh Suhu dan Lama Penyimpanan Terhadap Kandungan Vitamin C pada Cabe Rawit Putih (Capsicum Frutescens)*. Jurnal Biologi Volume XIII (2), pp. 36-40
- Tabloid Sinar Tani (2011, April 12). Tragedi Impor Cabe. Diunduh dari <http://tabloidsinartani.com/Kolom/TRAGEDI-IMPOR-CABE.html>
- Widia, H. S (2011, April 5). Analisis Saluran Pemasaran Paprika Hidroponik di Desa Cigugur Girang, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Diunduh dari <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/19291/A00hsw.pdf?sequence=2>

VARIABILITAS HARGA TELUR AYAM RAS DI INDONESIA

The Variability of Price of Ras Chicken Eggs In Indonesia

Yati Nuryati, Yudha Hadian Nur

Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan
Perdagangan Kementerian Perdagangan-RI,
Jl.M.I Ridwan Rais No.5 Jakarta Pusat, y_nuryati@yahoo.com

Naskah diterima : 13 Februari 2012
Disetujui diterbitkan : 28 Desember 2012

Abstrak

Tulisan ini menganalisis fluktuasi dan disparitas harga telur ayam di berbagai wilayah di Indonesia dengan menggunakan data berkala bulanan untuk periode 2008-2011 dan metode statistik deskriptif (koefisien keragaman). Hasil analisis menunjukkan bahwa dalam kurun waktu 2008-2011 terdapat kecenderungan penurunan fluktuasi harga telur. Wilayah yang mengalami fluktuasi harga yang tinggi adalah Maluku Utara, Jayapura, Manado dan Bengkulu. Disparitas harga telur ayam antar wilayah relatif tinggi bila dibandingkan dengan disparitas harga daging sapi. Alasan di balik tingginya tingkat disparitas harga telur antar daerah adalah konsentrasi produksi telur di sejumlah daerah tertentu, seperti Blitar, Medan dan Makassar. Selain itu, harga bensin dan rantai pasokan yang panjang juga mempengaruhi tingginya tingkat disparitas harga telur antar daerah. Namun demikian, ada kecenderungan penurunan disparitas harga untuk periode tahun 2008-2011.

Kata kunci : Telur, Disparitas, Fluktuasi Harga, Koefisien Keragaman

Abstract

This study discusses the fluctuation of chicken egg price and price disparity across region in Indonesia. The analysis uses descriptive statistic (coefficient of variation) and monthly time series data for the period of 2008 to 2011. The results of analysis show that there is decreasing trend of price fluctuation over time. The regions that experienced high fluctuation of egg price are North Maluku, Jayapura, Manado and Bengkulu. Furthermore, the price disparity of chicken egg among regions is higher than that of price disparity of beef. The reason behind the high level of egg price disparity among regions is the concentration of egg production in certain areas such as Blitar, Medan and Makassar. In addition, the increasing price of gasoline and the long supply chain also influence the high level of egg price disparity among regions. However, there is a decreasing trend of egg price disparity in the period of 2008-2011

Keywords : Egg, Price Disparity, Price Fluctuation, Coefficient of variation

JEL Classification : D22, E31

PENDAHULUAN

Pangan pokok merupakan bahan pangan yang dibutuhkan oleh seluruh masyarakat sehingga harga pangan pokok yang stabil merupakan harapan masyarakat. Harga pangan pokok yang bergejolak (berfluktuasi) merupakan kekhawatiran masyarakat karena hal ini akan berdampak pada daya beli masyarakat yang dapat berdampak secara sosial dan politik (Business News, 2011).

Salah satu produk pangan pokok yang mempunyai harga relatif berfluktuasi adalah telur ayam. Seperti daging ayam dan sapi, produk ini merupakan salah satu pangan pokok yang mempunyai kandungan protein cukup tinggi dan harga telur ayam cukup terjangkau oleh semua lapisan masyarakat. Oleh sebab itu, stabilisasi harga telur merupakan salah satu agenda kebijakan strategis pemerintah.

Berbeda dengan jenis komoditi pangan lainnya, ketersediaan dan kontinuitas telur ayam sangat tergantung pada kualitas ayam petelur. Di samping itu, ketersediaan telur ayam juga sangat tergantung pada kelancaran sistem pemasaran. Kondisi atau letak wilayah sangat mempengaruhi ketersediaan pasokan telur ayam, yang akan berdampak pada variasi harga antar wilayah. Mengingat struktur geografis

Indonesia yang berkepulauan, distribusi sering kali menjadi salah satu kendala dalam ketersediaan dan kontinuitas pasokan karena sentra produksi terpusat hanya di wilayah-wilayah tertentu seperti Blitar, Medan dan Makassar.

Intervensi kebijakan pemerintah khususnya kebijakan harga untuk beberapa pangan pokok baik di tingkat produsen maupun konsumen secara berkala telah ditempuh. Kemampuan pemerintah untuk menentukan kebijakan harga yang tepat akan sangat ditentukan pada pemahaman para pengambil kebijakan tersebut terhadap struktur, tingkah laku pelaku pasar, efektivitas pasar serta pola distribusi telur. Salah satu cara untuk memahami hal tersebut adalah dengan memahami kekuatan relatif suatu pasar serta mekanisme perambatan harga dari satu pasar ke pasar lainnya yang tercermin dari tingkat disparitas (*variabilitas*) harga di suatu wilayah dalam suatu waktu. Di samping itu, hal ini dapat juga dilakukan dengan memahami perubahan harga dari satu waktu ke waktu yang digambarkan dengan tingkat fluktuasi (yang juga merupakan *variabilitas*) harga di suatu wilayah dalam suatu kurun waktu.¹

Meski kebijakan pemerintah yaitu stabilisasi harga telah ditempuh, namun permasalahan harga masih sering terjadi. Seperti yang dihadapi pada

1. Kata fluktuasi, variasi, disparitas ataupun variabilitas harga sebenarnya menunjukkan hal yang sama yaitu keberagaman harga. Dengan demikian, dalam tulisan ini, keempat kata ini kadang-kadang digunakan secara saling bergantian. Akan tetapi untuk konsistensi, maka keberagaman (perubahan) untuk harga antar waktu dalam suatu kurun waktu (periode) di suatu daerah (kota/propinsi) disebut fluktuasi, sedangkan keberagaman (perbedaan) harga antar tempat/lokasi di suatu waktu di suatu daerah (kota/propinsi) disebut disparitas.

komoditas telur ayam, ada indikasi terjadinya fluktuasi harga dalam suatu periode tertentu dan juga disparitas harga antar wilayah. Adanya variasi harga dalam suatu wilayah dan antar waktu ditunjukkan dengan nilai Koefisien Keragaman (KK) yang cukup besar yaitu 12,6% yang lebih tinggi dibandingkan produk pangan lainnya. Adanya disparitas harga antar wilayah ini membuktikan bahwa komoditi telur banyak dibutuhkan diseluruh wilayah sementara sentra produksi hanya terpusat di daerah-daerah tertentu sehingga perlu efektifitas dari sistem pemasaran.

Abidin (2003) menyebutkan bahwa perumusan dan implementasi kebijakan stabilisasi harga membutuhkan informasi tentang disparitas harga yang terjadi karena perubahan harga di suatu pasar secara parsial atau total ditransmisikan ke harga yang terjadi di pasar-pasar lain, baik dalam jangka pendek atau jangka panjang. Mengingat telur ayam mempunyai disparitas harga yang cukup tinggi, maka perlu dilakukan identifikasi faktor-faktor penyebab, baik dari sisi penawaran maupun permintaan.

Berdasarkan uraian diatas, tulisan ini terutama bertujuan untuk menganalisis fluktuasi harga antar waktu dan disparitas harga antar wilayah. Di samping itu, faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya fluktuasi harga antar waktu dan disparitas harga antar daerah juga ditelaah. Hasil analisis ini penting untuk melihat sebaran pasokan telur di setiap

daerah dalam menjaga stabilitas harga komoditi tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Telur ayam ras merupakan salah satu komoditas pangan pokok yang harganya relatif berfluktuasi. Fluktuasi harga salah satu indikasi adanya ketidakseimbangan antara pasokan dengan permintaan. Sentra produksi telur ayam ras hanya terpusat di beberapa wilayah sedangkan konsumen tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Kondisi ini berdampak pada tidak hanya fluktuasi setiap waktu tetapi juga terjadi disparitas harga antar wilayah. Letak demografi Indonesia yang kepulauan menyebabkan sistem distribusi menjadi salah satu faktor pendukung dalam kelancaran pasokan dari sentra produksi menuju wilayah konsumen (sistem logistik) dan kestabilan harga (Arifin, 2012).

Mubyarto (1989) menjelaskan bahwa sistem distribusi atau sistem tataniaga merupakan suatu kegiatan ekonomi yang berfungsi membawa atau menyampaikan barang dan jasa dari produsen ke konsumen. Adanya pelaku dalam tataniaga sebuah komoditi/barang yang mengambil keuntungan atas biaya yang dikeluarkannya karena proses mengumpulkan atau menyalurkan barang/komoditi tersebut maka muncul margin pemasaran. Margin yang diambil menjadi lebih besar jika pelaku dalam sistem melakukan aktivitas peningkatan nilai tambah terhadap barang/komoditi

tersebut, seperti sortasi, grading atau pengolahan akibatnya harga yang terjadi (diterima konsumen) juga akan berbeda.

Abidin (2003) menyebutkan bahwa perumusan dan implementasi kebijakan stabilisasi harga membutuhkan informasi tentang disparitas harga yang terjadi karena perubahan harga di suatu pasar secara parsial atau total ditransmisikan ke harga yang terjadi di pasar-pasar lain, baik dalam jangka pendek atau jangka panjang. Disparitas harga juga terjadi salah satunya dikarenakan oleh adanya kesenjangan antar wilayah. Murty (2000) menjelaskan faktor ekonomi yang menyebabkan kesenjangan antar wilayah adalah (i) perbedaan kualitas dan kuantitas dari faktor produksi yang dimiliki seperti lahan, infrastruktur, tenaga kerja dan perusahaan; (ii) adanya akumulasi dari berbagai faktor seperti konsumsi, kemiskinan, standar hidup, pola konsumsi masyarakat serta tingkat pendapatan; (iii) kekuatan pasar

serta (iv) distorsi pasar, kebijakan harga, keterbatasan spesialisasi dan lain sebagainya.

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Tulisan ini menggunakan *Coefficient of Variation* atau Koefisien Keragaman (KK)² untuk menggambarkan keberagaman atau variabilitas (fluktuasi atau disparitas) harga telur ayam. Koefisien Keragaman merupakan rasio antara simpangan standar (*standard deviation*) dengan nilai rata-rata, yang dinyatakan dalam persentase, yang berguna untuk melihat sebaran data dari rata-rata hitungannya (Walpole, 2000). Semakin kecil KK dari suatu kelompok data, maka data tersebut semakin homogen. Semakin homogen atau semakin kecil KK, maka berarti harga semakin stabil.

Secara sederhana perhitungan KK adalah sebagai berikut:

$$KK = \sigma/\mu \times 100\%$$

dimana: σ : Standar deviasi dari harga telur ayam

μ : Rata-rata harga telur ayam

Analisis dilakukan secara 3 (tiga) tahap. Pertama, KK harga telur ayam ras nasional antar waktu dihitung untuk melihat *fluktuasi* harga telur ayam ras dalam suatu periode. Kedua, KK harga telur ayam ras antar kota/propinsi untuk

membandingkan disparitas harga di berbagai wilayah di Indonesia. Ketiga, memberikan penjelasan terhadap terjadinya fluktuasi dan disparitas harga, berdasarkan informasi deskriptif hasil survei lapangan.

Data

Data yang digunakan dalam analisis ini adalah data sekunder yang meliputi data harga eceran telur di tingkat konsumen baik di kota/propinsi maupun secara nasional. Data sekunder yang digunakan adalah data kurun waktu bulanan (*monthly time-series data*) untuk tahun 2008-2011. Data tersebut bersumber dari Badan Pusat Statistik dan Kementerian Perdagangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

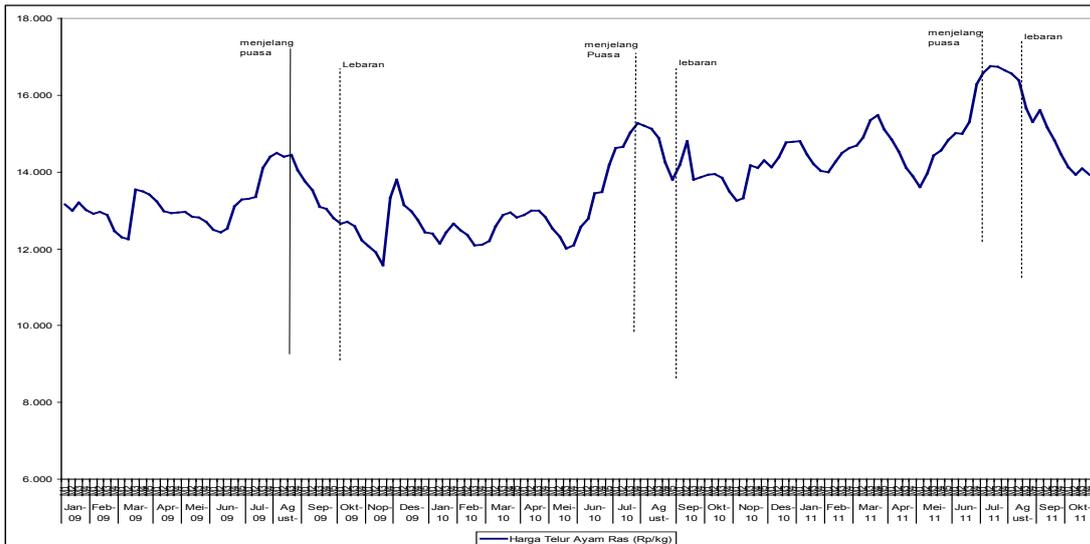
Fuktuasi Harga Telur Nasional

Dalam suatu kurun waktu, harga telur ayam berfluktuasi, akan tetapi tingkat kenaikan tersebut berbeda-beda. Dengan kata lain, pada suatu waktu tertentu harga telur ayam naik relatif cukup tinggi dan sebaliknya untuk periode lainnya (Gambar 1).

Faktor-faktor yang menyebabkan harga telur ayam berfluktuasi tersebut bisa dilihat dari sisi permintaan dan penawaran. Dari sisi permintaan, fluktuasi harga tersebut terutama terjadi karena tingginya permintaan di saat hari-hari besar keagamaan seperti hari Puasa dan Lebaran, Natal dan Tahun

Baru serta Idul Adha (Gambar 1). Pada periode-periode tersebut, permintaan meningkat antara 10-15%.

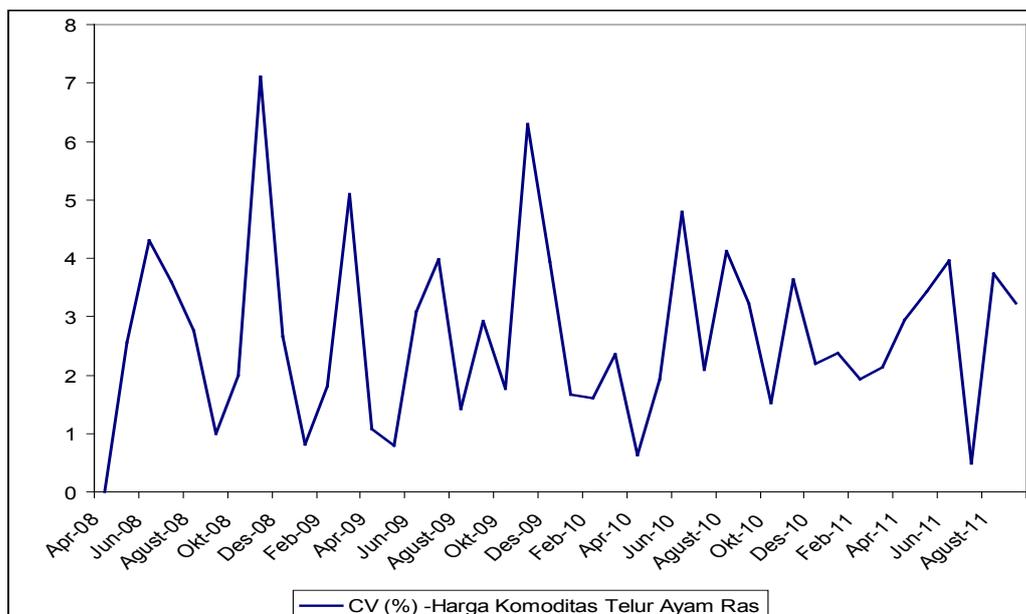
Dari sisi penawaran, salah satu faktor yang menyebabkan berfluktuasinya harga telur ayam adalah harga pakan. Misalnya, pada tahun 2008, terlihat harga telur ayam melonjak tajam mencapai 30% (dari rata-rata Rp 10.845,00 per kg menjadi Rp 14.098,00 per kg), yang berkaitan dengan kenyataan bahwa pada tahun tersebut terjadi krisis pangan sehingga harga pangan melonjak naik. Transmisi langsung dari kenaikan harga pangan dunia terutama terjadi pada kenaikan harga bahan baku untuk pakan, seperti jagung dan kedelai. Menurut GPMT (2011), akibat adanya krisis pangan tersebut kenaikan harga jagung mencapai 30% dan harga kedelai mencapai 83%. Hal ini berimbas pada naiknya harga telur, karena dalam pakan ternak, kedelai dan jagung merupakan komponen bahan baku yang penting dan pakan merupakan komponen terbesar dari biaya produksi peternak ayam petelur, yaitu sekitar 75% (Info PDN, 2011).



Gambar 1. Pergerakan Harga Telur Ayam, 2008-2011

Sumber: BPS (2011), diolah Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri

Besarnya tingkat fluktuasi harga telur ayam dapat ditunjukkan dengan perkembangan nilai KK harga telur mingguan. Rata-rata nilai KK selama tahun 2008-2011 adalah 2,8%. Lonjakan harga terjadi selama periode waktu tahun 2008 dan 2009 terutama di bulan November yang ditunjukkan dengan nilai KK pada kisaran antara 6,2%-7,1%. Memasuki tahun 2010-2011 nilai KK relatif mengecil, artinya gejolak harga mulai menurun (Gambar 2).

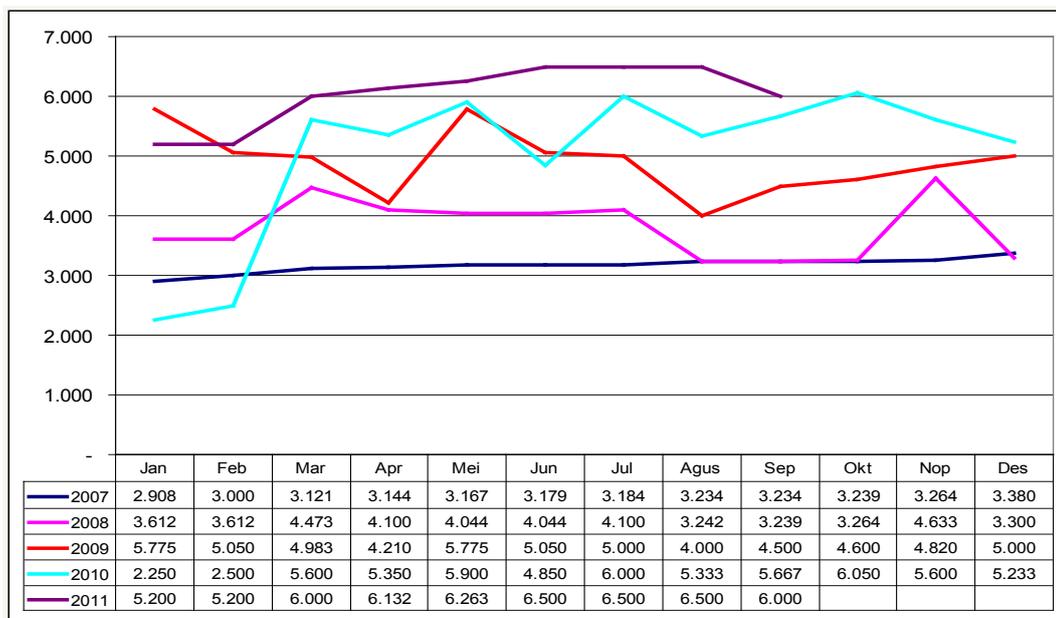


Gambar 2. Variabilitas Harga Telur Ayam Mingguan, Periode April 2008-Oktobre 2011

Sumber: BPS (2011), diolah Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri

Menurut laporan gabungan pengusaha makanan ternak (GPMT, 2011), biaya bahan baku ternak mencapai 80%, dimana jagung mencapai 50% dan kedelai 20% dan 10% nya bahan-bahan lain termasuk dedak dan tepung ikan. Tingginya komponen biaya pakan telah mempertinggi biaya produksi sehingga harga jual telur ayam menjadi naik. Menurut pandangan Asosiasi dari hasil survei lapangan menyatakan bahwa naiknya harga telur ayam dari biaya produksi sebenarnya telah menggambarkan biaya produksi

yang dikeluarkan oleh peternak. Misalnya kenaikan harga pakan ayam yang terjadi sejak Nopember 2010 dikarenakan adanya kenaikan harga jagung dari Rp 2.000,00 per kg menjadi diatas Rp 3.800,00 per kg serta kenaikan harga dedak dari Rp 1.000,00 per kg menjadi Rp 2.400,00 per kg. Dengan kenaikan tersebut harga telur ayam naik sampai 28% atau dari kisaran Rp 13.000,00 per kg menjadi Rp 17.000,00 per kg dan bahkan sampai melonjak hingga Rp 18.000,00 per kg.



Gambar 3. Perkembangan Harga Pakan Ternak Starter, 2007-2011

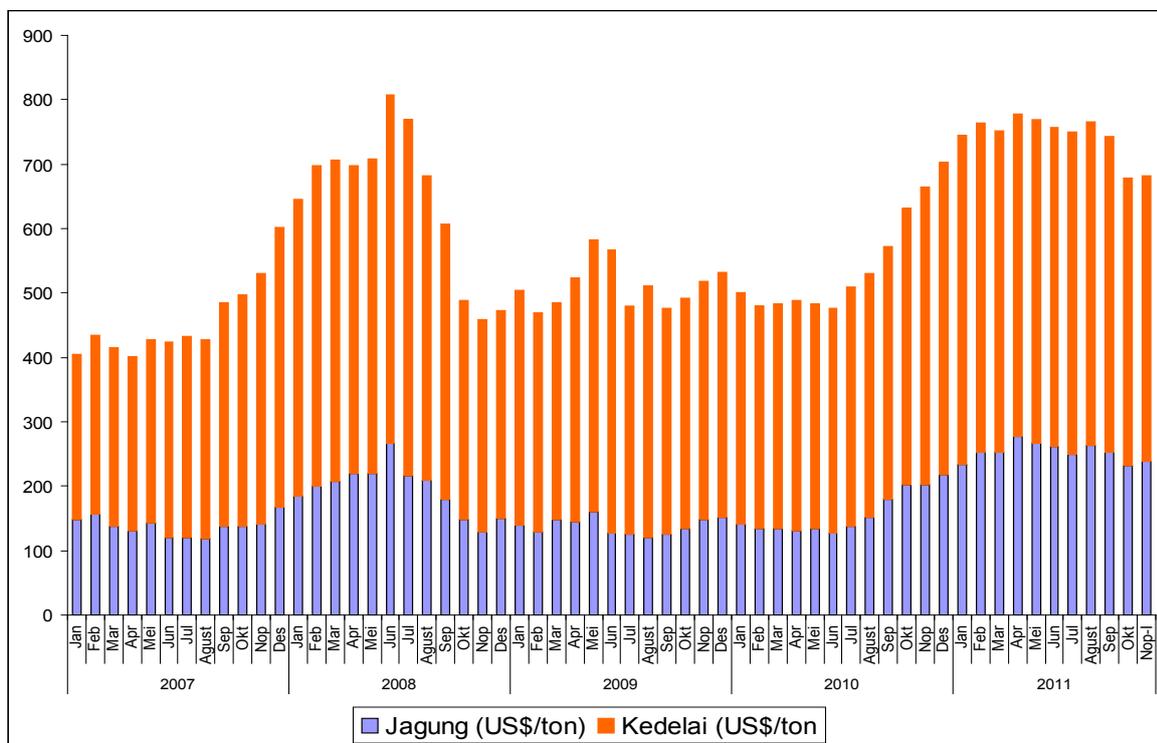
Sumber: Ditjen Peternakan (2011), diolah

Di satu sisi, pakan merupakan komponen utama dalam peternak ayam petelur (*layer*). Berdasarkan tingkat kandungan proteinnya, pada masa pemeliharaan awal (*start*), kandungan protein dalam pakan mencapai 75%. Sedangkan pada *fase growth*

(pertumbuhan) sampai *finish* (siap bertelur dan sampai afkir), kandungan protein dalam pakan mulai menurun yaitu 21%. Protein yang terkandung dalam pakan berasal dari jagung dan kedelai. Jika harga jagung dan kedelai di pasar internasional naik, maka harga

pakan juga akan naik. Naiknya harga pakan menambah biaya produksi dan hal ini mendorong harga telur ayam juga naik. Saat ini, kebutuhan jagung untuk pakan ternak mencapai 5,5 juta ton dan dipenuhi dari impor sebesar 1,5 juta ton. Tahun 2011, impor jagung diperkirakan mencapai 2 juta ton (GPMT, 2011). Tingginya kebutuhan jagung dalam pakan ternak dengan harga internasional

yang juga terus naik mendorong harga pakan naik. Selain jagung, tingginya harga pakan didorong oleh adanya kenaikan harga kedelai. Karena kedua komoditi tersebut diperoleh dari impor sehingga perubahan harga sangat ditentukan oleh pasar internasional. Gambar 4 menjelaskan perkembangan harga jagung dan kedelai di pasar internasional.



Gambar 4. Perkembangan Harga Jagung dan Kedelai di Pasar Internasional

Sumber: CBOT (2012)

Penelitian Yunus (2009) menyatakan bahwa biaya pakan pada ayam pedaging maupun petelur mencapai 60% dari total biaya produksi. Sementara hasil penelitian lain menyatakan bahwa biaya pakan pada ayam pedaging maupun petelur adalah 58,13-61,22% dari total biaya produksi (Sumartini, 2004 dalam Yunus, 2009). Sedangkan hasil

penelitian Sutawi (1999) dalam Yunus (2009) biaya pakan dari total produksi mencapai 61,75 - 82,14%. Kenaikan harga pakan berdampak terhadap naiknya harga telur. Namun demikian, seringkali kenaikan harga telur ayam tidak meningkat signifikan seiring dengan kenaikan harga pakan sehingga banyak peternak telur yang menutup

usahanya. Di lain pihak, konsumsi telur ayam dalam masyarakat cenderung naik sehingga ketika pasokan telur ayam di pasar tidak mencukupi maka mereka kesulitan mendapatkan telur ayam akibatnya harga jual melambung tinggi. Kenaikan harga pakan selama tahun 2011, berdampak pada harga telur ayam selama periode tersebut naik mencapai kisaran Rp 12.000,00 - Rp 15.000,00 per kg dimana sebelumnya harga telur ayam hanya mencapai kisaran Rp 8.000,00 - Rp 9.500,00 per kg.

Faktor *kedua* adalah harga *Day One Chick*/bibit (DOC) ayam petelur. Dalam struktur produksi peternak telur ayam, DOC atau anak ayam merupakan komponen kedua setelah pakan. Harga DOC ayam cenderung naik dan tidak stabil, dimana harga terendah DOC adalah Rp 1.500,00 per ekor. Namun sejak tahun 2008 harga DOC naik menjadi Rp 5.500,00 per ekor. Selama tahun 2011 harga DOC ternak layer cukup tinggi, bulan September 2011 harga DOC layer mencapai Rp 6.500,00- Rp 7.000,00 per ekor. Permasalahan pada pasar DOC adalah harga DOC ditentukan oleh Gabungan Pengusaha Peternak Unggas (GPPU) yang beranggotakan pengusaha-pengusaha ternak ayam. Struktur pasar pakan dan DOC yang cenderung oligopoli menyebabkan stabilitas harga telur ayam menjadi terganggu atau harga DOC cenderung meningkat.

Faktor *ketiga* adalah banyaknya ayam petelur yang sudah tua (ayam afkir). Fluktuasi harga telur ayam juga

dipengaruhi oleh perilaku peternak ayam petelur. Ketika harga telur menurun, banyak peternak yang menjual ayam tua untuk mengkompensasi harga telur yang turun sementara harga pakan terus naik. Akibatnya populasi ayam afkir menjadi berkurang sehingga produksi telur pun menjadi kurang.

Faktor ke-empat adalah perubahan iklim yang ekstrim yang berdampak pada penurunan ketahanan ayam peternak. Faktor kelima adalah penjualan telur ayam ke luar wilayah sehingga harga di wilayah penghasil telur ayam justru tinggi seperti yang terjadi di Medan. Hal ini dimanfaatkan oleh para pedagang telur untuk menimbun sehingga pasokan telur di pasar menjadi langka dan mendorong harga menjadi naik.

Fluktuasi Harga Telur Ayam di 26 Kota/Propinsi

Fluktuasi harga telur ayam di suatu daerah (dalam hal ini kota/propinsi) senantiasa terjadi setiap waktu. Harga di suatu kota/propinsi dikatakan stabil apabila nilai KK harga berada pada kisaran 5-9% (Kemendag, 2010). Seperti halnya faktor yang mempengaruhi harga telur di tingkat nasional, fluktuasi harga telur di kota/propinsi juga dipengaruhi oleh faktor adat/budaya, musim hari-hari besar keagamaan, biaya distribusi serta penjualan ayam ke luar kota/propinsi.

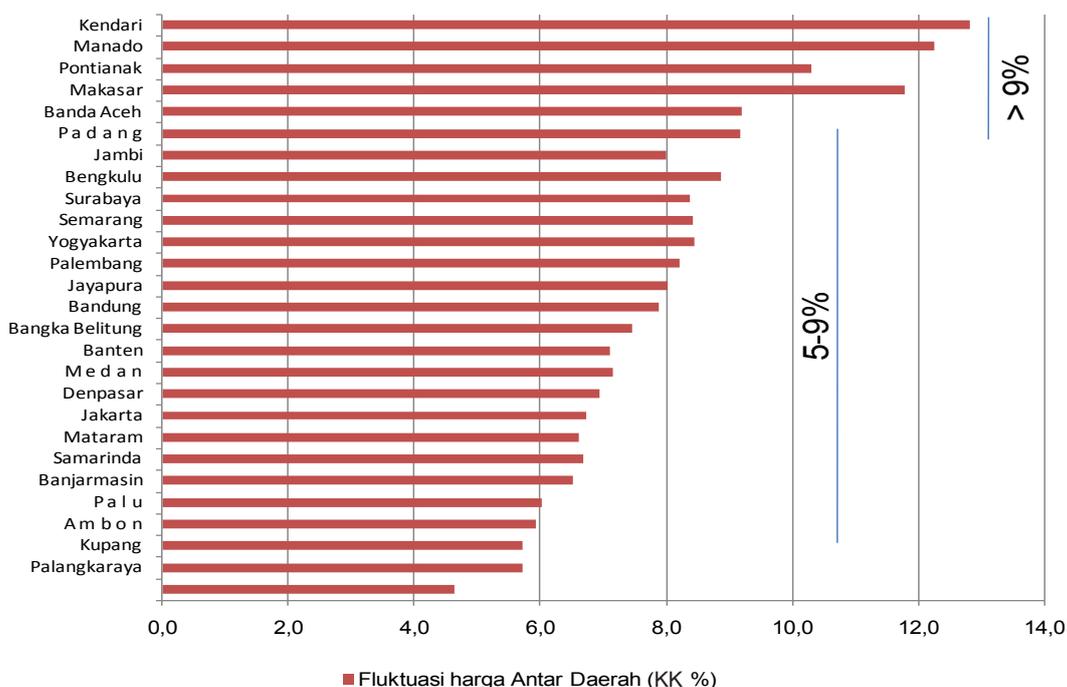
Harga telur dalam kondisi tertentu, seperti pada saat musim menjelang puasa dan lebaran, cenderung meningkat. Mengingat produksi telur tersebar di seluruh Indonesia, maka

harga telur antar kota/propinsi pun cukup beragam. Dilihat dari sisi pasokan, meskipun basis pemasok telur tersebar diseluruh wilayah Indonesia, pulau Jawa merupakan pemasok telur ayam terbesar (75%). Wilayah di Pulau Jawa yang merupakan pemasok telur utama adalah Blitar dan Kediri di Jawa Timur. Sedangkan Jawa Tengah dan Jawa Barat untuk memasok Indonesia bagian barat. Di luar pulau Jawa, pemasok utama telur ayam adalah Medan dan Pare-Pare.

Mengingat produksi telur hanya terpusat di lokasi tertentu sementara konsumen telur tersebar diseluruh Indonesia, telur harus didistribusikan ke lokasi yang membutuhkan. Dengan demikian, perbedaan harga telur antar lokasi sering terjadi. Perbedaan harga ini bisa disebabkan oleh perbedaan

biaya distribusi (ongkos angkut) di suatu lokasi dengan di lokasi lain.

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 5, fluktuasi harga telur ayam di 26 kota/propinsi, yang diukur dengan KK, berkisar antara 5-9%. Dengan kata lain, perubahan harga di 26 kota/propinsi tersebut dapat dikatakan relatif stabil. Harga telur ayam di Palangkaraya mempunyai fluktuasi harga yang relatif kecil, yaitu 4%. Hal ini terjadi karena meski kota ini bukan merupakan sentra produksi telur, tetapi telah terjadi ketersediaan pasokan telur yang cukup dan berkesinambungan akibat keberlangsungan pasokan dari daerah produsen, terutama Jawa. Demikian pula halnya dengan Kupang, Ambon dan Palu. Fluktuasi harga telur ayam di ketiga kota ini masih cukup stabil karena berada pada kisaran yang ditargetkan oleh pemerintah, yaitu 5-9%.



Gambar 5. Fluktuasi Harga di 26 kota/propinsi (KK%)

Sumber: BPS (2011), diolah

Sementara kota/propinsi yang mempunyai fluktuasi harga sekitar 6% adalah Banjarmasin, Samarinda, Mataram, Jakarta, Denpasar dan Medan. Hasil survei yang dilakukan tahun 2011 menunjukkan bahwa fluktuasi harga telur ayam di Medan selama tahun 2011 terutama disebabkan oleh (a) pengaruh perubahan iklim, (b) banyak telur yang dikirim ke luar kota Medan serta (c) adanya penjualan ayam afkir. Pada saat harga telur ayam turun, peternak akan menutup kerugiannya dengan menjual ayam afkir. Penjualan ayam afkir ini menyebabkan produksi telur menjadi berkurang, sehingga harga telur kembali naik karena permintaan telur tidak ada perubahan. Kondisi ini yang mengganggu kestabilan harga telur, disamping adanya faktor-faktor struktural lainnya yang berkaitan dengan sisi produksi. Selain faktor kurangnya pasokan, naiknya harga telur ayam di Medan juga dikarenakan relatif besarnya jumlah telur yang dikirim ke luar kota Medan, misalnya ke Batam dan Banda Aceh. Konsumsi masyarakat Batam untuk komoditi telur rata-rata mencapai 1000 butir/hari dan hampir 85% kebutuhan telur di Batam di pasok dari Medan.

Banjarmasin, Mataram dan Jakarta merupakan kota yang harga telur ayamnya relatif stabil. Selain kota-kota tersebut, harga telur ayam di Bandung dan Banten juga cukup stabil. Masing-masing kota/propinsi mempunyai karakteristik harga yang berbeda. Harga yang stabil ini menjadikan

insentif bagi para petani dan pedagang besar dalam mensuplai pasokan telur di wilayah-wilayah yang berbeda atau bahkan terjadi perdagangan telur antar pulau. Harga telur di Surabaya terlihat berfluktuatif dibandingkan Jakarta dan Banten, padahal Surabaya merupakan salah satu daerah surplus karena Blitar merupakan salah satu kota di Jawa Timur sebagai penghasil telur ayam cukup besar. Selama tahun 2011 fluktuasi harga yang terjadi di kota Surabaya terutama karena aspek penawaran. Pada saat jumlah persediaan telur sedikit, harga meningkat. Namun, di saat harga naik, dalam rangka meningkatkan jumlah produksi telur, para peternak menambah jumlah ayam petelur. Kemudian, pada saat jumlah produksi telur melimpah, maka harga kembali turun. Sebaliknya, di saat harga turun, peternak merasa kehilangan insentif untuk memproduksi telur dan sebagai upaya untuk meminimalkan kerugian para peternak mengurangi populasi ayam afkir dengan cara menjual. Dengan demikian, ayam yang dapat menghasilkan telur menjadi berkurang yang berakibat pada penurunan suplai telur.

Daerah di Indonesia yang mempunyai fluktuasi harga telur ayam yang tinggi adalah Banda Aceh, Makassar, Pontianak, Manado, Kendari dan Maluku Utara, dengan nilai KK harga yang lebih dari 9%. Banda Aceh merupakan wilayah defisit dan pasokan sangat tergantung pada pasokan dari Medan. Harga telur di Pontianak juga tidak stabil karena distribusi pasokan telur ayam yang belum lancar.

Penyebab tingginya fluktuasi harga telur ayam di sentra produksi seperti di Surabaya dengan KK sebesar 8,2% dan Medan dengan KK 6,8% diduga karena adanya populasi ayam petelur yang terkena wabah penyakit sehingga banyak ayam yang mati. Berkurangnya populasi ayam petelur ini berdampak pada jumlah produksi telur. Kondisi ini terjadi terutama pada peternak ayam petelur pada skala kecil dan menengah yang jumlah populasi ayam tidak lebih dari 10.000 ekor. Berkaitan dengan ini, kebijakan yang dapat diupayakan oleh pemerintah terkait dengan pemenuhan pasokan telur ayam di daerah adalah melakukan monitoring/pengawasan pasokan telur ayam dari daerah produsen sampai ke daerah konsumen.

Disparitas Harga Telur Ayam Ras

Perbedaan harga antara daerah (kota/propinsi) juga menjadi pertimbangan para peternak ayam dan pedagang besar dalam memasarkan

telur ayam. Selama perbedaan harga tersebut masih dapat menutupi komponen biaya distribusi maka telur akan dijual ke daerah lain. Disamping itu, ada faktor lain yang mempengaruhi penjualan telur ke daerah lain, seperti yang terjadi di Medan. Medan tidak melakukan perdagangan telur ke pulau Jawa walaupun harga telur di pulau Jawa relatif tinggi karena preferensi masyarakat Jawa lebih menyukai telur yang berasal dari Blitar.

Munculnya disparitas atau perbedaan harga antar daerah yang tinggi mungkin menjadi indikasi sistem distribusi yang belum efektif (yang berdampak pada kenaikan biaya distribusi). Adanya variasi pola distribusi akan mengakibatkan terjadinya perbedaan harga antar daerah di tingkat konsumen. Selain sistem distribusi, disparitas harga jual telur ayam antar daerah juga banyak ditentukan oleh kualitas telur.

Tabel 1. Disparitas Harga Antar Daerah Untuk Komoditi Pangan Pokok

No.	Komoditi	Disparitas Harga Antarprovinsi Per Bulan													Trend
		Des'10	Jan'11	Feb'11	Mar'11	Apr'11	Mei'11	Jun'11	Jul'11	Ags'11	Sep'11	Okt'11	Nop'11	Des'11	
1	Beras	16,9	16,3	16,6	14,2	13,2	13,0	12,3	11,6	10,4	10,1	9,6	10,0	9,6	(5,22)
2	Gula Pasir	5,1	4,8	5,5	5,3	6,0	6,9	5,6	7,8	7,5	7,6	8,1	5,9	8,1	3,96
3	Jagung	22,9	21,9	21,9	20,5	24,2	23,8	24,1	24,0	23,7	23,5	23,7	23,9	24,0	0,92
4	Kedelai	20,0	27,0	21,0	29,0	26,0	26,4	24,6	24,2	24,2	23,9	24,2	25,5	24,6	(0,45)
5	Tepung Terigu	10,0	10,3	10,3	10,4	10,4	10,5	10,6	10,8	10,6	10,5	10,5	10,1	10,5	0,09
6	Minyak Goreng	8,9	8,7	8,4	10,1	14,5	13,6	13,0	14,1	13,4	12,2	13,4	13,1	13,4	3,48
7	Susu Bubuk	7,9	7,4	5,1	5,7	6,3	6,0	6,0	5,3	5,1	5,1	5,2	5,3	5,2	(2,07)
8	Daging Ayam	14,9	14,5	14,4	13,3	15,4	15,1	16,3	13,4	12,4	13,8	15,5	16,6	15,5	0,61
9	Daging Sapi	11,7	11,2	11,7	12,0	11,7	11,6	12,2	13,0	12,2	13,0	12,4	14,2	12,4	1,38
10	Telur	15,9	15,5	15,2	13,8	13,9	13,2	11,7	12,6	13,3	14,9	15,4	13,0	15,4	(0,10)
	Rata-Rata	13,4	13,8	13,0	13,5	14,1	14,0	13,6	13,7	13,3	13,5	13,8	13,8	13,9	

Sumber: BPS (2011), diolah

Ket: Disparitas: diukur dengan KK harga antar propinsi/kota untuk setiap komoditi.

Disparitas harga telur ayam relatif tinggi dibandingkan komoditi pangan lainnya (Tabel 1). Tingginya disparitas harga antar daerah ini terjadi berkaitan dengan dua faktor, faktor pertama adalah biaya distribusi akibat dari sentra produksi yang hanya terpusat di lokasi tertentu. Faktor kedua adalah sistem pemasaran telur ayam. Dalam pemasaran telur, pihak produsen memiliki kekuatan menentukan harga. Saluran pemasaran telur yang umum dilakukan adalah terdiri dari peternak

produsen → pedagang besar → pengecer → konsumen (Mappigau dan Esso, 2011). Tabel 2 memperlihatkan bahwa rata-rata disparitas harga telur ayam terbesar terjadi pada tahun 2009 dan 2010, yaitu dengan KK masing-masing sebesar 16,9% dan 16,8%. Sedangkan untuk disparitas harga maksimum terjadi pada tahun 2010 dengan KK harga antar daerah sebesar 20,3%. Sementara untuk disparitas harga minimum terjadi pada tahun 2011, dengan KK sebesar 11,7%.

Tabel 2. Tingkat Disparitas Harga Telur Ayam Antar

Tahun	2009	2010	2011
Maksimum	18,3	20,3	15,5
Rata-rata	16,9	16,8	14,0
Minimum	14,3	14,5	11,7

Sumber: BPS (2011), diolah

Secara nasional, disparitas harga telur ayam ras antar wilayah selama tahun 2009-2011 menunjukkan penurunan. Pada bulan Oktober 2011 harga rata-rata telur ayam tertinggi terjadi di Papua/Jayapura dan Kupang. Dari sisi permintaan, konsumsi masyarakat Kupang dan Papua relatif sangat kecil masing-masing hanya sebesar 0,06% dan 0,34% dari total konsumsi nasional. Tingginya harga telur ayam ras di kedua wilayah tersebut diduga karena jauh dari sentra produksi.

Di daerah yang merupakan sentra produksi telur seperti Medan, Jawa Tengah, Jawa Barat, Jawa Timur serta Makassar, harga rata-rata telur ayam relatif lebih rendah. Demikian pula halnya

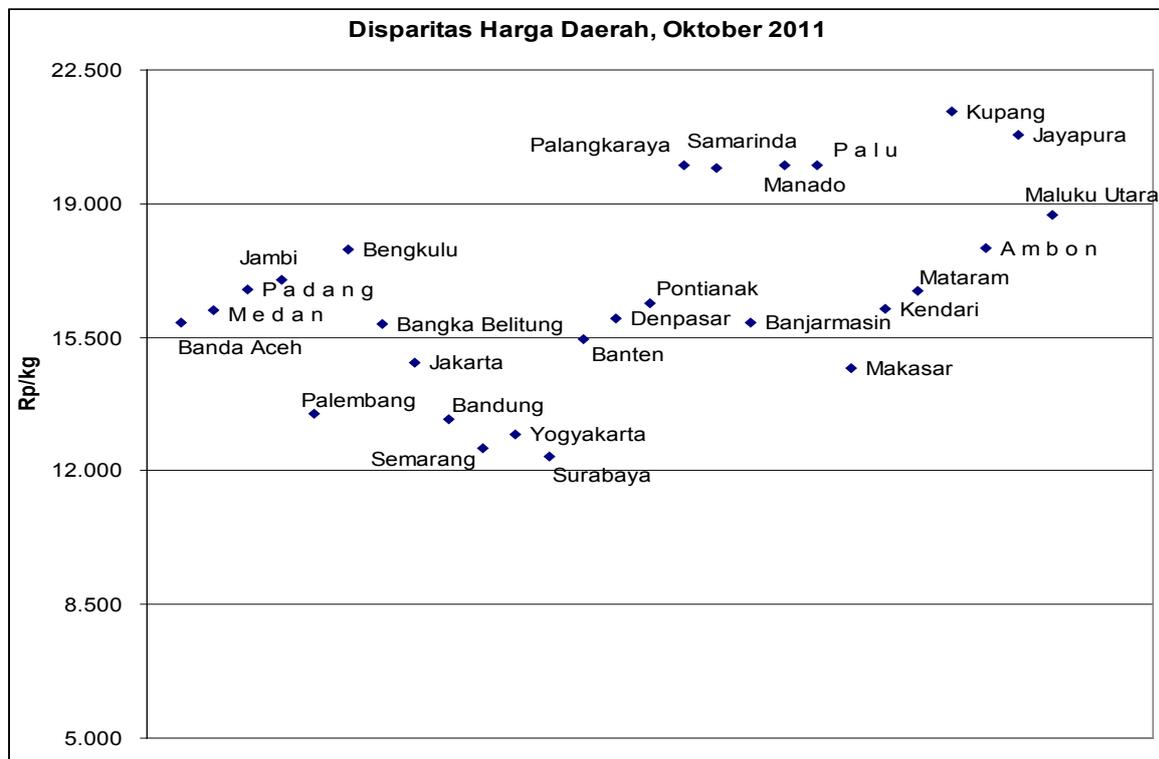
dengan daerah-daerah konsumen yang letaknya berdekatan dengan sentra produksi, harga telur ayam relatif sekitar 2-3% (Gambar 6).

Informasi yang ada menunjukkan bahwa telur ayam yang berasal dari pulau Jawa hampir 75% di pasok ke seluruh Indonesia. Dari total telur ayam yang didistribusikan tersebut, hampir sebagian besar berasal dari Jawa Timur, terutama kota Blitar. Sementara daerah sentra produksi seperti Medan dan Makassar hanya memasok ke daerah yang terdekat. Misalnya, telur ayam asal Medan didistribusikan ke Batam dan Banda Aceh serta kota Medan sendiri. Sementara, telur ayam asal Makassar didistribusikan ke seluruh pulau

Sulawesi dan Kalimantan, khususnya Kalimantan Timur.

Seiring dengan berkembangnya waktu, perbedaan tingkat harga antar daerah juga mengalami penurunan yang ditunjukkan dengan KK dari 16% tahun 2009 menjadi 14% tahun 2011. Daerah yang menjadi sentra produksi seyogyanya mempunyai harga telur ayam yang relatif lebih murah dibandingkan daerah bukan sentra produksi. Akan tetapi, kenyataannya kadang-kadang bisa berbeda. Pada bulan Oktober 2011, harga telur ayam di Medan sudah lebih tinggi dibandingkan dengan daerah bukan sentra produksi lain. Hal ini dikarenakan banyak permintaan telur ayam asal

Medan sehingga pasokan di dalam kota Medan sendiri menjadi berkurang. Sepanjang tahun 2011 tercatat bahwa tingkat konsumsi telur ayam masyarakat Medan mencapai 3-4 juta butir telur per hari sedangkan produksi telur ayam di Medan mencapai 6-7 juta butir per hari. Sebagai daerah yang surplus, Medan dapat menjual harga telur ayam pada tingkat harga yang relatif murah dengan kualitas yang cukup baik dibandingkan daerah lain. Tetapi kenyataan menunjukkan bahwa harga telur ayam di Medan cukup mahal (Gambar 6). Hal ini dikarenakan permintaan telur ayam di luar kota Medan cukup tinggi terutama Batam dan Banda Aceh.



Gambar 6. Tingkat Harga Telur Ayam Ras di 26 kota/propinsi

Sumber: BPS (2011), diolah

Sebaran Kota/Propinsi Menurut Tingkat dan Fluktuasi Harga

Gambar 7 menyajikan sebaran propinsi menurut nilai KK yang menunjukkan fluktuasi dan tingkat harga telur ayam pada tahun 2011. Daerah-daerah yang ada di kuadran I merupakan daerah yang mempunyai tingkat harga telur yang di atas rata-rata (Rp 16.000 per kg) dan dengan fluktuasi yang juga tinggi (di atas 9%). Kota-kota tersebut adalah Jayapura, Maluku Utara, Manado dan Bengkulu. Kuadran II menunjukkan daerah-daerah yang mengalami harga relatif stabil akan tetapi pada tingkat harga yang tinggi. Beberapa kota yang memiliki karakteristik tersebut adalah Kupang, Ambon, Samarinda, Palangkaraya dan Pontianak. Diantara kota-kota tersebut, Kupang merupakan kota yang mempunyai harga telur yang sangat tinggi, yaitu Rp 20.413,00 per kg. Kuadran III menunjukkan daerah yang mempunyai harga telur ayam relatif stabil dan dengan tingkat harga yang relatif rendah seperti di kota Mataram, Palu, Banjarmasin, Bangka Belitung, Banten dan Jakarta. Sementara kuadran IV menunjukkan daerah-daerah yang mempunyai harga telur ayam yang fluktuatif tetapi pada tingkat harga yang rendah. Harga telur terendah pada tingkat Rp 13.255,00 per kg terjadi di kota Palembang.

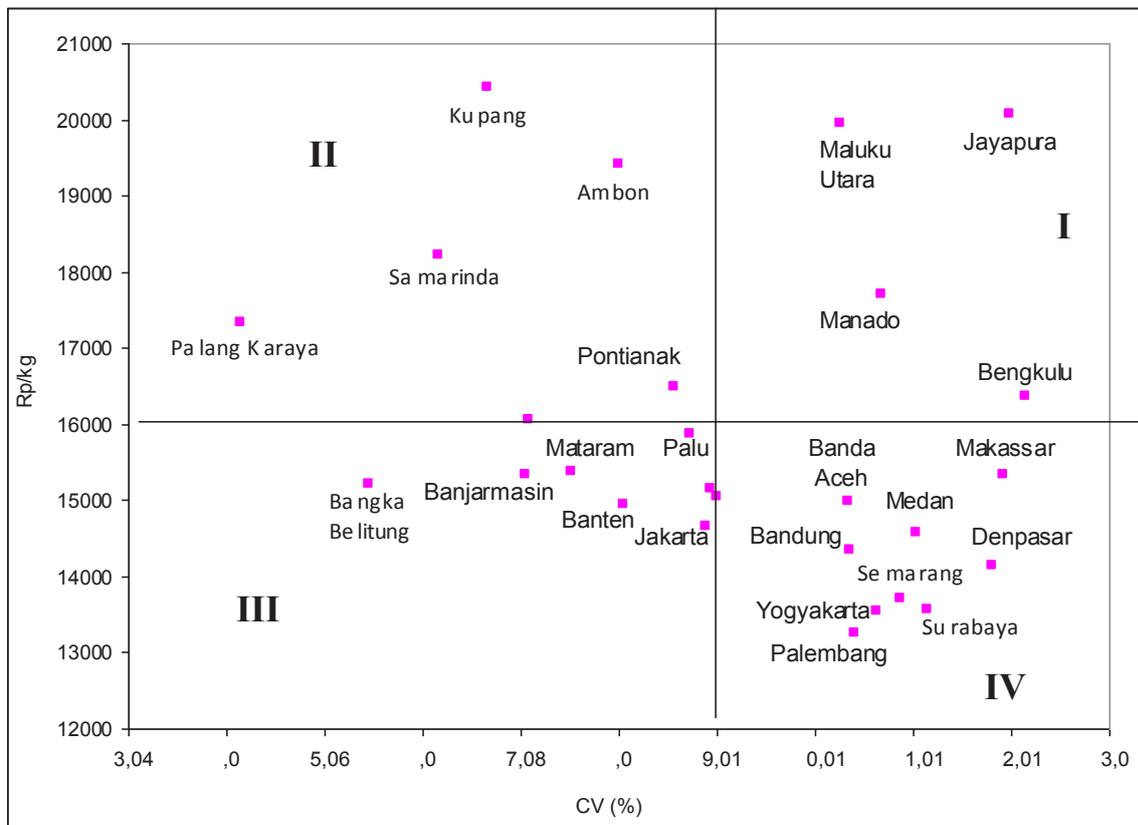
Berdasarkan pembagian daerah ini, kuadran yang baik adalah kuadran IV dengan harga telur ayam yang relatif stabil serta pada tingkat harga yang

rendah. Daerah-daerah pada kuadran ini merupakan daerah berprioritas terendah untuk intervensi stabilitas harga telur ayam. Daerah-daerah yang harus mendapat perhatian utama untuk usaha stabilisasi harga telur ayam, terutama dari sisi pasokan, adalah daerah-daerah yang berada di kuadran I.

Kuadran IV menunjukkan daerah-daerah yang merupakan sentra produksi seperti Medan, Surabaya dan Makassar walaupun harga telur ayam di daerah tersebut masih berfluktuatif. Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, fluktuasi harga telur ayam di sentra produksi lebih dikarenakan jumlah pasokan yang dikirim ke luar daerah. Sementara daerah-daerah yang bukan sentra produksi (di Kuadran III) juga mengalami harga yang juga rendah, akan tetapi relatif lebih stabil. Hal ini bisa saja terjadi karena daerah ini merupakan sentra pasokan bagi daerah produsen, seperti Jakarta, Banten dan Banjarmasin sehingga ada kepastian kesinambungan pasokan.

Implikasi kebijakan yang dapat dijelaskan dari Gambar 7 adalah daerah-daerah di kuadran I dengan harga tinggi dan fluktuasi tinggi memerlukan prioritas penanganan yang tertinggi, dan daerah-daerah pada kuadran III merupakan wilayah yang memerlukan prioritas penanganan terendah. Sementara, daerah di kuadran II (harga tinggi tetapi fluktuasi rendah) dan IV (harga rendah tetapi fluktuasi tinggi) merupakan daerah yang memerlukan prioritas penanganan

yang sedang. Akan tetapi, kalau hanya fluktuasi harga yang perlu diperhatikan, maka daerah kuadran I dan IV yang memerlukan prioritas utama



Gambar 7. Sebaran Propinsi Menurut Tingkat Fluktuasi dan Tingkat Harga Eceran Telur Ayam, 2011

Sumber : BPS (2011), diolah

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa periode kenaikan harga telur ayam yang relatif sering terjadi adalah menjelang bulan puasa dan beberapa bulan setelah lebaran. Rata-rata kenaikan harga telur ayam menjelang puasa mencapai 6,7% dan lebaran sekitar 1,7%. Sedangkan waktu-waktu terjadi penurunan harga telur ayam adalah 2-3 bulan setelah Lebaran sampai bulan Desember. Kenaikan harga telur ayam

menjelang puasa tertinggi mencapai 30% tahun 2008, Sedangkan selama tahun 2008-2011 harga terendah terjadi pada kisaran Rp 9.400,00–Rp 9.900,00 per kg.

Fluktuasi harga telur ayam tertinggi terjadi di kota Banda Aceh, Pontianak, Manado, Kendari dan Maluku Utara yaitu dengan KK lebih dari 9%. Harga telur ayam yang relatif stabil terjadi di Pulau Jawa, Kalimantan, Kupang, Mataram, Denpasar, Ambon, Palu dan sebagian pulau Sumatera. Faktor-faktor yang mempengaruhi fluktuasi harga

telur ayam di suatu daerah adalah hari-hari besar keagamaan serta adat istiadat/budaya masyarakat (dari sisi permintaan) dan harga pakan, harga DOC, penjualan ayam tua (afkir) dan faktor iklim/cuaca (dari sisi penawaran). Disparitas harga antar daerah (kota/propinsi) cenderung menurun dalam periode tahun 2009-2011.

Disparitas harga antar daerah maksimum terjadi pada Oktober 2010, yaitu KK 20,3%. Sementara disparitas harga antar daerah minimum terjadi pada Juni 2011 dengan KK 11,7%. Faktor-faktor yang mempengaruhi disparitas harga antar daerah adalah sentra produksi yang terpecah-pecah dan terpusat di Pulau Jawa dan Sumatera (Medan), pola jalur pemasaran yang berbeda di setiap daerah yang menyebabkan perbedaan margin harga dan pedagang perantara yang terlibat dan biaya angkut.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, direkomendasikan untuk melakukan pemantauan harga dan ketersediaan telur ayam ras yang lebih intensif, terutama satu bulan menjelang bulan puasa, melakukan pengawasan dalam sistem distribusi telur ayam ras, terutama untuk perdagangan antar pulau dan daerah “minim” dalam hal kesinambungan pasokan.

Daerah pada kuadran III merupakan daerah yang memerlukan prioritas penanganan yang rendah. Daerah pada kuadran II dan IV merupakan wilayah yang memerlukan prioritas penanganan

sedang dan daerah pada kuadran I memerlukan prioritas penanganan yang tertinggi. Akan tetapi, bila hanya fluktuasi harga yang dipertimbangkan, maka daerah pada kuadran I dan IV merupakan daerah dengan prioritas intervensi stabilisasi harga yang pertama.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2003). Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Petelur. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Arifin, B. (2012). Refresh Kebijakan Perdagangan Pangan. Disampaikan pada seminar penguatan sistem perdagangan kebutuhan pokok Rakyat. Jakarta.
- Business News. (2011). Lonjakan harga Telur Menjelang Puasa dan Lebaran, Business News, Juli 2011
- BPS. (2011). Perkembangan Harga Eceran Beberapa Bahan Pokok.
- Chicago Board Of Trade. (2012). *Global Market Commodity*. Chicago
- Gabungan Perusahaan Makanan Ternak(GPMT) 2011. Laporan Bulanan, Gabungan Pengusaha Pakan Ternak Jakarta
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2009). *Perunggasan di Indonesia*. Diunduh tanggal 4 Juli 2011 dari <http://www.ditjennak.go.id/berita.asp?id=108>.
- Info Perdagangan Dalam Negeri. (2011). Pasokan Telur Aman, Harga Terus dalam Pantauan. Direktorat Perdagangan Dalam Negeri, PDN/ MJL/84/IX/2011w. Jakarta.
- Mappigau, P dan Esso, A.Sawe Ri. (2011). Analisis Strategi Pemasaran Telur Pada Peternakan Ayam Ras Skala Besar Di Kabupaten Sidrap. *Jurnal Agribisnis*, X(3); halaman 21-23.

- Mubyarto (1989). Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES, Jakarta
- Murty, S. (2000). Regional Disparities: Need and Measures of Balanced Development. In Shukla, AL Ed., Regional Planning and Sustainable Development.
- Kementerian Perdagangan.(2010). Rencana Strategis Kementerian Perdagangan Periode 2010-2014. Kementerian Perdagangan, Jakarta.
- Walpole(2000). Pengantar Statistik. Edisi ke-3. Gramedia Pustaka Utama.
- Yunus, R. (2009). Analisis Efisiensi Produksi Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan dan Mandiri di kota Propinsi Sulawesi Tengah. Tesis. Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan. Universitas Diponegoro, Semarang.

DAMPAK LIBERALISASI PERDAGANGAN TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA INDUSTRI MAKANAN MINUMAN DI INDONESIA

The Impact of Trade Liberalization to Labor Absorption of Food Beverage Industry in Indonesia

Ardi Adji, Waris Marsisno, Ulin Nafngiyana

Badan Pusat Statistik, Jl. Dr. Sutomo 6-8 Jakarta 10710, ardiadji@bps.go.id

Naskah diterima : 9 Februari 2012

Disetujui diterbitkan : 4 Desember 2012

Abstrak

Industri makanan dan minuman merupakan salah satu sektor utama dalam perekonomian Indonesia. Pada periode tahun 2002 - 2008, industri ini merupakan penyumbang terbesar terhadap pembentukan nilai tambah bruto dan penyerapan tenaga kerja diantara industri berskala menengah dan besar. Namun, tingkat produktivitas dan daya saing industri ini relatif rendah. Dengan menggunakan model regresi data panel ditemukan bahwa pertumbuhan ekspor produk makanan dan minuman memiliki dampak positif pada penyerapan tenaga kerja industri, dan berlaku sebaliknya untuk impor. Variabel lain yang juga memiliki dampak positif pada penyerapan tenaga kerja adalah impor bahan baku dan investasi asing langsung.

Kata Kunci: Industri Makanan dan Minuman, Perdagangan Internasional, Dampak Tenaga Kerja

Abstract

Food and beverage industry have become one of leading sectors in Indonesian economy. Its gross value added as well as its labour absorption had been the largest among other medium and large scale industries during 2002 - 2008. However, the level of productivity and competitiveness of this industry were relatively low. Using a regression model of panel data it was found that export of food and beverage products have a positive impact on labour of the industry. Conversely, import has a negative impact on labour. Other variables that also have positive impacts on labour absorption are import of raw materials and foreign direct investment.

Keywords: *Food and Beverage Industry, International Trade, Impact on Labour*

JEL Classification: F160

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang memiliki jumlah penduduk keempat terbesar di dunia. Menurut hasil Sensus Penduduk tahun 2010, jumlah penduduk Indonesia mencapai 237,6 juta orang. Jumlah penduduk yang sangat besar tersebut memiliki kebutuhan dasar berupa makanan. Menurut data Badan Pusat Statistik (2011) pengeluaran per kapita untuk komoditi makanan selalu di atas 50% dari total pengeluaran rumah tangga. Hal tersebut bisa dijadikan peluang bagi industri makanan dan minuman, karena mempunyai pasar untuk pemasaran produk yang sangat luas. Selain itu, Indonesia juga sebetulnya merupakan negara agraris dan terkenal akan sumber daya alamnya, sehingga mampu menyediakan bahan baku yang cukup untuk industri ini. Ketersediaan bahan baku, luasnya pasar, serta keanekaragaman jenis makanan dan minuman di Indonesia membuat industri makanan dan minuman mampu berkembang pesat. Hal ini terbukti selama tahun 2002-2008, industri makanan dan minuman memberikan sumbangan terbesar terhadap total nilai tambah bruto dan penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang. Selain itu, menurut publikasi ekspor menurut ISIC, selama tahun 2002-2008, ekspor komoditi industri makanan dan minuman menduduki peringkat kedua setelah komoditi pertambangan dan jasa pertambangan minyak dan gas bumi.

Semakin terbukanya perekonomian Indonesia ditunjukkan dengan banyaknya berbagai kerjasama Internasional sehingga mampu mendorong peningkatan nilai ekspor dan impor. Dengan melakukan perdagangan (*open economy*) suatu negara memiliki kesempatan mengkonsumsi lebih besar dari kemampuannya memproduksi karena terdapat perbedaan harga relatif dalam proses produksi yang mendorong spesialisasi (Chacoliades, 1978). Walaupun keterbukaan ekonomi telah terbukti mampu menjadi peluang, tetapi di sisi lain kondisi ini dapat juga merupakan tantangan. Salah satu konsekuensi dari ekonomi yang semakin terbuka adalah semakin besarnya pengaruh luar negeri terhadap perekonomian domestik, termasuk industri makanan dan minuman. Mengingat tingkat produktivitas industri makanan dan minuman masih relatif rendah ditambah dengan daya saing berbagai produk Indonesia yang secara umum juga relatif rendah, menimbulkan kekhawatiran akan dampak negatif dari liberalisasi perdagangan.

Pengaruh liberalisasi perdagangan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan dan minuman merupakan salah satu faktor yang perlu untuk diamati. Ketidakselarasan antara tingkat pertumbuhan penduduk dengan penyediaan lapangan kerja merupakan persoalan umum yang dihadapi oleh sebagian besar negara, terutama di negara berkembang, seperti Indonesia.

Pemilihan industri makanan dan minuman sebagai obyek pengamatan didasarkan pada kenyataan bahwa saat ini kontribusi terbesar terhadap perekonomian Indonesia adalah sektor industri pengolahan. Industri makanan dan minuman merupakan kontributor terbesar dalam penyerapan tenaga kerja dan pembentukan nilai tambah bruto industri besar atau sedang dalam kurun waktu penelitian.

Ada dua pertanyaan yang diharapkan dapat dijawab melalui penelitian ini. Pertama, bagaimanakah gambaran umum perkembangan industri makanan dan minuman dalam kurun 2002-2008. Kedua adalah bagaimanakah dampak perdagangan bebas terhadap penyerapan tenaga kerja di industri makanan dan minuman?

Pertanyaan pertama penelitian akan dijawab dengan melakukan analisis deskriptif dari berbagai data yang tersedia. Sementara untuk menjawab pertanyaan kedua akan digunakan analisis regresi berganda.

TINJAUAN PUSTAKA

Liberalisasi perekonomian suatu negara, yang ditandai dengan semakin terbukanya kegiatan perekonomian di negara yang bersangkutan, bagi pelaku ekonomi dari negara lain telah dipercayai akan membawa dampak positif bagi perekonomian secara keseluruhan. Sekurang-kurangnya terdapat 3 (tiga) aspek yang dapat digunakan untuk mengamati terjadinya liberalisasi,

yaitu perdagangan internasional yang dilakukan oleh negara yang bersangkutan, penanaman modal asing langsung (*Foreign Direct Investment, FDI*), dan kerjasama internasional (Sambodo, 2001).

Berbagai keuntungan dari keterbukaan suatu perekonomian tidak mudah untuk diwujudkan. Untuk memperoleh keuntungan secara optimal, suatu negara dituntut mampu memaksimalkan berbagai keunggulan yang dimilikinya, seperti kemudahan dalam penyediaan tenaga kerja dan fasilitas berusaha yang disertai dengan tingginya kualitas dari setiap produk yang dihasilkan.

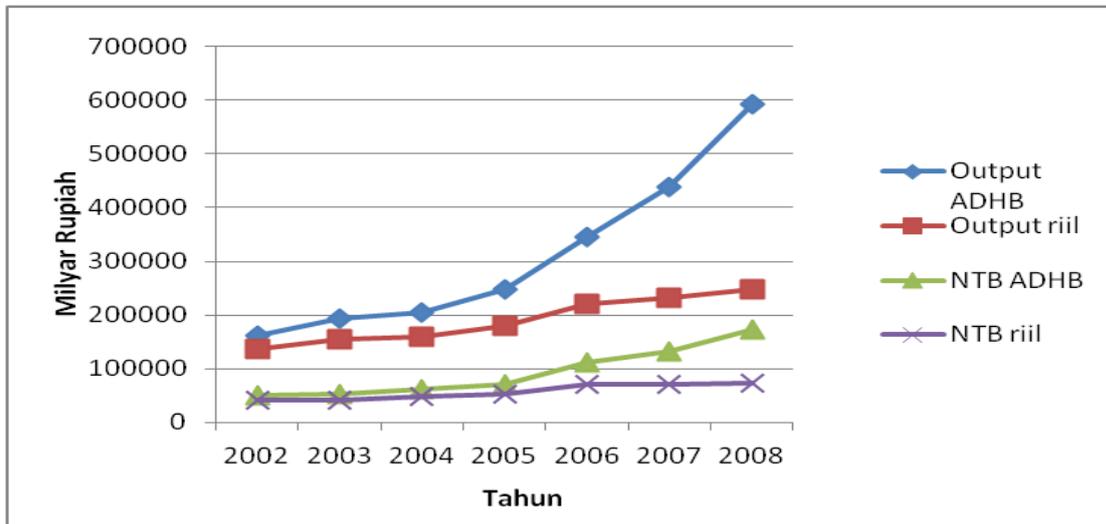
Salah satu keunggulan yang dimiliki kebanyakan negara berkembang dengan jumlah penduduk yang relatif besar, seperti Indonesia, adalah kemudahan dalam menyediakan tenaga kerja. Bukanlah merupakan suatu kemustahilan untuk berharap bahwa dengan semakin tingginya keterbukaan ekonomi di suatu negara berkembang, maka suatu waktu tenaga kerja dapat terserap dalam berbagai kegiatan ekonomi di negara yang bersangkutan.

Gambaran Umum Industri Makanan dan Minuman

Pembentukan Nilai Tambah Bruto (NTB) dan *output* industri makanan dan minuman dalam periode 2002-2008 menunjukkan kecenderungan yang terus meningkat (Gambar 1). Akan tetapi jika diperhatikan lebih

jauh, tampak bahwa peningkatan nilai tambah brutonya ternyata lebih lambat dibandingkan dengan peningkatan outputnya. Kondisi ini kemungkinan merupakan cerminan dari meningkatnya

ketidakefisienan dalam proses produksi di industri makanan dan minuman, sehingga meningkatnya *output* justru terjadi seiring dengan meningkatnya biaya produksi.



Gambar 1. Nilai Tambah Bruto dan Nilai Output (ADHB dan riil) Industri Makanan dan Minuman, 2002-2008

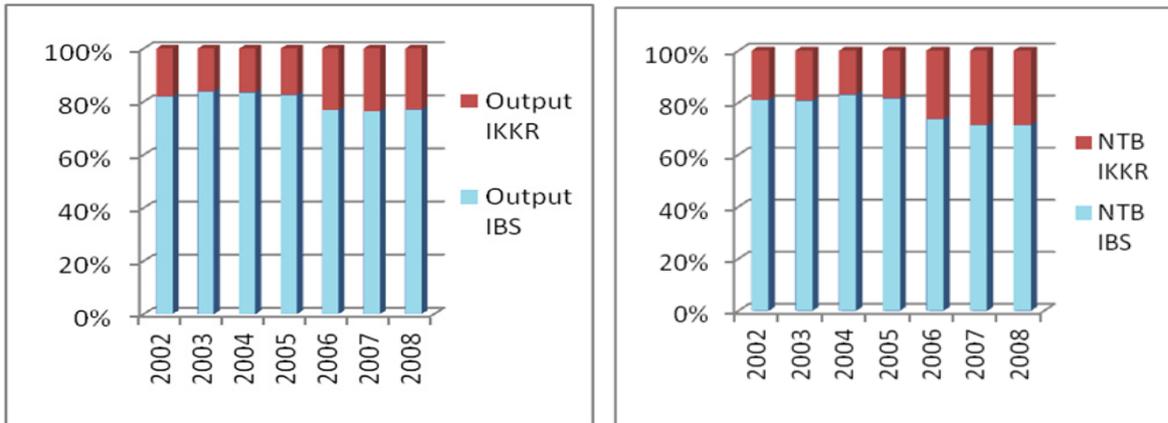
Sumber: BPS (2009), diolah

Keterangan : ADHB = Atas Dasar Harga Berlaku

NTB = Nilai Tambah Bruto

Dari Gambar 2 dapat pula dilihat bahwa industri makanan dan minuman di Indonesia masih didominasi oleh industri besar atau sedang (IBS). Walaupun kecenderungannya semakin menurun, peran industri besar/ sedang untuk industri makanan dan minuman terhadap penciptaan nilai tambah dan

output riil di sektor industri pengolahan masih sangat besar. Dalam periode 2002-2008, *output* riil Industri Kecil dan Kerajinan Rumah tangga (IKKR) masih dalam kisaran kurang dari 35% terhadap nilai tambah dari seluruh sektor industri. Hal yang sama juga terjadi untuk penciptaan nilai tambah.



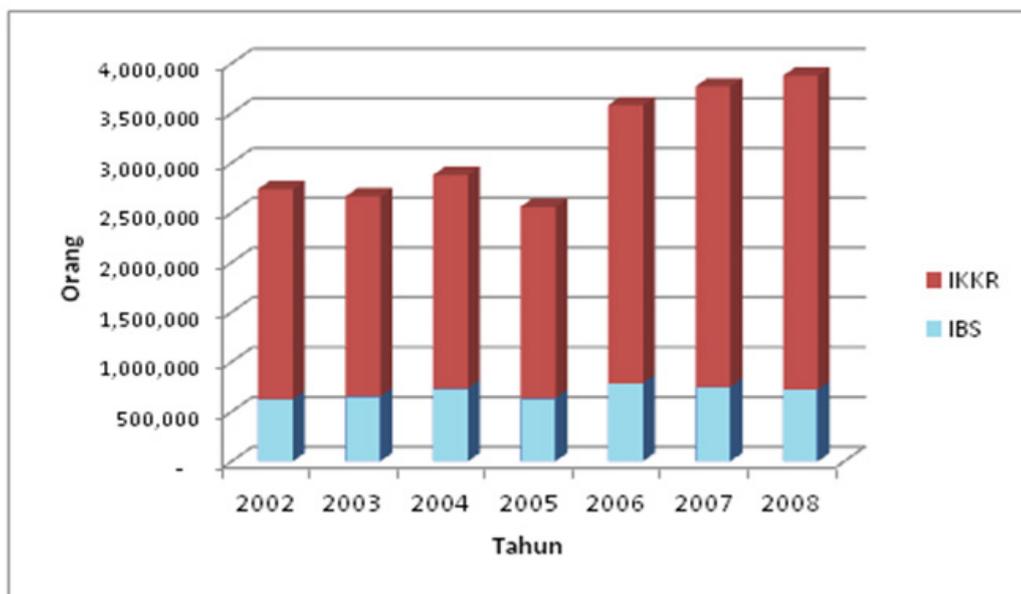
Gambar 2. Nilai Tambah Bruto Riil dan Nilai Output riil Industri Makanan dan Minuman, 2002-2008

Sumber: BPS (2009), diolah

Keterangan: IKKR = Industri Kecil/Kerajinan Rumah Tangga

Dominasi industri besar atau sedang untuk produk makanan / minuman juga dapat dilihat dari perkembangan penyerapan tenaga kerjanya. Walaupun dalam periode 2002-2008 nilai tambah industri besar atau sedang mampu

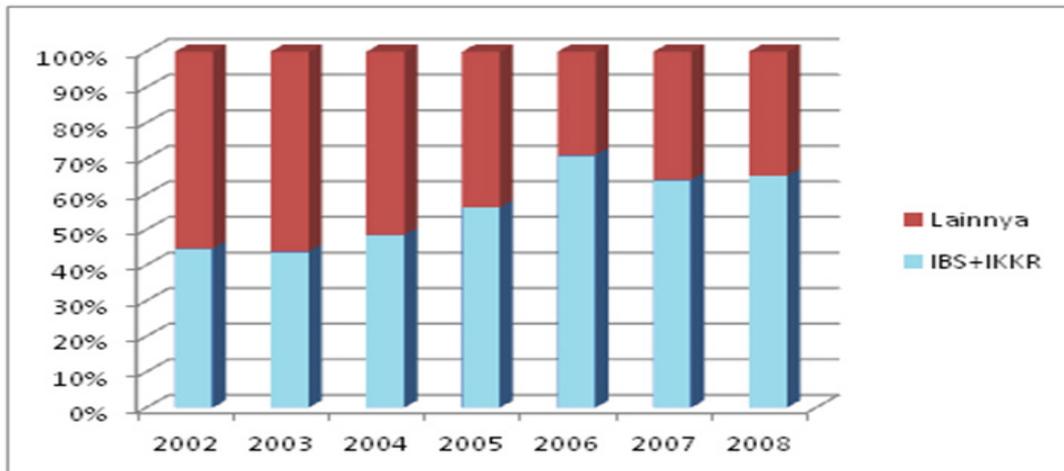
menyumbangkan lebih dari 65% terhadap total nilai tambah industri makanan dan minuman, tetapi serapan tenaga kerjanya ternyata hanya berada pada kisaran 20-25%. (Gambar 3).



Gambar 3. Penyerapan Tenaga Kerja Industri Makanan dan Minuman Berdasarkan Skala Industri, 2002-2008

Sumber: BPS (2009), diolah

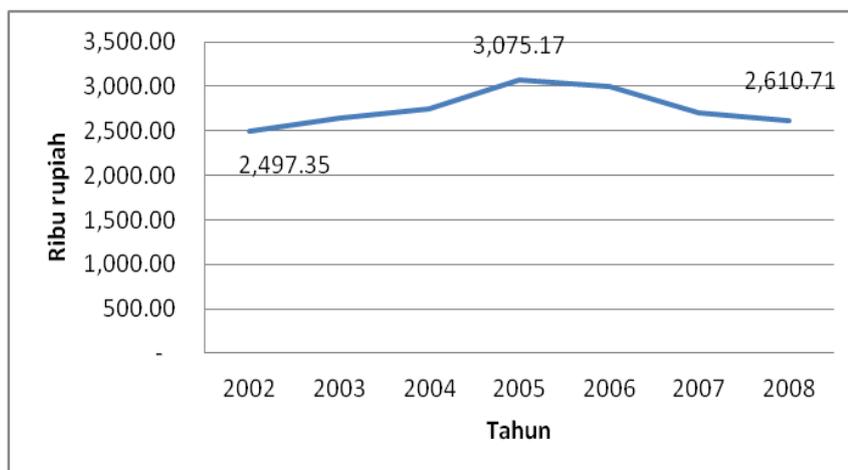
Gambar 4 memperlihatkan bahwa sektor industri pengolahan yang nilai total NTB sektor industri ternyata disajikan dalam publikasi Produk hanya merupakan 45-60% dari NTB Domestik Bruto (PDB).



Gambar 4. NTB Industri Makanan dan Minuman dari Data PDB dan Industri
Sumber: BPS (2009), diolah

Upah atau biaya tenaga kerja di industri makanan dan minuman di Indonesia termasuk yang *rigid* atau tidak mudah berubah Gambar 5. Walaupun mengalami sedikit fluktuasi, rata-rata biaya atau pengeluaran per tenaga kerja industri makanan dan minuman dalam kurun 2002-2008 relatif tidak banyak berubah yaitu pada kisaran Rp 2,5-3,0 juta per bulan. Pengeluaran

per tenaga kerja di industri makanan dan minuman tertinggi terjadi pada tahun 2005 yang mencapai Rp 3,075 juta. Tingginya pengeluaran per tenaga kerja pada tahun 2005 diduga hanya merupakan penyesuaian terhadap meningkatnya hampir semua harga barang karena didorong oleh dua kali kenaikan harga Bahan Bakar Minyak (BBM) pada tahun yang sama.



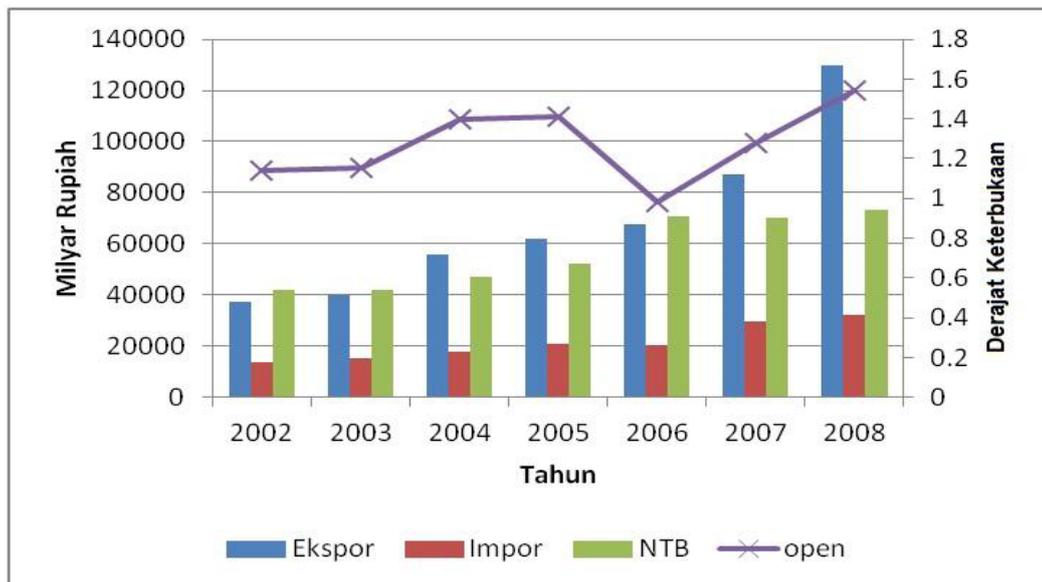
Gambar 5. Rata-rata Pengeluaran Per Bulan untuk Satu Tenaga Kerja Industri Makanan dan Minuman, 2002-2008

Sumber: BPS (2009), diolah

Liberalisasi Perdagangan di Indonesia

Liberalisasi ekonomi yang dibahas dalam penelitian hanya akan dilihat dari dua aspek, yaitu perdagangan internasional (ekspor dan impor) dan Penanaman Modal Asing (PMA). Dalam periode 2002-2008, nilai ekspor dan impor industri makanan dan minuman menunjukkan kecenderungan terus meningkat (Gambar 6). Kinerja ekspor dari industri ini sangat memuaskan, terbukti industri ini menduduki peringkat kedua setelah ekspor dari komoditi pertambangan dan jasa pertambangan minyak dan gas bumi (*International Standard Industrial Classification-ISIC 11*). Pertumbuhan ekspor tertinggi terjadi pada tahun 2008 yaitu sebesar 48,87%.

Hal ini memperlihatkan bahwa krisis finansial tidak banyak mempengaruhi kinerja ekspor industri ini, terbukti dengan besarnya pertumbuhan ekspor pada tahun 2008. Hal ini dimungkinkan terjadi karena industri tersebut lebih banyak menyediakan untuk permintaan domestik. Sedangkan dari impor, pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 46,44%. Impor industri ini juga pernah mengalami pertumbuhan negatif pada tahun 2006. Hal ini dimungkinkan terjadi karena pada tahun 2006, *output* industri ini mengalami pertumbuhan tertinggi, sehingga kebutuhan akan impornya tidak terlalu besar karena telah tercukupi oleh produk dalam negeri.



Gambar 6. Nilai ekspor, impor, NTB serta Derajat Keterbukaan Industri Makanan dan Minuman, 2002-2008

Sumber: BPS (2009), diolah

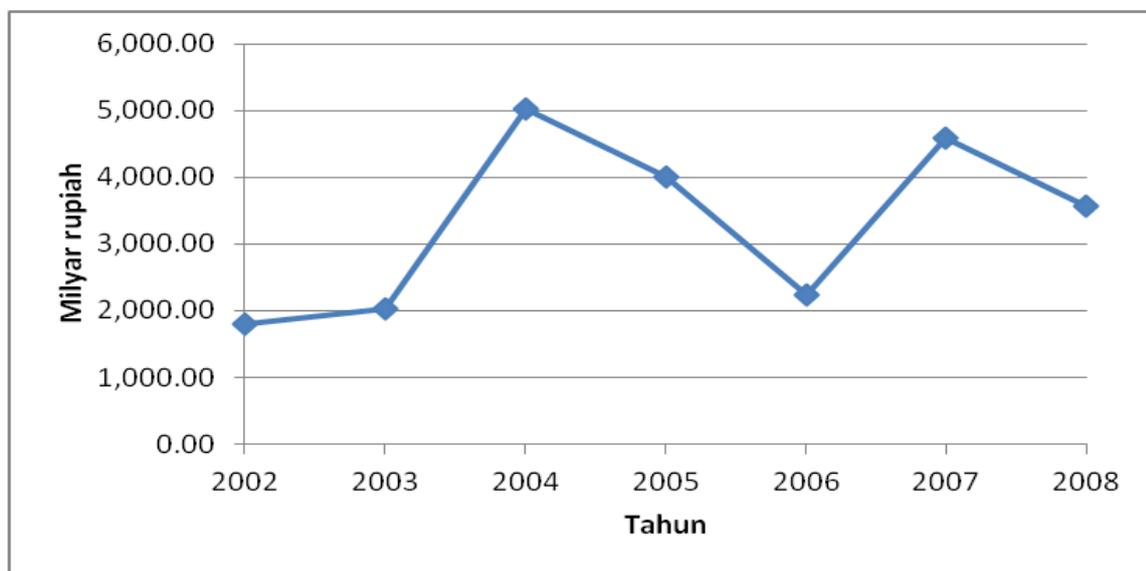
Dengan makin meningkatnya nilai ekspor maupun impor, maka derajat keterbukaan juga akan makin meningkat.

Derajat keterbukaan (*open*) ekonomi menunjukkan rasio nilai perdagangan internasional (jumlah ekspor dan impor),

terhadap NTB yang dihasilkan. Artinya, semakin tinggi derajat keterbukaan ekonomi suatu industri, maka industri tersebut memiliki aktifitas perdagangan yang lebih tinggi, sehingga industri tersebut makin terbuka dalam melakukan ekspor maupun impor dengan negara lain. Gambar 6 memperlihatkan bahwa secara umum derajat keterbukaan industri makanan dan minuman mengalami peningkatan tiap tahunnya kecuali pada tahun 2006. Pada tahun ini, nilai impor yang kecil, serta nilai NTB yang besar menjadikan derajat keterbukaan menurun dibandingkan tahun sebelumnya.

Sementara itu, nilai PMA di Indonesia masih belum terlalu

menggembirakan (Gambar 7). Nilai realisasi penanaman modal asing pada industri makanan dan minuman berfluktuasi selama tahun 2002-2008. Nilai realisasi PMA tertinggi di industri ini terjadi pada tahun 2004 yaitu sekitar Rp 5,22 triliun. Pada tahun yang sama, nilai PMA di industri ini juga mengalami pertumbuhan yang sangat tinggi yaitu sebesar 171,30%. Setelah mengalami penurunan dalam dua tahun berikutnya, maka pada tahun 2007 nilai realisasi PMA juga cukup tinggi, yaitu sekitar Rp 4,83 triliun, dengan pertumbuhan sebesar 114,68% dibandingkan tahun sebelumnya.



Gambar 7. Nilai Realisasi Penanaman Modal Asing di Industri Makanan dan Minuman, 2002-2008

Sumber: BKPM (2011), diolah

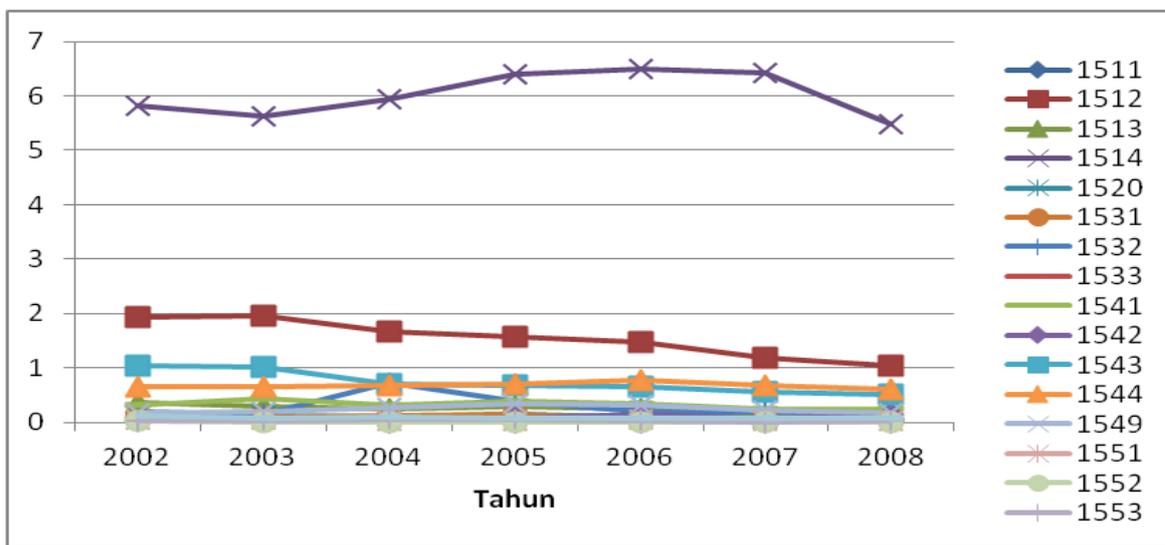
Produk industri makanan dan minuman Indonesia tampaknya belum memperlihatkan daya kompetisi yang relatif baik di pasar dunia. Nilai *revealed comparative advantage* (RCA)

dari industri makanan dan minuman menunjukkan kecenderungan terus menurun (Gambar 8) sebagai indikasi penurunan daya saing di pasar dunia.

Gambar 8 juga memperlihatkan bahwa masing-masing sub kelompok dalam kelompok industri makanan dan minuman memiliki perbedaan nilai RCA yang mencolok. Hal ini berarti daya saing masing-masing sub kelompok di pasar dunia juga masih relatif sangat bervariasi. Sub kelompok yang memiliki nilai RCA tertinggi adalah industri minyak makan dan lemak dari nabati dan hewani (Kode ISIC 1514), yaitu berkisar antara 5,63 sampai 6,49. Sedangkan

sub kelompok industri lain yang memiliki nilai RCA di atas satu adalah industri pengolahan dan pengawetan ikan dan biota perairan lainnya (Kode ISIC 1512).

Kecenderungan terus menurunnya RCA industri makanan dan minuman agaknya perlu memperoleh perhatian lebih serius, lebih-lebih jika mempertimbangkan bahwa kelompok industri ini memiliki peran yang cukup penting dalam perekonomian Indonesia.



Gambar 8. Nilai RCA Sub Kelompok Industri Makanan dan Minuman Menurut Kode ISIC 4 Digit, 2002-2008

Sumber: UN Comtrade (2011), diolah

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Fungsi produksi Cobb-Douglas $Y=f(K, L)$ menyatakan bahwa *output* (Y) adalah suatu fungsi dari tenaga kerja (L) dan modal (K) dimana *output* berbanding lurus dengan modal dan tenaga kerja. Saat terjadi kenaikan permintaan barang baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri (ekspor), diharapkan *output* yang dihasilkan juga akan ditingkatkan

untuk memenuhi permintaan dengan meningkatkan jumlah tenaga kerja. Dengan meningkatnya kinerja ekspor berarti akan ada penambahan tenaga kerja baru karena adanya penambahan kapasitas produksi (Tambunan, 2000:14). Hal ini menunjukkan bahwa perdagangan bebas juga berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

Dampak liberalisasi perdagangan terhadap penyerapan tenaga kerja

industri makanan dan minuman diamati panel. Model yang digunakan dalam hal berdasarkan hasil analisis regresi data ini adalah:

$$\ln(TK_{it}) = \beta_0 + \beta_1 XO_{it} + \beta_2 IMP_{it} + \beta_3 \ln(RAWIM_{it}) + \beta_4 \ln(UPAH_{it}) + \beta_5 \ln(O_{it-1}) + \beta_6 \ln(PMA_{it}) + e_{it}$$

dimana,

- TK = Tenaga Kerja (jiwa)
- XO = intensitas ekspor (*export intensity*), yang didefinisikan sebagai rasio ekspor terhadap *output* (%)
- IMP = penetrasi impor yang didefinisikan sebagai rasio impor terhadap (*output* + impor – ekspor) (%)
- RAWIM = bahan baku impor (Rp)
- UPAH = rata-rata pengeluaran per tenaga kerja (Rp)
- O = *Output* (Rp)
- PMA = Penanaman Modal Asing (Rp)
- Subskrip i = 1,2, ... , n menunjukkan penggolongan 4 digit ISIC industri makanan dan minuman, sedangkan t = 1,2, ... , t menunjukkan tahun.
- e_{it} = rata-rata komponen *galat*.

Semua variabel bebas ditransformasikan dalam bentuk Logaritma Natural (LN) untuk mengatasi stasioneritas dari data asli, kecuali intensitas ekspor dan penetrasi impor (yang dinyatakan dalam %).

Data

Dalam penelitian ini, digunakan berbagai data sekunder yang berkaitan dengan industri makanan dan minuman dalam kurun waktu 2002-2008. Data industri besar atau sedang dan industri kecil atau rumah tangga didasarkan ISIC 4 digit diperoleh dari BPS. Data ekspor dan impor yang telah dikonversi dari kode HS ke ISIC 4 digit yang juga diperoleh dari BPS. Sementara data tentang PMA diperoleh dari Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM).

Selain itu, untuk penghitungan nilai RCA dari industri makanan dan minuman digunakan data ekspor dunia yang diperoleh dari website UN *Comtrade* dengan melakukan konversi terlebih dahulu. Nilai RCA ini diperlukan untuk memperoleh gambaran lebih mendalam tentang keunggulan industri ini dibandingkan dengan industri sejenis di negara lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perekonomian Indonesia dalam periode 2002 - 2008 bila ditinjau dari *output*, nilai tambah dan tenaga kerja industri makanan dan minuman memperlihatkan kecenderungan terus meningkat dari tahun ke tahun. Di samping itu semakin meningkatnya derajat keterbukaan di industri makanan

dan minuman pada periode tersebut, maka nilai ekspor dan impor industri makanan dan minuman juga terus meningkat. Pada tahun 2006, derajat keterbukaan industri makanan dan minuman mengalami penurunan tajam. Hal ini merupakan akibat dari rendahnya pertumbuhan perdagangan internasional dibandingkan dengan pertumbuhan produk domestik bruto.

Dampak liberalisasi perdagangan terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan dan minuman dalam penelitian ini diamati dengan menggunakan analisis regresi data panel. Berdasarkan data total industri (mencakup industri kecil/rumah tangga dan industri besar/ sedang) dapat diperoleh model terbaik, yaitu Model *Fixed Effects* dengan *Cross Section Weight* serta *Cross-Section SUR Panel Standard Error (PCSE) Robust Covariance*. Akan tetapi, di

dalam model ini, hanya terdapat satu variabel liberalisasi perekonomian yang signifikan yaitu PMA (signifikan pada $\alpha=10\%$).

Oleh karena model ini dianggap kurang mampu menjelaskan tentang fenomena liberalisasi ekonomi secara luas, maka dibentuk model baru dengan hanya menggunakan data industri besar sedang saja (kecuali data impor). Pertimbangan lain untuk menggunakan model baru adalah kenyataan bahwa industri besar dan sedang menguasai 70-85% total *output* yang dihasilkan industri makanan dan minuman. Dengan data tersebut diperoleh model terbaik yaitu Model *Fixed Effects* dengan *Cross Section Weight* serta *Cross-Section SUR Panel Standard Error (PCSE) Robust Covariance* yang melibatkan 4 variabel liberalisasi ekonomi, tiga diantaranya signifikan pada $\alpha=5\%$. Model yang diperoleh adalah:

$$\begin{aligned} \text{Ln}(\text{TK}_{it}) = & 10,4442 + 0,00824 \text{XO}_{it} - 0,004979 \text{IMP}_{it} + 0,029814 \text{Ln}(\text{RAWIM}_{it}) - \\ & p\text{-value} \quad (0,0012) \quad (0,00251) \quad (0,0000) \\ & 0,249901 \text{Ln}(\text{UPAH}_{it}) + 0,05044 \text{LN}(\text{O}_{it-1}) + 0,001401 \text{Ln}(\text{PMA}_{it}) + e_{it} \\ & (0,0001) \quad (0,1586) \quad (0,3489) \end{aligned}$$

Ringkasan Statistik (*weighted statistics*):

<i>R-squared</i>	0,994089	<i>Prob (F-statistic)</i>	0,0000
<i>Adjusted R-squared</i>	0,992444	<i>Durbin Watson stat</i>	1,8104
<i>F-statistic</i>	603,9548		

Setiap koefisien regresi dalam persamaan tersebut memperlihatkan besarnya penyerapan tenaga kerja yang ditimbulkan oleh kenaikan pada variabel yang bersangkutan, dengan asumsi bahwa semua hal lain tidak berubah (*ceteris paribus*). Jadi, koefisien sebesar 0,008240 untuk intensitas ekspor menunjukkan bahwa kenaikan sebesar 1 unit dari nilai rasio ekspor terhadap *output* mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja industri makanan dan minuman sebesar 0,8240%, *ceteris paribus*. Koefisien intensitas ekspor yang bernilai positif telah sesuai dengan teori bahwa kenaikan ekspor akan memperluas daerah pemasaran industri sehingga dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja industri makanan dan minuman. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Kien dan Heo (2007) serta Banga (2005) yang menyatakan bahwa *export intensity* akan memberikan pengaruh yang positif terhadap permintaan tenaga kerja.

Variabel penetrasi impor berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan dan minuman. Hal ini sesuai dengan teori bahwa kenaikan impor akan menyebabkan tekanan terhadap produk lokal dalam pasar domestik sehingga akan menyebabkan penurunan kinerja industri yang akan menyebabkan penurunan penyerapan tenaga kerja. Koefisien regresi variabel ini sebesar -0,004979 berarti bahwa kenaikan 1 unit tekanan impor pada pasar domestik

akan menyebabkan penurunan tenaga kerja sebesar 0,4979%. Tekanan impor pada pasar domestik yang makin tinggi akan menunjukkan bahwa kemampuan industri ini untuk bersaing dengan produk impor dengan mutu tinggi dan harga yang lebih murah masih rendah. Hal inilah yang perlu untuk diantisipasi oleh industri ini dengan cara meningkatkan efisiensi agar mampu menghasilkan produk dengan mutu tinggi dan harga yang rendah agar tidak kalah dengan produk impor, karena akan menyebabkan penurunan penyerapan tenaga kerja yang akan berdampak pada perekonomian secara keseluruhan. Penemuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Greenaway, Hine, dan Wright (1998) yang menyatakan bahwa penetrasi impor akan memberikan dampak negatif terhadap permintaan tenaga kerja.

Variabel bahan baku impor menunjukkan koefisien sebesar 0,029814 berarti bahwa secara elastis kenaikan 1% bahan baku impor akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,029814% (variabel lain diasumsikan *ceteris paribus*). Koefisien positif pada variabel bahan baku impor ini menunjukkan bahwa ketersediaan bahan baku akan memberikan dampak yang sangat baik terhadap produksi industri sehingga penyerapan tenaga kerja juga akan makin meningkat tajam. Seperti kita tahu bahwa industri makanan dan minuman selain memerlukan bahan baku yang dapat

disediakan oleh produk domestik, tetapi juga membutuhkan bahan baku berupa plastik atau kemasan, terigu, gandum, dll yang sebagian besar merupakan produk impor. Oleh karena itu, diperlukan kemudahan impor bahan baku daripada impor produk olahan karena dampaknya terhadap penyerapan tenaga kerja sangat tinggi.

Dapat dilihat bahwa variabel Penanaman Modal Asing di dalam model memiliki koefisien positif yang mengesankan bahwa variabel ini memiliki dampak positif terhadap penyerapan tenaga kerja di industri makanan dan minuman. Akan tetapi karena variabel ini secara statistik tidak signifikan di dalam model, maka sebenarnya interpretasi ini menjadi kurang valid. Penjelasan yang relatif rasional adalah bahwa peningkatan PMA kemungkinan besar berdampak langsung terhadap peningkatan kapasitas produksi, seperti penambahan mesin dan alat produksi lainnya yang tidak secara langsung berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

Temuan menarik lainnya adalah variabel upah. Koefisien untuk variabel upah bertanda negatif, yaitu sebesar -0,249901. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan 1% upah akan menurunkan penyerapan tenaga kerja industri makanan dan minuman sebesar 0,249901%. Artinya, jika terdapat tekanan terhadap kenaikan upah, maka diperlukan usaha keras di industri ini untuk melakukan efisiensi dan

meningkatkan produktivitas jika tidak ingin melakukan pengurangan tenaga kerja.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Daya saing industri makanan dan minuman Indonesia di pasar internasional memperlihatkan penurunan *Revealed Comparative Advantage* industri makanan dan minuman terus menurun dalam periode 2002-2008.

Sesuai dengan hasil dan temuan tersebut dapat dilihat bahwa daya saing produk industri makanan dan minuman di Indonesia memang masih perlu ditingkatkan untuk dapat memenangkan persaingan dalam era globalisasi saat ini. Peningkatan efisiensi dan kualitas perlu memperoleh perhatian serius.

Berdasarkan analisis model regresi data panel, diperoleh hasil bahwa ekspor produk industri makanan dan minuman memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di industri ini. Sebaliknya tekanan impor memiliki pengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Dari besaran nilai koefisien untuk kedua variabel tersebut dapat disimpulkan bahwa pengaruh dari output yang diekspor lebih besar dibandingkan dengan pengaruh tekanan input di industri makanan dan minuman.

Impor bahan baku untuk industri makanan dan minuman agaknya merupakan suatu keharusan dan justru memiliki pengaruh positif terhadap

penyerapan tenaga kerja. Impor ini masih diperlukan sebagai pendukung berbagai bahan baku yang dapat disediakan oleh pasar domestik.

Penelitian selanjutnya mungkin perlu dilakukan pemisahan tenaga kerja sesuai dengan keahliannya. Tenaga kerja dengan keahlian tinggi dipisahkan dari tenaga kerja dengan keahlian rendah. Dengan pemisahan ini, kemungkinan dapat diperoleh gambaran yang lebih tajam tentang pengaruh dari globalisasi terhadap penyerapan tenaga kerja industri makanan dan minuman di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Banga. (2005). *Liberalisation and Wage Inequality in India*. India: ICRIER Working Paper No. 156
- BKPM. (2011). *Data Realisasi Penanaman Modal Asing di Industri Makanan dan Minuman*. Diunduh tanggal 1 April 2011 dari www.bkpm.go.id.
- BPS. (2011). *Persentase Pengeluaran Rata-rata per Kapita Sebulan Menurut Kelompok Barang, Indonesia, 1999, 2002-2011*. Diunduh pada tanggal 25 April 2011 dari www.bps.go.id.
- BPS. (2009). *Produk Domestik Bruto Atas Dasar Penggunaan*. Jakarta
- BPS. (2009). *Survei Industri Kecil/Kerajinan Rumah Tangga (IKKR)*. beberapa edisi, Jakarta
- BPS. (2009). *Survei Industri Besar Sedang (IBS)*. beberapa edisi. Jakarta
- Chacoliades M. (1978). *International Trade Theory and Policy*. London: Mc Graw Hill Book Company.
- Greenaway, D., Hine, R.C., and Wright, Peter. (1998). *An Empirical Assessment of the Impact of Trade on Employment in the United Kingdom*. Centre for Research on Globalisation and Labor Markets, School of Economics, University of Nottingham
- Kien, Tran.N & Heo, Yoon. (2007). *Impacts Of Trade Liberalization On Employment In Vietnam: A System Generalized Method Of Moments Estimation*. *The Developing Economies* 47.no.1 (March 2009):81-103
- Sambodo, Maxensius Tri. (2001). *Dampak Liberalisasi Ekonomi Terhadap Perekonomian Indonesia*. Jakarta: LIPI
- Tambunan, T. T. H. (2004). *Globalisasi dan Perdagangan Internasional*. Bogor. Ghalia Indonesia.
- UN Comtrade. (2011). *Ekspor menurut SITC (2002-208)*. UN Comtrade. Diunduh tanggal 2 Maret 2011 dari www.uncomtrade.com.