

# ANALISIS DAMPAK KEBIJAKAN PAJAK EKSPOR DAN SUBSIDI HARGA PUPUK TERHADAP PRODUKSI DAN EKSPOR KAKAO INDONESIA PASCA PUTARAN URUGUAY

*(Analysis of the Impact of Export Tax and Price Subsidy Policies on Indonesian Cocoa Exports and Production Post-Uruguay Round)*

**Muhammad Arsyad,**

email: muhammad-arsyad@agri.unhas.ac.id  
*Staf Pengajar pada Program Studi Agribisnis,  
Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin*

**Bonar M. Sinaga**

*Staf Pengajar pada Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian,  
Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor*

**Syarifuddin Yusuf**

*Staf Pengajar pada Fakultas Ekonomi,  
Universitas Muhammadiyah Parepare*

## Abstract

*Indonesia is the third largest cocoa producer in the world, where South Sulawesi, West Sulawesi, Center Sulawesi and East Java Provinces as main contributor. On the other hand, there are several government policies and international trade commitments such as Uruguay Round affects the Indonesian cocoa exports and production as an important issue in this research. Therefore, the research objectives were (1) assessing factors responsible for the cocoa exports, (2) analyzing the impact of fertilizer subsidy and the export tax polices on Indonesian cocoa exports and production post Uruguay Round. The estimation of the model used time series data 1983-2002 by 2SLS Method. The key findings of the research are; (1) Indonesian cocoa exports are determined by the export price, production growth, exchange rate and time trend, (2) post-Uruguay Round, the government policy in term of fertilizer price subsidy could be strongly expected in increasing the Indonesian cocoa exports and production, where as the export tax policy has negative impact to the decreasing of export and production.*

**Key words:** *Impact, Production, Export Tax, Subsidy, Cocoa, Uruguay Round.*

## PENDAHULUAN

Komoditi kakao konsisten sebagai sumber devisa negara yang pada tahun 2006 mencapai US\$ 855 juta, suatu kontribusi yang sangat penting dalam struktur perekonomian Indonesia. Selain itu, komoditi kakao sebagai sub-sektor perkebunan merupakan sektor terdepan dalam penyerapan tenaga kerja. Dari sisi produksi, kecenderungan kakao Indonesia meningkat dari tahun 1983 hingga tahun 1998. Namun

demikian, data Statistik Pertanian menunjukkan bahwa dari tahun 1998 ke 1999 pertumbuhan produksi mengalami penurunan drastis (17.81%), meskipun kembali meningkat pada tahun berikutnya. Di sisi lain, sektor kakao di Indonesia hampir seluruh produknya digunakan untuk memenuhi pasar ekspor (mencapai 80.64%). Oleh karena itu, sangat penting menghindari penurunan pertumbuhan produksi, karena akan mengakibatkan berkurangnya volume dan nilai ekspor kakao, selanjutnya akan

berdampak negatif menurunkan devisa. Jika ini terjadi, maka target Indonesia untuk melampaui posisi produksi kakao Pantai Gading dan Ghana akan sangat sulit dicapai.

Pada saat yang sama, berbagai rencana kebijakan pemerintah (Arsyad, 2006) seperti rencana pemberlakuan pajak ekspor dan subsidi harga pupuk, serta komitmen perdagangan internasional seperti Putaran Uruguay (PU)/*Uruguay Round* yang disahkan tahun 1993 dan diratifikasi oleh pemerintah Indonesia diduga kuat berdampak terhadap struktur produksi dan ekspor kakao. Karena itu, isu ini sangat penting diimbangi untuk tetap mendorong produksi dan ekspor kakao nasional. Dalam perspektif Indonesia, kegiatan dalam perundingan PU merupakan pengalaman baru dalam menangani masalah perdagangan internasional secara integratif. Dari segi *timing*, waktunya bertepatan dengan tahap baru dalam kebijaksanaan ekonomi dalam negeri yang mengarah pada upaya peningkatan ekspor non migas dan penerapan kebijaksanaan efisiensi melalui deregulasi, debirokratisasi dan penyesuaian struktural. Untuk pertama kalinya, aturan main GATT menjadi faktor penting dan langsung berkaitan dengan kepentingan nasional di bidang perdagangan (Kartadjoemena, 1997), termasuk dalam hal ini komoditas kakao. Selain itu, kebijakan pemerintah dan terjadinya perubahan faktor-faktor eksternal di negara lain juga diduga kuat berdampak terhadap terjadinya perubahan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Namun bagian ini hanya diekstrak untuk menyajikan analisis dampak rencana pemberlakuan pajak ekspor dan subsidi harga pupuk terhadap produksi dan ekspor kakao Indonesia pasca PU.

Penelitian kakao di Indonesia, seperti yang dilakukan Jamal & Pomp (1993) menekankan kajian aspek produksi, Akiyama & Nishio (1997) fokus pada *booming* kakao di Sulawesi, PPSEP (1998) menganalisis dampak globalisasi terhadap perdagangan kakao, Dradjat *et al.* (2001)

menganalisis industri hilir, CRIEC-World Bank (2002) mengkaji kakao dan penurunan kemiskinan, Arsyad dan Asmin (2003) menganalisis dampak kebijakan ekonomi terhadap produksi dan ekspor kakao. Selain itu, studi yang dilakukan Arsyad, Sanim dan Sinaga (2004) menganalisis dampak kebijakan devaluasi terhadap produksi dan ekspor kakao Sulawesi Selatan. Akan tetapi, studi-studi tersebut belum secara spesifik menganalisis dampak rencana pemberlakuan pajak ekspor dan subsidi harga pupuk terhadap produksi dan ekspor kakao pasca PU. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kakao Indonesia serta menganalisis dampak rencana pemberlakuan pajak ekspor dan subsidi harga pupuk terhadap produksi dan ekspor kakao Indonesia pasca PU.

## METODE PENELITIAN

Model Respon Produksi dan Ekspor Kakao Indonesia dibangun berdasarkan kerangka teori ekonomi dan kajian empiris yang relevan dan diharapkan mampu menunjukkan kinerja perkakaoan Indonesia secara sederhana dan jelas. Tahapan membangun model (Gambar 1) diawali dengan suatu pemahaman fenomena perekonomian yang dihipotesiskan terjadi akibat diberlakukannya berbagai kebijakan pemerintah yang berdampak terhadap produksi dan ekspor kakao Indonesia pasca PU. Fenomena tersebut terjadi di seluruh daerah di Indonesia, namun studi ini terfokus pada daerah produsen utama kakao Indonesia yaitu Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah dan Jawa Timur.

Spesifikasi model yang digunakan pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

### *Areal Kakao*

$$AKSS_t = a_0 + a_1 HKIN_t + a_2 (HKAL_t - HKAL_{t-1}) + a_3 UPAH_t + a_4 TSBR_{t-1} + a_5 TW + a_6 AKSS_{t-1} + U_1 \dots\dots\dots(1)$$

$$AKSB_t = b_0 + b_1 HKIN_t + b_2 HKAL_t / (HKAL_t - HKAL_{t-1}) + b_3 (UPAH_t - UPAH_{t-1}) + b_4 TSBR_t + b_5 TW + b_6 AKSB_{t-1} + U_2 \dots\dots\dots (2)$$

$$AKST_t = c_0 + c_1 (HKIN_t / UPAH_t) + c_2 HKAL_t + c_3 (TSBR_t - TSBR_{t-1}) + c_4 TW + c_5 AKST_{t-1} + U_3 \dots\dots\dots (3)$$

$$AKJT_t = d_0 + d_1 (HKIN_t - HKIN_{t-1}) + d_2 HJJT_{t-1} + d_3 (TSBR_t - TSBR_{t-1}) + d_4 TW + d_5 AKJT_{t-1} + U_4 \dots\dots\dots (4)$$

#### Produktivitas Kakao

$$YKSS_t = e_0 + e_1 (HKIN_t / HPUPT) + e_2 JPSS_t + e_3 AKSS_t + e_4 TW + e_5 YKSS_{t-1} + U_5 \dots\dots\dots (5)$$

$$YKSB_t = f_0 + f_1 HKIN_{t-1} + f_2 (JPSB_t / JPSB_t - JPSB_{t-1}) + f_3 AKSB_t + f_4 TW + f_5 YKSB_{t-1} + U_6 \dots\dots\dots (6)$$

$$YKST_t = g_0 + g_1 (HKIN_t / HPUPT) + g_2 (JPST_t / AKST_t) + g_3 TW + g_4 YKST_{t-1} + U_7 \dots\dots\dots (7)$$

$$YKJT_t = h_0 + h_1 HKIN_t + h_2 HPUPT + h_3 JPJT_t + h_4 AKJT_t + h_5 TW + h_6 YKJT_{t-1} + U_8 \dots\dots\dots (8)$$

#### Produksi Kakao

$$QKSS_t = AKSS_t * YKSS_t \dots\dots\dots (9)$$

$$QKSB_t = AKSB_t * YKSB_t \dots\dots\dots (10)$$

$$QKST_t = AKST_t * YKST_t \dots\dots\dots (11)$$

$$QKJT_t = AKJT_t * YKJT_t \dots\dots\dots (12)$$

$$QKIN_t = QKSS_t + QKSB_t + QKST_t + QKJT_t + QKPL_t \dots\dots\dots (13)$$

#### Ekspor Kakao Indonesia

$$XKIN_t = i_0 + i_1 HKIN_{t-1} + i_2 QKIN_t / (QKIN_t - QKIN_{t-1}) + i_3 EXCR_{t-1} + i_4 TW + U_9 \dots\dots\dots (14)$$

#### Penawaran kakao Indonesia

$$PNIN_t = QKIN_t - XKIN_t + MKIN_t \dots\dots\dots (15)$$

#### Permintaan Kakao Indonesia

$$PMIN_t = j_0 + j_1 HKIN_t + j_2 UPSI_t + j_3 PKAP_t + j_4 PMIN_{t-1} + U_{10} \dots\dots\dots (16)$$

#### Ekspor Kakao Dunia

$$XKKD_t = XKIN_t + XKPG_t + XKGA_t + XKNL_t \dots\dots\dots (17)$$

#### Impor Kakao Dunia

$$MKKD_t = MKBL_t + MKUS_t + MKNL_t \dots\dots\dots (18)$$

#### Harga Kakao Dunia

$$HKKD_t = k_0 + k_1 XKKD_t / (XKKD_t - XKKD_{t-1}) + k_2 MKKD_t + k_3 HKKD_{t-1} + U_{11} \dots\dots\dots (19)$$

#### Harga Ekspor Kakao Indonesia

$$HXIN_t = l_0 + l_1 HKKD_t + l_2 XKIN_t + U_{12} \dots\dots\dots (20)$$

#### Harga Kakao Domestik Indonesia

$$HKIN_t = m_0 + m_1 HXIN_t + m_2 (PNIN_t / PMIN_t) + m_4 HKIN_{t-1} + U_{13} \dots\dots\dots (21)$$

Keterangan variabel di dalam model:

AKSS<sub>t</sub> = Areal panen di Sulawesi Selatan (Ha)

AKSB<sub>t</sub> = Areal panen di Sulawesi Barat (Ha)

AKST<sub>t</sub> = Areal panen di Sulawesi Tengah (Ha)

AKJT<sub>t</sub> = Areal panen di Jawa Timur (Ha)

AKPL<sub>t</sub> = Areal panen di provinsi lainnya (Ha)

HKIN<sub>t</sub> = Harga riil kakao Indonesia (Rp/kg)

HKAL<sub>t</sub> = Harga riil kelapa Sulawesi Selatan (Rp/kg)

HJJT<sub>t</sub> = Harga riil jagung Jawa Timur (Rp/kg)

HBBM<sub>t</sub> = Harga Bahan Bakar Minyak Solar (Rp/liter)

UPAH<sub>t</sub> = Upah riil tenaga kerja perkebunan (Rp/HOK)

TSBR<sub>t</sub> = Tingkat bunga riil (%)

YKSS<sub>t</sub> = Produktivitas kakao di Sulawesi Selatan (Ton/Ha)

YKSB<sub>t</sub> = Produktivitas kakao di Sulawesi Barat (Ton/Ha)

YKST<sub>t</sub> = Produktivitas kakao di Sulawesi Tengah (Ton/Ha)

YKJT <sub>t</sub>	=	Produktivitas kakao di Jawa Timur (Ton/Ha)
HPUP <sub>t</sub>	=	Harga riil pupuk (Rp/kg)
JPSS <sub>t</sub>	=	Jumlah tenaga kerja perkebunan di Sulawesi Selatan (Org)
JPSB <sub>t</sub>	=	Jumlah tenaga kerja perkebunan di Sulawesi Barat (Org)
QKSS <sub>t</sub>	=	Produksi kakao Sulawesi Selatan (Ton)
QKSB <sub>t</sub>	=	Produksi kakao Sulawesi Barat (Ton)
QKST <sub>t</sub>	=	Produksi kakao Sulawesi Tengah (Ton)
QKJT <sub>t</sub>	=	Produksi kakao Jawa Timur (Ton)
QKPL <sub>t</sub>	=	Produksi kakao provinsi lainnya (Ton)
QKIN <sub>t</sub>	=	Produksi kakao Indonesia (Ton)
XKIN <sub>t</sub>	=	Ekspor kakao Indonesia (Ton)
HXIN <sub>t</sub>	=	Harga ekspor kakao Indonesia (US\$/Ton)
EXCR <sub>t</sub>	=	Nilai tukar rupiah terhadap dollar (RP/US\$)
PNIN <sub>t</sub>	=	Penawaran kakao Indonesia (Ton)
PMIN <sub>t</sub>	=	Permintaan kakao Indonesia (Ton)
HKIN <sub>t</sub>	=	Harga domestik kakao Indonesia (Rp/kg)
UPSI <sub>t</sub>	=	Upah sektor industri (Rp/HOK)
PKAP <sub>t</sub>	=	Pendapatan perkapita Indonesia (Rp/kapita)
XKPG <sub>t</sub>	=	Ekspor kakao Pantai Gading (Ton)
XKGA <sub>t</sub>	=	Ekspor kakao Ghana (Ton)
XKNL <sub>t</sub>	=	Ekspor kakao negara lain atau sisa dunia (Ton)
MKBL <sub>t</sub>	=	Impor kakao Belanda (Ton)
MKUS <sub>t</sub>	=	Impor kakao Amerika (Ton)
HKKD <sub>t</sub>	=	Harga kakao dunia (US\$/Ton)
XKKD <sub>t</sub>	=	Ekspor kakao dunia (Ton)
MKKD <sub>t</sub>	=	Impor kakao dunia (Ton)
TW	=	Trend waktu
T	=	Periode waktu 1983-2002
t-1	=	Lag
U <sub>1,2,3,...13</sub>	=	Error term

Identifikasi model pada penelitian ini menggunakan *order condition* dan *rank condition* (Koutsoyiannis, 1977). Identifikasi

model adalah dasar untuk merespesifikasi model dan menentukan metode estimasi yang digunakan. Berdasarkan hasil identifikasi ditemukan bahwa setiap persamaan di dalam model adalah *over-identified*, maka metode estimasi yang digunakan adalah 2SLS (*Two Stage Least Squares*). Pengolahan data menggunakan program computer SAS (*Statistical Analysis System*) versi 6.12 dengan prosedur SYSLIN/SYNLIN untuk estimasi dan prosedur SIMLIN/SIMNLIN untuk simulasi model.

Sebelum model diaplikasikan terlebih dahulu divalidasi untuk memeriksa apakah model yang diestimasi dapat merefleksikan dengan baik realitas dan memenuhi syarat-syarat yang diperlukan untuk memenuhi tujuan aplikasi model (Sinaga, 2006), terutama untuk melakukan simulasi kebijakan. Kriteria statistika yang digunakan untuk validasi model dalam studi ini adalah RMSPE dan U-Theil (Pindyck dan Rubinfeld, 1998):

$$RMSPE = \left[ \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a) / (Y_t^a)^2 \right]^{0.5}$$

$$U = \frac{\left[ \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a)^2 \right]^{0.5}}{\left[ \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (Y_t^s - Y_t^a) / (Y_t^a)^2 \right]^{0.5}}$$

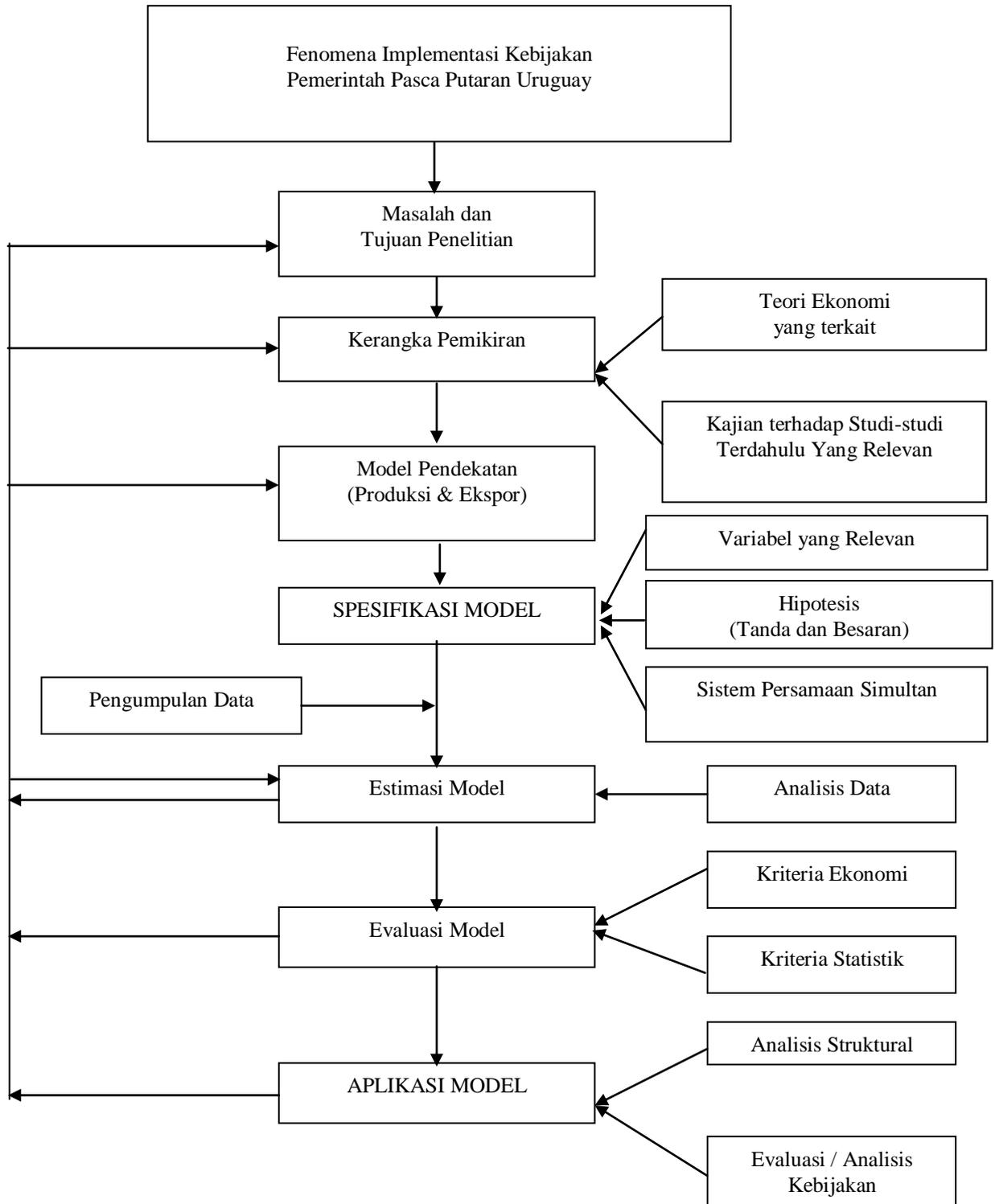
dimana :

RMSPE	=	Akar tengah kuadrat persen galat
U	=	Koefisien ketidaksamaan Theil
Y <sub>st</sub>	=	Nilai dugaan
Y <sub>at</sub>	=	Nilai pengamatan sampel
T	=	Jumlah pengamatan simulasi

Nilai U – Theil Coefficient terletak antara 0 dan 1. Jika U = 0 maka pendugaan model adalah sempurna. Makin kecil nilai RMSPE dan U makin bagus pendugaan model tersebut atau dengan kata lain valid untuk disimulasi. Setelah divalidasi, prosedur berikutnya adalah simulasi model.

Analisis simulasi digunakan untuk menjelaskan dampak kebijakan pemberlakuan pajak ekspor dan subsidi harga pupuk terhadap produksi dan ekspor kakao yang

sedang dikaji. Simulasi kebijakan historik-dinamis ditetapkan sepuluh tahun pasca PU (1993-2002).



Gambar 1. Tahapan Membangun Model Respon Produksi dan Ekspor Kakao

## HASIL PENELITIAN

### Estimasi Model

Secara umum hasil estimasi Model Respon Produksi dan Ekspor Kakao Indonesia cukup baik, dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) mencapai 0,981. Kondisi ini menunjukkan bahwa secara umum kemampuan peubah penjelas untuk menjelaskan variasi nilai peubah endogennya cukup tinggi (mampu menerangkan perilaku model hingga 98,10%). Sisanya diterangkan oleh peubah-peubah diluar model. Dari 14 persamaan struktural, semua tanda (*sign*) dan besaran (*magnitude*) parameter dugaan sesuai yang dihipotesiskan (harapan) berdasarkan teori ekonomi. Uji t statistik menunjukkan 75,81% peubah penjelas berpengaruh nyata pada taraf uji  $\alpha$  yang diujikan.

Koefisien ekspektasi atau koefisien lag endogenous ( $\beta$ ) tiap persamaan, baik tanda maupun besarnya juga seperti yang dihipotesiskan ( $0 < \beta < 1$ ), berkisar 0,0001-0,9170. Berarti seluruh ekspektasi dari peubah endogen pada setiap persamaan struktural yang diinginkan, berpengaruh terhadap perubahan perekonomian, teknologi dan kelembagaan yang ada. Validasi model dilakukan secara historik-dinamis. Dari 21 peubah endogen, hanya satu peubah pada periode 1983-1992 dan satu peubah pada periode 1993-2002 yang memiliki nilai RMSPE lebih dari 50% dan nilai-nilai U-Theil relatif kecil mendekati nol. Ini mengindikasikan bahwa hasil estimasi model respon produksi dan ekspor kakao Indonesia, representatif untuk menggambarkan fenomena ekonomi kakao Indonesia. Dengan kata lain, model yang dibangun adalah valid untuk proses simulasi dampak kebijakan.

### Perilaku Ekspor Kakao Indonesia

Hasil pendugaan pada persamaan ekspor kakao Indonesia (Tabel 1) menunjukkan variasi nilai peubah endogen sekitar 94,73% mampu dijelaskan dengan

baik oleh harga ekspor kakao Indonesia tahun sebelumnya, pertumbuhan produksi kakao Indonesia, nilai tukar sebelumnya dan trend waktu. Karena orientasi pasar kakao Indonesia adalah ekspor, awalnya diduga bahwa ekspor kakao Indonesia sangat ditentukan oleh harga ekspor. Hasil analisis ini ternyata kurang mendukung dugaan tersebut. Justru ekspor kakao Indonesia kurang respon (elastisitas=0,066) terhadap perubahan harga ekspor dalam jangka pendek. Dengan kata lain, dalam jangka tersebut peningkatan harga ekspor Indonesia 1% hanya mampu meningkatkan 0,066% volume ekspor.

Fenomena ini diduga kuat terjadi karena sejumlah eksportir kakao di Indonesia dalam jangka waktu tertentu sudah terikat kontrak (jaringan kelembagaan) dengan perusahaan-perusahaan induk di Amerika yang membeli kakao tersebut (langganan sendiri). Artinya kakao yang menyerbu pasar selain ke perusahaan yang dikontrak tidak banyak berasal dari Indonesia. Sehingga sekalipun terjadi perubahan harga ekspor kakao dalam jangka pendek, secara umum relatif kurang mampu mempengaruhi volume ekspor kakao Indonesia, terutama dengan adanya sistem kontrak.

Tabel 1. Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Ekspor Kakao Indonesia, Tahun 1983-2002

Peubah Endogen/Penjelas	Nilai Parameter Dugaan	t hitung
XKIN <sub>t</sub> = Ekspor kakao Indonesia		
Intercept	-25761438	-8,024
HXIN <sub>t-1</sub>	9756.401609	0,673 (D)
QKIN <sub>t</sub> /(QKIN <sub>t</sub> -KIN <sub>t-1</sub> )	126.686403	0,685 (D)
EXCR <sub>t-1</sub>	2.103388	0,776 (D)
TW	12976	8,038 (A)
$R^2 = 0.9473$ ; F- hitung = 62.83		

Tabel ini diekstrak dari Tabel Hasil Estimasi secara keseluruhan yang secara detail dapat ditemukan dalam Arsyad, et.al (2007)

Sejalan dengan temuan PPSEP (1998) bahwa kontrak tersebut memuat perjanjian tentang volume dan harga kakao yang diperjualbelikan serta waktu pe-

ngirimannya. Waktu kontrak umumnya antara satu sampai dua bulan. Harga kakao ditetapkan pada saat penandatanganan kontrak mengacu pada harga kakao yang berlaku pada saat itu di bursa komoditas New York. Dalam kenyataannya, harga tersebut tidak persis sama dengan harga bursa komoditas, karena diantara mereka terjadi negosiasi diskonto. Dengan adanya harga kakao yang ditetapkan berdasarkan kontrak, seorang eksportir akan berhadapan dengan peluang memperoleh keuntungan besar bila harga pembelian bergerak turun, namun di pihak lain akan berhadapan dengan kerugian bila harga pembelian bergerak naik.

### **Dampak Kebijakan Penerapan Pajak Ekspor**

Walaupun pemerintah Indonesia sampai saat ini belum menerapkan pajak ekspor kakao, akan tetapi pajak tersebut disimulasi karena pemerintah dan berbagai lembaga penelitian saat ini sangat gencar mempromosikan pengolahan biji kakao (tidak diekspor dalam bentuk biji) sebagai upaya meningkatkan nilai tambah dan menghindari isu kualitas. Selain itu, pemerintah bermaksud memajukan industri kakao di dalam negeri untuk menciptakan lapangan kerja. Salah satu kebijakan yang dipertimbangkan untuk mempercepat promosi tersebut adalah dengan memberlakukan pajak terhadap ekspor biji kakao sehingga eksportir tidak tertarik mengekspor dalam bentuk biji. Selain itu, komitmen perdagangan internasional yang disepakati dalam PU dengan tegas menyatakan bahwa *tariff barrier* (sistem tarifikasi) lebih membuat perdagangan transparan dan memudahkan evaluasi dibanding *non tariff barrier* seperti kuota dan harga minimum. Namun banyak pihak yang menolak rencana pemberlakuan pajak ekspor tersebut, termasuk ASKINDO karena dinilai berpotensi membebani petani. Didalam model tidak terdapat peubah pajak ekspor, oleh karena itu disimulasi melalui penurunan harga ekspor Indonesia ( $HXIN_t$ ) 5%.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa pasca Putaran Uruguay, penerapan kebijakan pajak ekspor kakao 5% berdampak menurunkan harga ekspor kakao yang diterima oleh eksportir. Harga tersebut ditransmisikan secara sempurna menyebabkan turunnya harga kakao domestik Indonesia 2,51%. Hal ini menyebabkan petani kurang tertarik untuk memperluas areal perkebunan di semua provinsi kajian, kecuali di Jawa Timur. Kondisi ini berdampak menurunkan produktivitas di Sulawesi Barat dan Sulawesi Tengah masing-masing 3,92% dan 0,25%. Walaupun areal di Jawa Timur kelihatannya meningkat, akan tetapi produktivitasnya juga menurun 2,52% sebagai konsekuensi dari pola pemeliharaan yang tidak intensif (perkebunan rakyat). Sehingga wajar bila produksi kakao di tiga wilayah tersebut (Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah dan Jawa Timur) ikut menurun berturut-turut 4,25%, 2,98% dan 2,76%. Penurunan volume produksi di Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah dan Jawa Timur berdampak menurunkan produksi total kakao nasional 0,14% dan menyebabkan turunnya volume ekspor kakao Indonesia 0,63%. Dilihat dari skala internasional, penurunan volume ekspor kakao Indonesia hanya berdampak menurunkan ekspor kakao dunia sebesar 0,13%.

Relatif kecilnya perubahan volume ekspor kakao dunia akibat perubahan volume ekspor Indonesia mengindikasikan bahwa hingga saat ini Indonesia memiliki kontribusi ekspor yang masih sangat kecil (*small country*) dalam perdagangan kakao dunia. Fenomena ini sesuai dengan temuan Suryana dan Dillon (1990) bahwa pangsa pasar coklat Indonesia di pasaran dunia baru mencapai 2% pada tahun 1986/1987. Selain itu, Dradjat *et al.* (2001) melaporkan bahwa pada tahun 1995-1999, pertumbuhan ekspor biji kakao dan kakao olahan Indonesia ke dunia turun menjadi 0,373%, walaupun masih lebih tinggi dibanding pertumbuhan impor dunia dari berbagai negara yang hanya mencapai 0,068%.

## Dampak Kebijakan Subsidi Harga Pupuk

Dasar pertimbangan simulasi kebijakan subsidi harga pupuk adalah subsidi tersebut sedang dipertimbangkan kembali oleh pemerintah sebagai upaya memacu produksi pertanian domestik, setelah subsidi tersebut dicabut beberapa tahun lalu. Oleh karena itu, kebijakan ini juga disimulasi untuk menganalisis dampak pemberian subsidi harga pupuk terhadap produksi dan ekspor kakao. Didalam model tidak terdapat peubah subsidi, oleh karena itu disimulasi melalui penurunan harga pupuk (HPUP<sub>t</sub>) 15%. Besarnya subsidi pupuk yang direncanakan pemerintah adalah sekitar 15%. Oleh karena itu, simulasi kebijakan subsidi harga pupuk ditetapkan sesuai rencana pemerintah tersebut (15%). Kebijakan subsidi harga pupuk 15% berdampak positif meningkatkan produktivitas di semua provinsi kajian (Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah dan Jawa Timur). Peningkatan produktivitas tertinggi terjadi di Jawa Timur 8,30%, Sulawesi Selatan 3,10% dan Sulawesi Tengah 0,34%. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas menyebabkan peningkatan produksi kakao berkisar 0,38% - 8,63% di semua provinsi kajian. Secara total mendorong kenaikan produksi nasional 1,93%.

Bertambahnya volume produksi kakao nasional menyebabkan peningkatan volume ekspor kakao nasional 1,00%. Fenomena ini mengindikasikan bahwa pasca Putaran Uruguay, kebijakan subsidi harga pupuk merupakan strategi kunci dan sangat dibutuhkan untuk menggerakkan perekonomian sub sektor perkebunan kakao di Indonesia. Dengan kata lain, rencana pemberlakuan kebijakan subsidi harga pupuk masih dapat diharapkan untuk meningkatkan produksi dan ekspor kakao nasional. Konsisten dengan temuan Kariyasa, Sinaga dan Adnyana (2004) pada komoditas jagung, bahwa penurunan harga pupuk melalui subsidi menyebabkan peningkatan produktivitas jagung di Indonesia.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Temuan penting yang dapat dikemukakan adalah: (1) faktor-faktor yang secara potensial mempengaruhi ekspor kakao Indonesia adalah harga ekspor kakao Indonesia, pertumbuhan produksi kakao, nilai tukar rupiah dan *trend* waktu; (2) rencana pemberlakuan pajak ekspor berdampak negatif menurunkan volume produksi dan ekspor kakao Indonesia pasca Putaran Uruguay, sementara rencana kebijakan pemberian subsidi harga pupuk berdampak positif meningkatkan produksi dan ekspor kakao Indonesia. Implikasinya adalah bahwa kebijakan subsidi harga pupuk masih dapat diharapkan sebagai strategi kunci untuk memacu produksi dan ekspor kakao Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akiyama, T. and A. Nishio, 1997. *Sulawesi's Cocoa Boom: Lessons of Smallholder Dynamism and a Hands-off Policy*. Bulletin of Indonesian Economic Studies, 33 (2): 97-121.
- Arsyad, M., S.Yusuf, B.M.Sinaga, H.Siregar, Hasnah, 2007. *Evaluasi Dampak Kebijakan Pemerintah terhadap Produksi dan Ekspor Kakao Indonesia Pasca Putaran Uruguay*. Laporan Akhir Hibah PEKERTI, Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DP2M Ditjen Dikti), Depdiknas.
- Arsyad, M., 2006. *The Dynamics of Cocoa Smallholders In South Sulawesi Province, Indonesia*. Research Proposal for the Research Student Program, Presented at Ryukoku International Center. Kyoto: Ryukoku University.
- Arsyad, M. dan Asmin, 2004. *Dampak Kebijakan Ekonomi terhadap Produksi dan Ekspor Kakao Sulawesi Selatan: Suatu Analisis Simulasi Implikasi Kebijakan*. Laporan Akhir Penelitian Dosen Muda. Jakarta: DP2M, Ditjen Dikti, Depdiknas.

- Arsyad, M., B. Sanim dan B.M. Sinaga, 2004. *Dampak Kebijakan Harga Pupuk dan Devaluasi terhadap Produksi dan Ekspor Kakao Sulawesi Selatan*. Jurnal Forum PASCASARJANA. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. 27 (3):255-269.
- Center Research Institute for Estate Crops (CRIEC)-World Bank, 2002. *The Performance Analysis of Cocoa (Report Studies on Smallholder Tree Crops Production and Poverty Alleviation)*. Bogor: CRIEC-World Bank.
- Dillon, H.S. dan A. Suryana, 1990. *Kontribusi Sektor Pertanian dalam Peningkatan Ekspor Non Migas*. (Penyunting: Suryana, A., F. Kasryno dan E. Pasandaran). Bogor: Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Dradjat, B., R. Suprihatini dan T. Wahyudi, 2001. *Analisis Prospek dan Strategi Pengembangan Industri Hilir Perkebunan: Kasus Kakao. Laporan Akhir*. Bogor: Bagian Proyek Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan, Asosiasi Penelitian Perkebunan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Jamal, S. and M. Pomp, 1993. *Smallholder Adoption of Tree Crops: A Case of Study Cocoa in Sulawesi*. Bulletin of Indonesian Economic Studies, 29 (3) : 69-94.
- Kariyasa, I. K., B.M. Sinaga, M.O. Adnyana, 2004. *Keterkaitan Pasar Jagung, Pakan dan Daging Ayam Ras di Indonesia*. Jurnal Forum PASCASARJANA. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. 27 (5).
- Kartadjoemena, H.S., 1997. *GATT, WTO dan Hasil Uruguay Round*. Jakarta: UI Press.
- Koutsoyiannis, 1977. *Theory of Econometrics: An Introductory Exposition of Econometric Methods*. Second Edition. London: Macmillan Publishers Ltd.
- Pindyck, R.S. and D.L. Rubinfeld, 1998. *Econometric Models and Economic Forecast*. Fourth Edition. New York : Mc.Graw-Hill International.
- PPSEP, 1998. *Analisis Dampak Globalisasi terhadap Perdagangan dan Kebijakan Kakao Indonesia*. Laporan Hasil Penelitian. Bogor: Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Sinaga, B.M., 2006. *Pendekatan Kuantitatif Dalam Agribisnis*. Bogor: Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.