

**DAMPAK PAJAK EKSPOR CPO
TERHADAP BEBERAPA ASPEK INDUSTRI CPO INDONESIA:
SIMULASI MODEL EKONOMETRIK
(IMPACTS OF CPO-EXPORT TAX ON SEVERAL ASPECTS OF
INDONESIAN CPO INDUSTRY: SIMULATION OF ECONOMETRIC MODEL)**

WAYAN R. SUSILA^{*)} dan IDM. DARMA SETIAWAN^{)}**
Mahasiswa Program Pascasarjana Strata-3, Institut Pertanian Bogor

ABSTRACT

To control domestic supply and price of crude palm oil (CPO) and cooking oil, the government of Indonesia has imposed CPO-export tax since August 1994. As the CPO industry plays an important role in Indonesian economy, the imposition of the tax has perceived to have substantial impacts on various aspects of the industry, such as on investment, production, trade, farm income, and welfare distribution. In line of this issue, the main objective of this study is to assess these impacts using an econometric model of the industry.

The results of the study reveal that this export tax policy has inhibited the growth rate of investment, production, export, and farm income. On the other hand, this policy has been an effective instrument to control domestic CPO and cooking oil price. Moreover, this policy has caused a substantial welfare transfer from producers to consumers and the government. To compromise these conflicting impacts, an alternative CPO tax formula is also proposed within this paper.

Key words : Crude Palm Oil (CPO), Export Tax, Policy Impacts, Government of Indonesia

PENDAHULUAN

Industri minyak sawit mentah atau crude palm oil (CPO), memegang peranan strategis pada perekonomian Indonesia. Pertama, sebagai bahan baku minyak goreng yang menjadi kebutuhan bahan pokok di Indonesia, gejolak harga CPO akan berpengaruh pada laju inflasi dan stabilitas ekonomi secara keseluruhan (Amang 1995). Kedua, jumlah pekerja yang tertampung di perkebunan kelapa sawit diperkirakan lebih dari 2 juta orang yang mengelola kebun lebih dari 2.4 juta ha. Devisa yang dihasilkan pada tahun 1997 adalah sekitar US\$ 1.446 miliar dengan laju peningkatan 12 persen per tahun pada dekade terakhir. Pada tahun 1988, produksi CPO Indonesia sebesar 342.7 ribu ton dan pada tahun 1998 telah mencapai 1.3 juta ton atau mengalami peningkatan sebesar 14 persen per tahun (Direktorat Jenderal Perkebunan 1998). Penggunaan CPO sebagai bahan baku minyak goreng mengalami peningkatan yang sangat tajam yaitu sekitar 13.2 persen per tahun.

^{*)} Ahli Peneliti Madya pada Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia, Bogor.

^{**)} Pengajar pada Universitas Warmadewa, Denpasar-Bali.

Industri CPO diperkirakan menjadi penentu dalam perdagangan minyak nabati dan lemak di pasar internasional. Pasquali (1993) memproyeksi pertumbuhan produksi CPO akan lebih cepat di antara minyak nabati lainnya. CPO diperkirakan mengambil alih peran minyak kedelai dalam perdagangan minyak nabati dan lemak dunia. Pada masa mendatang, prospek CPO akan semakin cerah sebagai akibat liberalisasi perdagangan minyak nabati dunia (Pasquali 1993; Barton 1993). Hal ini akan menyebabkan peran CPO pada masa mendatang akan tetap strategis.

Di antara beberapa kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan industri CPO, kebijakan tentang pajak ekspor yang paling banyak mendapat perhatian, baik dari kalangan pengusaha, pemerintah, maupun akademisi. Di sisi lain, analisis ilmiah mengenai kebijakan tersebut belum dilakukan secara mendalam. Hal ini antara lain tercermin dari seringnya pemerintah mengubah besarnya pajak ekspor tanpa didukung oleh analisis yang memadai. Ketika kebijakan tersebut pertama diterapkan (31 Agustus 1994), besarnya pajak ekspor bersifat progresif yaitu berbanding lurus dengan harga ekspor, dengan kisaran antara 40-60 persen terhadap selisih harga eksportir dengan harga patokan ekspor (HPE). Secara rata-rata, besarnya pajak ekspor adalah sekitar 11 persen terhadap harga ekspor. Kemudian, SK tersebut diganti dengan SK Menkeu No. 300/KMK.01/1997 pada tanggal 4 Juli yaitu menurunkan pajak ekspor menjadi 5 persen. Ketika harga CPO di pasar internasional melonjak tajam pada awal tahun 1998, pemerintah menetapkan kebijakan larangan ekspor pada Februari 1998, kemudian kembali pajak ekspor sebesar 60 persen dan terus diturunkan sampai akhirnya mencapai 30 persen sejak Juli 1999.

Perubahan kebijakan tersebut mempunyai dampak yang cukup luas pada industri CPO Indonesia, dan juga terhadap pasar CPO di pasar internasional. Untuk industri CPO Indonesia, kebijakan tersebut berdampak terhadap areal, produksi, konsumsi, ekspor, impor, harga domestik, lapangan kerja, nilai tambah, pendapatan petani, dan kesejahteraan konsumen-produsen. Selanjutnya, distribusi dan besarnya dampak dari hasil estimasi ini sangat menentukan bentuk formulasi pajak ekspor yang adil, baik dari sisi produsen, konsumen maupun pemerintah.

Sehubungan dengan itu, tujuan penelitian ini adalah (1) mengestimasi besarnya dampak penetapan pajak ekspor CPO Indonesia terhadap industri CPO Indonesia yang mencakup areal, produksi, konsumsi, ekspor, impor, lapangan kerja di perkebunan kelapa sawit, nilai tambah, pendapatan petani, harga CPO domestik, harga minyak goreng domestik, surplus produsen dan konsumen CPO, serta pendapatan pemerintah, dan (2) mengusulkan beberapa alternatif dalam menentukan formula pajak ekspor yang adil, baik dari sisi produsen, konsumen maupun pemerintah.

METODOLOGI PENELITIAN

Konstruksi Model Ekonometrik dan Spesifikasi Model

Pendekatan simulasi model ekonometrik digunakan untuk mengetahui dampak pajak ekspor CPO terhadap beberapa aspek dalam industri CPO. Model ekonometrik CPO yang akan dikembangkan dalam penelitian ini merupakan modifikasi model ekonometrik sebelumnya yang dikembangkan oleh Susila *et al.* (1995). Modifikasi utama yang dilakukan terutama pada respesifikasi persamaan, tingkat agregasi, serta penggunaan model sistem persamaan simultan (sebelumnya menggunakan sistem persamaan tunggal untuk masing-masing negara dan sistem persamaan simultan untuk submodel dunia).

Model ekonometrik CPO dispesifikasikan terdiri dari 10 subsistem/blok yaitu 4 blok produsen utama (Malaysia, Indonesia, Nigeria, dan Amerika Latin), 4 blok importir/ konsumen utama (Eropa Barat, China, Pakistan, dan Mesir), dan 1 blok sisa dunia, serta 1 blok pasar CPO dunia. Delapan negara yaitu 4 negara produsen utama dan 4 negara konsumen utama mempunyai pangsa produksi dan konsumsi masing-masing lebih dari 86 persen dan 72 persen. Dengan perkataan lain, pendisagregasian model cukup representatif.

Dengan menyederhanakan model menjadi hanya terdiri dari 1 blok negara produsen/eksportir (Indonesia) dan 1 negara konsumen/importir (Eropa Barat), serta pasar dunia, secara skematis model ekonometrik CPO diilustrasikan seperti Gambar 1. Gambar ini menunjukkan hubungan hipotetik antara beberapa variabel di dalam model.

Seperti terlihat pada Gambar 1, Blok Indonesia terdiri dari tujuh persamaan, yakni sebagai berikut:

$$\text{INPOA}_t = a_0 + a_1\text{RPORBP} + a_2\text{INE45} + a_3\text{INI45} + a_4\text{D} + a_5\text{INPOA}_{t-1} + U_1 \dots\dots\dots (1)$$

$$\text{INPOQ}_t = b_0 + b_1\text{INPOP}_t + b_2\text{INPOA}_t + b_3\text{T} + U_2 \dots\dots\dots (2)$$

$$\text{INPOC}_t = c_0 + c_1\text{INPOP}_t + c_2\text{INY}_t + c_3\text{D}_2 + c_4\text{D}_3 + U_3 \dots\dots\dots (3)$$

$$\text{INPOX}_t = d_0 + d_1(1-\text{INTAX}_t)\text{WDPOP}_t * \text{INE}_t + d_2\text{INPOQ}_t + d_3\text{INPOX}_{t-1} + U_4 \dots\dots\dots (4)$$

$$\text{INPOS}_t = e_0 + e_1(\text{WDPOP}_t - \text{WDPOP}_{t-1}) + e_2\text{INPOQ}_t + e_3\text{INPOC}_t + e_4\text{INPOS}_{t-1} + U_5 \dots\dots\dots (5)$$

$$\text{INPOM}_t = \text{INPOC}_t + \text{INPOX}_t + \text{INPOS}_t - \text{INPOQ}_t - \text{INPOS}_{t-1} \dots\dots\dots (6)$$

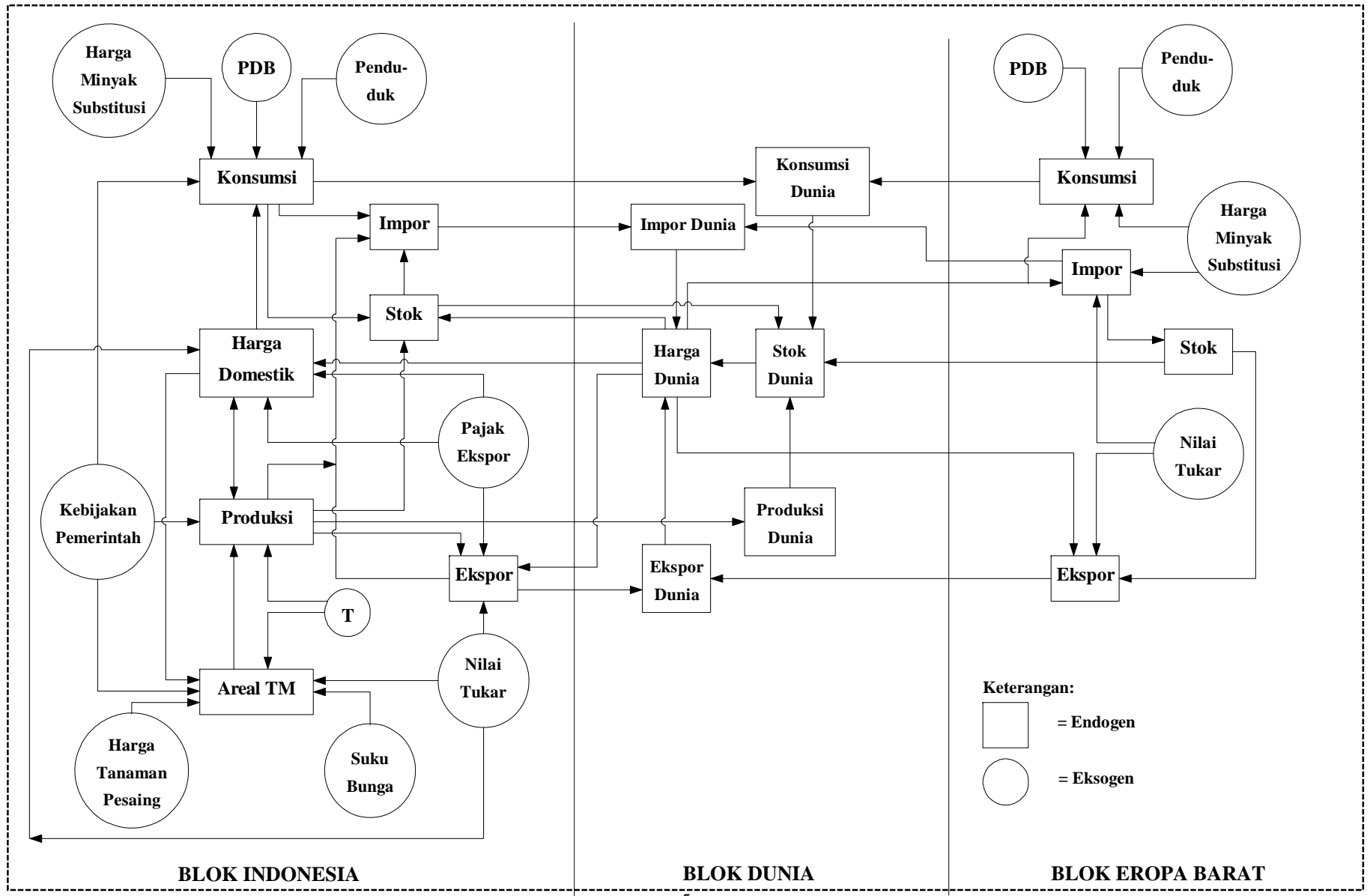
$$\text{INPOP}_t = f_0 + f_1(1-\text{INTAX}_t)\text{WDPOP}_t * \text{INE}_t + f_2\text{INPOQ}_t + f_3\text{INPORP}_{t-1} + U_7 \dots\dots\dots (7)$$

INPOA = areal TM Indonesia (1000 ha)

INPOQ = produksi CPO Indonesia (1000 ton)

INPOC = konsumsi CPO Indonesia (1000 ton)

- INPOX = ekspor CPO Indonesia (1000 ton)
- INPOM = impor CPO Indonesia (1000 ton)
- INPOS = stok CPO Indonesia (1000 ton)
- INPOP = harga CPO domestik (Rp/kg)
- RPORBP = $((1-INTAX_{t-4})WDPOP_{t-4} + (1-INTAX_{t-5}) WDPOP_{t-5}) / (INRBP_{t-4} + INRBP_{t-5})$
 = perbandingan antara harga CPO dunia dengan harga karet Indonesia pada lag ke-4 dan 5
- WDPOP = harga CPO dunia (US\$/ton)
- INTAX = besarnya pajak ekspor (proporsi terhadap harga CPO dunia)
- ING = jumlah GNP Indonesia (US\$ juta)
- INI = tingkat suku bunga di Indonesia (persen per tahun)
- INN = jumlah penduduk Indonesia (juta orang)
- INE = nilai tukar US\$ terhadap rupiah (rupiah/US\$)
- INY = pendapatan per kapita Indonesia (US\$/kapita)
- WDRBP = harga komoditas karet (US\$/ton)
- INRBP = harga komoditas karet di Indonesia (Rp/kg)
- T = *Vintage* tanaman yang memproduksi optimal (diproksi dengan tahun)
- D = peubah boneka yaitu D = 0 sebelum tahun 1979; D = 1 dari 1979-2005
- D₂ = peubah boneka yaitu D₂ = 0 sebelum tahun 1980; D₂ = 1 dari 1980-2005
- D₃ = peubah boneka yaitu D₃ = 0 sebelum 1991; D₃ =1 dari 1991-2005
- Catatan : indeks 45 berarti penjumlahan nilai variabel empat tahun dengan lima tahun sebelumnya, contoh $INPOP_{45} = INPOP_{t-4} + INPOP_{t-5}$



Gambar 1. Model Ekonometrik *Crude Palm Oil* (CPO)

Persamaan (1) menunjukkan bahwa areal tanaman kelapa sawit yang menghasilkan dipengaruhi oleh harga CPO dan karet, nilai tukar US\$ terhadap rupiah, tingkat suku bunga, kebijakan pemerintah yang berhubungan dengan pengembangan kelapa sawit, dan kebijakan pemerintah tentang liberalisasi perdagangan minyak nabati domestik, serta areal TM sebelumnya. Sementara itu, lag waktu antara investasi (kegiatan penanaman) dengan TM yang digunakan dalam persamaan ini adalah sekitar 4-5 tahun. Pengertian pajak ekspor CPO di dalam model adalah harga di tingkat produsen sama dengan harga dunia dikurangi pajak. Hubungan antara nilai tukar dengan areal TM diharapkan positif, dan kebijakan pemerintah dengan areal TM kelapa sawit juga diharapkan positif, sedangkan hubungan antara TM dengan tingkat suku bunga diharapkan negatif.

Persamaan (2) mengindikasikan bahwa produksi dipengaruhi oleh areal TM kelapa sawit saat ini, harga CPO, kebijakan pemerintah, dan besarnya pajak ekspor CPO. Harga CPO, areal TM, dan kebijakan pemerintah diharapkan berpengaruh positif terhadap produksi. Sedangkan hubungan pajak ekspor dengan produksi diharapkan negatif.

Konsumsi secara umum dihipotesiskan dipengaruhi oleh harga CPO domestik, harga minyak substitusi (minyak kedelai atau minyak bunga matahari) jumlah penduduk, pendapatan per kapita/PDB, serta konsumsi periode sebelumnya (Persamaan 4). Meningkatnya GDP, jumlah penduduk dan harga produk substitusi akan meningkatkan konsumsi CPO dalam negeri. Sebaliknya, tingginya harga CPO domestik akan menurunkan konsumsi CPO domestik.

Dalam blok Indonesia, impor diasumsikan menjadi variabel residual yang berfungsi untuk mengisi kekurangan CPO di dalam pasar domestik. Hal ini dapat dilihat dari jumlah volume yang diimpor relatif berfluktuasi untuk mengisi kekurangan CPO tersebut. Untuk mengakomodasi fenomena ini, dalam persamaan stok direpresentasikan oleh persamaan residu-identitas (Persamaan 6).

Harga dalam negeri, berdasarkan pada pendekatan pasar yang terintegrasi, yakni harga domestik sangat dipengaruhi oleh harga CPO di pasar dunia (Persamaan 7). Dalam persamaan ini terlihat bahwa, harga domestik berhubungan negatif dengan besarnya pajak dan produksi, serta berhubungan positif dengan nilai tukar rupiah dan harga sebelumnya.

Dengan beberapa penyesuaian terhadap beberapa karakteristik yang spesifik dari setiap negara/blok, ketujuh persamaan di atas dapat digunakan untuk setiap negara/blok. Misalnya, persamaan areal dan produksi akan dieliminasi dari blok Eropa Barat, karena negara tersebut bukan negara produsen CPO. Selanjutnya, Eropa Barat tidak menerapkan pajak ekspor, tapi

menerapkan pajak impor untuk melindungi industri minyak bunga matahari kelompok negara tersebut. Dengan demikian, ketujuh persamaan tersebut dapat digunakan sebagai persamaan prototipe untuk setiap blok, kecuali untuk blok harga dunia. Spesifikasi model dan hasil estimasi dari setiap blok dapat dilihat pada Susila *et al.* (2000).

Submodel dunia pada dasarnya terdiri dari persamaan-persamaan yang merupakan penjumlahan dari masing-masing persamaan terkait, kecuali untuk persamaan harga (Persamaan 8-14). Sebagai contoh, persamaan areal dunia merupakan total penjumlahan dari areal TM dari semua negara produsen CPO.

$$WDPOA_t = INPOA_t + MLPOA_t + NIPOA_t + LAPOA_t + CHPOA_t + RWPOA_t \dots\dots\dots(8)$$

$$WDPOQ_t = INPOQ_t + MLPOQ_t + NIPOQ_t + LAPOQ_t + CHPOQ_t + RWPOQ_t \dots\dots\dots(9)$$

$$WDPOC_t = INPOC_t + MLPOC_t + NIPOC_t + LAPOC_t + ECPOC_t + CHPOC_t + PKPOC_t + EGPOC_t + RWPOC_t \dots\dots\dots(10)$$

$$WDPOX_t = INPOX_t + MLPOX_t + LAPOX_t + ECPOX_t + RWPOX_t \dots\dots\dots(11)$$

$$WDPOM_t = INPOM_t + MLPOM_t + NIPOM_t + LAPOM_t + ECPOM_t + CHPOM_t + PKPOM_t + EGPOM_t + RWPOM_t \dots\dots\dots(12)$$

$$WDPOS_t = INPOS_t + MLPOS_t + NIPOS_t + LAPOS_t + ECPOS_t + CHPOS_t + PKPOS_t + EGPOS_t + RWPOS_t \dots\dots\dots(13)$$

$$WDPOP_t = ae_0 + ae_1WDPOS_{t-1} + ae_2WDPOM_t + ae_3WDPOX_t + ae_4WDPOP_{t-1} \dots\dots\dots(14)$$

Keterangan :

1. Notasi untuk 2 huruf pertama menunjukkan negara atau dunia (IN: Indonesia, ML: Malaysia, NI: Nigeria, LA: Latin America, CH: China, EC: Eropa Barat, PK: Pakistan, EG: Mesir, RW = Sisa Dunia, WD: Dunia)
 2. Notasi 2 huruf berikutnya menunjukkan komoditas (PO = oil palm)
 3. Notasi 1 huruf terakhir menunjukkan variabel (A: Areal TM, Q: produksi, C: konsumsi, X: ekspor, M: impor, S : stok, P : harga)
- Contoh: WDPOX: ekspor CPO dunia MLPOQ : produksi kelapa sawit Malaysia

Persamaan harga dunia CPO dunia dispesifikasikan sebagai persamaan *behavioral* dan bukan sebagai persamaan identitas. Dengan demikian, harga dunia diharapkan dipengaruhi secara positif oleh impor dunia, harga minyak nabati lainnya (minyak kedelai dan minyak bunga matahari) dan harga tahun-tahun sebelumnya (*moving average effects/* WDPOP₁₅). Sedangkan, ekspor dunia dan stok tahun sebelumnya, diharapkan berpengaruh negatif terhadap harga dunia (Persamaan 14).

Identifikasi, Estimasi, dan Simulasi Model

Secara teoritis, identifikasi dilakukan dengan menggunakan *order condition* dan *rank condition*. Dengan jumlah variabel endogen yang diestimasi sebanyak 52 persamaan, dan jumlah variabel predeterminan sebanyak 73, serta jumlah variabel yang dalam satu

persamaan hanya berkisar antara 3-10, maka berdasarkan *order condition*, model tersebut dipastikan *over identified*. Kriteria *rank condition* tidak dilakukan, karena berdasarkan pengalaman-pengalaman studi terdahulu, hasil identifikasi tersebut pada umumnya menghasilkan kesimpulan *over identified*.

Dengan hasil identifikasi tersebut, estimasi model dilakukan dengan metode 2 Stage Least Square (2SLS). Seperti disebutkan oleh Koutsoyiannis (1977), pada kondisi masih terdapat potensi kesalahan dalam spesifikasi model, penghilangan variabel yang relevan, multikolinear, dan autokorelasi, maka metode 2SLS secara umum menghasilkan hasil estimasi yang lebih mantap (*robust*). Di samping itu, di antara berbagai metode estimasi yang konsisten, 2SLS relatif paling sederhana.

Ada empat skenario pajak ekspor yang disimulasikan berdasarkan kenyataan bahwa kisaran pajak ekspor tersebut pernah diterapkan di Indonesia. Sebagai contoh, pemerintah pernah menerapkan pajak dari 0 persen sampai dengan 60 persen, sehingga kisaran tersebut akan digunakan dalam bahasan ini. Secara rinci, ke-4 skenario tersebut adalah sebagai berikut:

1. Skenario I adalah skenario basis; tidak diterapkan pajak ekspor sejak tahun 1994;
2. Skenario II adalah untuk mengevaluasi dampak penerapan pajak ekspor industri CPO Indonesia dari tahun 1994-1999. Skenario ini didasarkan pada kebijakan pemerintah tentang penerapan pajak ekspor aktual pada periode 1994-1999. Besarnya selisih antara hasil analisis skenario I dan II merupakan dampak dari penerapan pajak ekspor industri CPO pada periode tersebut.
3. Skenario III, dan IV adalah digunakan untuk memprediksi dampak pajak ekspor terhadap industri CPO Indonesia untuk periode 1999-2010. Skenario III diasumsikan besarnya pajak ekspor pada periode ini adalah sebesar 40 persen. Dengan menggunakan pendekatan yang sama, skenario III dan IV menggambarkan 40 persen dan 60 persen besarnya pajak ekspor. Besarnya selisih antara hasil analisis ini dengan skenario I merupakan dampak dari penerapan pajak ekspor industri CPO pada periode 1999-2010.

Berdasarkan distribusi dan besar dari dampak, dilakukan evaluasi keefektifan kebijakan pajak ekspor tersebut. Selanjutnya, hasil evaluasi ini dan hubungan beberapa faktor dengan konsumen dan produsen, seperti jumlah petani, konsumen, tingkat pendapatan/konsumsi, dan *secondary right*, disusun alternatif formulasi pajak ekspor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Estimasi Model

Hasil estimasi model umumnya sesuai dengan teori atau hipotesis, walaupun ada sedikit perbedaan. Secara umum, tanda koefisien sesuai dengan yang diharapkan walaupun terdapat beberapa hasil estimasi tidak signifikan sampai dengan $\alpha = 0.30$. Hal ini juga didukung oleh koefisien determinasi yang umumnya di atas 90 persen. Hanya 9 persamaan yang mempunyai koefisien determinasi lebih rendah dari 75 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa model tersebut cukup baik dalam menerangkan perilaku dari peubah-peubah endogen.

Untuk meringkas diskusi dan menghindari banyaknya pengulangan, maka tidak semua hasil estimasi akan didiskusikan. Pembahasan hanya dibatasi pada 1 produsen utama, yaitu Blok Indonesia (persamaan 15-21) dan satu persamaan hasil estimasi model untuk harga CPO dunia (persamaan 22). Namun demikian, hasil estimasi secara lengkap untuk semua blok disajikan pada Susila *et al* (2000).

Beberapa informasi yang berkaitan dengan hasil estimasi persamaan areal disajikan pada persamaan 15. Pada persamaan tersebut, terlihat empat variabel yang signifikan berpengaruh terhadap areal kelapa sawit Indonesia yaitu rasio antara harga CPO dengan harga karet, variabel boneka D_2 , variabel boneka D_3 , dan variabel T. Empat variabel tersebut secara bersama-sama mampu menerangkan sekitar 92.65 persen dari keragaman areal TM kelapa sawit Indonesia. Rasio antara harga CPO dengan harga karet mengindikasikan adanya kompetisi penggunaan sumberdaya antara kelapa sawit dengan karet. Hal ini sangat memungkinkan karena kedua komoditas tersebut memerlukan lahan dan agroekosistem yang hampir sama dan terpusat di Sumatera dan Kalimantan.

Kenaikan harga CPO atau penurunan harga karet akan mendorong perluasan areal yang tercermin dari makin bertambahnya TM pada 4-5 tahun kemudian. Variabel D_2 merepresentasikan intervensi pemerintah ternyata tidak mendukung perluasan areal kelapa sawit. Namun demikian, Pakjun 1991 yang menggambarkan liberalisasi perdagangan minyak nabati (D_3) mendorong perluasan areal kelapa sawit.

$$\begin{aligned} \text{INPOA}_t &= -761.05 + 345.33 \text{ RPORBP} - 226.77 \text{ D2} + 321.73 \text{ D3} + 62.85 \text{ T} \dots\dots\dots (15) \\ &\quad 0.044 \quad 0.286 \quad 0.070 \quad 0.068 \quad 0.001 \\ &\quad R^2 = 92.65 \% \end{aligned}$$

Produksi CPO Indonesia dapat diterangkan oleh luas areal kelapa sawit serta variabel T (persamaan 16). Kedua variabel tersebut cukup baik menerangkan perilaku produksi CPO karena mampu menerangkan sekitar 98 persen keragaman produksi. Seperti diharapkan, pengaruh harga CPO bersifat tidak signifikan yang merupakan ciri umum perilaku produksi tanaman perkebunan. Dengan perkataan lain, pengaruh kenaikan harga tidak signifikan terhadap produksi karena tidak banyak yang bisa dilakukan produsen untuk meningkatkan produksinya. Upaya yang mungkin dapat dilakukan ketika harga naik hanyalah meminimisasi kehilangan produksi selama panen.

$$\begin{aligned} \text{INPOQ}_t &= -521.49 + 1.96 \text{ INPOA} - 77.77 \text{ T} \dots\dots\dots (16) \\ &\quad 0.003 \quad 0.000 \quad 0.000 \\ &\quad R^2 = 98.41 \% \end{aligned}$$

Variabel T berpengaruh sangat signifikan terhadap produksi. Seperti diuraikan pada spesifikasi model, variabel T merepresentasikan terjadinya kenaikan produksi karena bertambahnya komposisi tanaman yang berumur pada produktivitas puncak. Pengembangan kelapa sawit yang pesat dimulai pada akhir tahun 1970-an sampai dengan sekarang, menyebabkan komposisi tanaman yang berada pada siklus produksi optimum selalu meningkat (Susila 1997).

Seperti yang diharapkan, konsumsi CPO berhubungan positif dengan pendapatan per kapita yang besar penggunaan CPO domestik untuk minyak goreng (Persamaan 17). Selanjutnya, kebijakan pemerintah direpresentasikan oleh variabel boneka D2 dan D3, juga mempunyai dampak yang sangat signifikan terhadap kenaikan konsumsi CPO domestik. Konsumsi CPO tidak dipengaruhi oleh harga minyak goreng, karena minyak goreng merupakan kebutuhan pokok. Di samping itu, besar dan arah koefisien secara umum sesuai dengan pengetahuan apriori.

$$\begin{aligned} \text{INPOC}_t &= 16.47 - 0.000024 \text{ INXP} + 0.66 \text{ INY} + 359.15 \text{ D2} + 253.25 \text{ D3} \dots\dots\dots (17) \\ &\quad 0.828 \quad 0.892 \quad 0.000 \quad 0.001 \quad 0.105 \\ &\quad R^2 = 96.62 \% \end{aligned}$$

Seperti sudah diduga, volume ekspor tidak elastis terhadap perubahan harga dengan koefisien elastisitas sebesar 0.253 persen, makin tinggi harga ekspor atau makin tinggi produksi, maka ekspor CPO Indonesia meningkat (Persamaan 18). Ekspor CPO Indonesia sangat bergantung pada volume produksi, karena stok Indonesia relatif sedikit mengingat biaya stok dan risiko penurunan mutu untuk melakukan stok CPO relatif besar. Karena produksi tidak elastis terhadap harga, maka ekspor menjadi tidak elastis terhadap perubahan harga.

$$\text{INPOX}_t = 24.78 + 0.00044 \text{ INPOPXT} + 0.42 \text{ INPOQ} - 0.23 \text{ INPOX}_{t-1} + 191.53 \text{ D3} \dots \dots \dots (18)$$

0.233	0.033	0.011	0.414	0.437
-------	-------	-------	-------	-------

$$R^2 = 96.62 \%$$

Hasil estimasi parameter untuk persamaan impor CPO Indonesia secara umum juga tidak sebaik hasil estimasi sebelumnya (Persamaan 19). Impor Indonesia direpresentasikan sebagai *moving average* impor Indonesia selama lima tahun sebelumnya.

Hasil estimasi parameter untuk persamaan stok CPO Indonesia, secara umum tidak sebaik hasil estimasi sebelumnya (Persamaan 20). Arah koefisien umumnya sesuai dengan teori, namun pengaruhnya tidak signifikan, kecuali stok satu periode sebelumnya dan konsumsi.

$$\text{INPOM}_t = 35.52 + 0.63 \text{ INPOME} \dots \dots \dots (19)$$

0.233	0.033
-------	-------

$$R^2 = 96.62 \%$$

$$\text{INPOS}_t = 24.78 + 0.00044 \text{ INPOPXT} + 0.42 \text{ INPOQ} - 0.23 \text{ INPOX}_{t-1} + 191.53 \text{ D3} \dots \dots \dots (20)$$

0.233	0.033	0.011	0.414	0.437
-------	-------	-------	-------	-------

$$R^2 = 96.62 \%$$

Harga CPO dunia dapat diterangkan dengan baik oleh stok CPO tahun sebelumnya, impor, ekspor, dan rata-rata harga CPO selama lima tahun terakhir/*moving average stock* (Persamaan 21). Keempat variabel tersebut dapat menerangkan sekitar 90 persen fluktuasi harga CPO dunia. Seperti diduga, stok dan ekspor CPO dunia akan menurunkan harga CPO dunia dan impor akan meningkatkan harga CPO dunia.

$$\text{WDPOP}_t = -422.82 - 0.11 \text{ SWDPOS} + 0.37 \text{ WDPOM} - 0.30 \text{ WDPOX} + 0.76 \text{ WDPOP15} + 0.45 \text{ WDSBSFP} \dots \dots \dots (21)$$

0.000	0.002	0.001	0.003	0.000	0.000
-------	-------	-------	-------	-------	-------

$$R^2 = 90.52 \%$$

Fleksibilitas harga yang relatif tinggi adalah seperti yang diharapkan. Besarnya fleksibilitas harga impor dan ekspor adalah 18.08 dan 18.37. Dampak setiap kenaikan 1 persen impor/ekspor akan menaikkan/menurunkan harga CPO dunia lebih dari 18 persen. Hal ini sesuai dengan kenyataan bahwa harga CPO mempunyai fluktuasi yang tinggi dengan koefisien sekitar 34 persen. Sebagai contoh, pada tahun 1998 harga rata-rata CPO adalah US\$ 550/ton, dan pada tahun 1999 mengalami penurunan yang sangat tajam menjadi US\$ 220/ton. Penurunan harga ini adalah dipicu oleh kenaikan produksi minyak kedelai di beberapa negara importir utama CPO (USA) yang menyebabkan impor CPO mengalami penurunan.

Evaluasi dan Proyeksi Dampak Penerapan Pajak Ekspor

Penerapan pajak ekspor CPO oleh pemerintah selama periode 1994-1999, telah memberi indikasi terhambatnya potensi pengembangan industri kelapa sawit Indonesia. Selama horison waktu tersebut, pajak efektif yang telah ditetapkan pemerintah rata-rata sekitar 13.33 persen terhadap harga ekspor. Penerapan pajak tersebut telah menyebabkan areal/investasi kelapa sawit menjadi lebih rendah 2.56 persen per tahun (Tabel 1). Hal ini mengindikasikan bahwa kebijakan ini mempunyai efek negatif terhadap investasi dalam industri CPO Indonesia. Hal ini juga menyebabkan terjadinya penurunan produksi kelapa sawit sebesar 0.81 persen per tahun atau rata-rata sekitar 36 ribu ton per tahun.

Dampak yang lebih besar dari kebijakan pemerintah ini adalah ekspor dan pendapatan petani. Selama krurun waktu tersebut, kebijakan ini telah menurunkan ekspor sebesar 6.02 persen dibanding tanpa penerapan pajak ekspor. Yang berarti, Indonesia telah kehilangan 147 000 ton ekspor CPO per tahun. Hal yang sama, kebijakan ini mengakibatkan penurunan pendapatan petani sebesar 11.35 persen per ha per tahun atau sekitar Rp 400 ribu/ha/th.

Di sisi lain, penerapan pajak ekspor ini terbukti merupakan instrumen pemerintah yang efektif dalam menahan gejolak harga CPO dan harga minyak goreng. Selama periode tersebut, pemerintah mampu menurunkan harga CPO dan minyak goreng dalam negeri masing-masing sebesar 8.58 persen dan 7.77 persen atau dengan selisih masing-masing sebesar Rp 130/kg dan Rp 184/kg lebih rendah. Selain itu, dari sisi pemerintah, penerimaan pajak sekitar Rp 5,241 triliun, merupakan dampak positif dari kebijakan pajak ekspor tersebut.

Tabel 1. Evaluasi dampak pajak ekspor terhadap beberapa indikator industri CPO Indonesia (1994-1999)

Uraian	Satuan	Rata-rata	Dampak Pemberian Pajak Ekspor	Dampak Rata-rata (persen)
Luas Areal	ribu ha	1 444.86	-2.56	-0.19
Produksi	ribu ton	4 483.95	-0.81	-0.06
Ekspor	ribu ton	2 371.03	-6.20	-0.47
Harga CPO	Rp/kg	1 524.54	-8.58	-0.64
Harga Minyak Goreng	Rp/kg	2 366.85	-7.77	-0.58
Harga TBS di tingkat petani	Rp/kg	342	-8.58	-0.64
<i>Gros margin</i>	Rp/ha/th	3 512 116	-11.35	-0.85

Penerapan pajak ekspor sebesar 20 persen yang setara dengan pajak ekspor 4.78 persen efektif, untuk horison waktu tahun 1999-2010, akan menyebabkan areal kelapa sawit menjadi lebih rendah sekitar 0.76 persen atau sekitar 15.9 ribu ha (Tabel 2). Jika pemerintah menerapkan pajak ekspor 40 persen (setara dengan 9.55 persen efektif), maka dampak negatifnya menjadi semakin besar, mengakibatkan areal menjadi lebih rendah sebesar 1.39 persen. Jika besar pajak sebesar 60 persen yang setara dengan 14.33 persen pajak efektif maka akan menyebabkan penurunan areal sekitar 2.05 persen. Secara rata-rata, kenaikan pajak 1 persen efektif akan menyebabkan penurunan areal sebesar 0.15 persen atau setara dengan 3 145 ha (Tabel 2).

Tabel 2. Proyeksi dampak pajak ekspor terhadap beberapa indikator industri CPO Indonesia (1999-2010)

Uraian	Satuan	Rata-rata	Dampak Kebijakan Pajak (%)			Dampak Rata-rata (%)
			<i>Tax</i> 20%	<i>Tax</i> 40%	<i>Tax</i> 60%	
			Ef. 4.78%	Ef. 9.55%	Ef. 14.33%	
Luas Areal	ribu ha	2 096.75	-0.76	-1.39	-2.05	-0.15
Produksi	ribu ton	6 345.89	-0.49	-0.90	-1.32	-0.09
Ekspor	ribu ton	3 457.51	-2.28	-3.86	-5.51	-0.41
Harga CPO	Rp/kg	2 379.24	-6.61	-10.69	-15.12	-1.13
Harga Minyak Goreng	Rp/kg	3 626.61	-6.05	-9.78	-13.80	-1.03
Konsumsi	ribu ton	2 728.54	0.01	-0.03	-0.06	0.00
Impor	ribu ton	94.19	0.00	0.00	0.00	0.00
Stok	ribu ton	708.08	0.10	0.05	-0.01	0.00

Keterangan:

Ef. = setara dengan pajak efektif

Sejalan dengan dampak negatif pajak terhadap areal, maka pajak ekspor juga mengakibatkan terjadinya penurunan produksi. Seperti terlihat pada Tabel 2, penerapan pajak ekspor sebesar 4.78 persen efektif akan mengakibatkan produksi CPO Indonesia menjadi lebih rendah sekitar 0.49 persen per tahun. Jika kebijakan ini diteruskan dengan pajak ekspor sekitar 40 persen, maka penurunan produksi dapat mencapai 0.90 persen. Selanjutnya, jika pajak ekspor sampai dengan 60 persen seperti yang pernah diterapkan, maka penurunan produksi dapat mencapai 1.32 persen. Dengan perkataan lain, akibat penerapan pajak sebesar 14.33 persen akan menyebabkan kehilangan produksi CPO sekitar 84 ribu ton per tahun. Secara rata-rata, kenaikan pajak ekspor sebesar 1 persen efektif akan menyebabkan penurunan produksi sekitar 0.09 persen per tahun atau setara dengan 5 700 ton per tahun.

Dampak negatif dari penerapan pajak ekspor berlanjut terhadap kinerja ekspor CPO Indonesia. Sebagai contoh, penerapan pajak ekspor sebesar 4.78 persen efektif untuk periode 1999-2010 akan menyebabkan penurunan ekspor sekitar 2.28 persen per tahun atau 79 ribu ton per tahun. Jika pajak ekspor mencapai 9.55 persen dan 14.33 persen, maka penurunan volume ekspor masing-masing mencapai 3.86 persen dan 5.51 persen per tahun atau setara dengan 133 ribu ton dan 190 ribu ton per tahun. Secara umum, kenaikan pajak ekspor 1 persen efektif akan menyebabkan terjadinya penurunan ekspor sebesar 0.41 persen per tahun atau setara dengan 14 ribu ton per tahun.

Di sisi lain, penerapan pajak ekspor telah memberi manfaat positif terhadap produsen minyak goreng dan konsumen minyak goreng. Penerapan pajak ekspor telah menyebabkan harga CPO menjadi lebih rendah bila dibandingkan dengan tidak adanya pajak ekspor. Kenaikan pajak ekspor sebesar 1 persen efektif akan menyebabkan terjadinya penurunan harga CPO di pasar domestik sebesar 1.13 persen atau setara dengan penurunan harga Rp 26.89 per kg. Penerapan pajak ekspor efektif sebesar 4.78 persen akan menyebabkan penurunan harga CPO domestik sekitar 6.61 persen atau sekitar Rp 157 per kg, yaitu dari rata-rata Rp 2 379 menjadi Rp 2 222 per kg. Dari analisis ini tampak bahwa kebijakan pajak ekspor efektif untuk menekan harga CPO di dalam negeri.

Sebagai konsekuensi penurunan harga CPO domestik, harga minyak goreng domestik menjadi lebih rendah. Peningkatan pajak ekspor sebesar 1 persen efektif akan menyebabkan terjadinya penurunan harga minyak goreng sebesar 1.03 persen atau setara dengan penurunan harga Rp 37.35 per kg. Dengan horison waktu 1999-2010, pemberlakuan pajak ekspor sebesar 4.78 persen efektif akan menyebabkan harga minyak goreng menurun dari Rp 3 626.61 per kg

menjadi Rp 3 407 per kg, atau mengalami penurunan sebesar 6.05 persen (Tabel 2). Hal ini menunjukkan bahwa pajak ekspor merupakan instrumen yang efektif untuk pengendalian/penurunan harga minyak goreng dalam negeri. Alasan pengendalian harga minyak goreng, selain untuk menurunkan harga minyak goreng juga merupakan argumen pemerintah untuk menerapkan kebijakan pajak ekspor.

Dampak negatif pajak ekspor yang tak terhindarkan adalah terhadap produsen, khususnya pekebun kelapa sawit rakyat. Dampak negatif ini berawal dari dampak negatif harga CPO yang pada akhirnya menyebabkan harga tandan buah segar (TBS) petani menjadi menurun. Sebagai ilustrasi, pajak ekspor sebesar 4.78 persen efektif telah menyebabkan penurunan harga TBS sebesar 6.61 persen atau Rp 35.23 per kg, atau penurunan dari Rp 533 per kg menjadi Rp 499 per kg (Tabel 3). Kenaikan pajak ekspor sebesar 1 persen akan menyebabkan penurunan harga TBS sebesar 1.13 persen atau setara dengan penurunan sebesar Rp 6 per kg. Dengan demikian, dampak penerapan pajak ekspor sangat nyata terhadap harga TBS yang diterima petani.

Tabel 3. Proyeksi dampak pajak ekspor terhadap usahatani kelapa sawit

Uraian	Satuan	Rata-rata	Dampak Kebijakan Pajak (%)			Dampak Rata-rata (%)
			Tax 20%	Tax 40%	Tax 60%	
			Ef. 4.78%	Ef. 9.55%	Ef. 14.33%	
Harga TBS di tingkat petani	Rp/kg	533	-6.61	-10.69	-15.12	-1.13
Gros margin	Rp/ha/th	5 888 299	-8.79	-14.38	-20.56	-1.53

Keterangan:

Ef. = setara dengan pajak efektif

Dampak negatif lebih lanjut dari kebijakan ini terhadap pekebun adalah *gros margin* (indikator keuntungan petani) menjadi menurun. Bila setiap pekebun memiliki 2 ha kebun kelapa sawit, maka setiap 1 persen kenaikan pajak ekspor akan menurunkan pendapatan petani sebesar Rp 180.12 ribu per tahun. Hal ini menyebabkan petani menunjukkan 'protes' yang keras terhadap pemerintah, ketika kebijakan pajak ekspor terhadap CPO diterapkan.

Penerapan kebijakan pajak ekspor juga mempunyai dampak redistribusi terhadap kesejahteraan, yaitu dari produsen ke konsumen dan pemerintah (Tabel 4). Kenaikan pajak ekspor sebesar 1 persen efektif akan menyebabkan kenaikan surplus konsumen sebesar 0.86 persen. Jelas bahwa kebijakan ini sangat bias memihak ke konsumen. Kebijakan pajak ekspor jelas akan meningkatkan penerimaan pemerintah dari pajak. Pada periode 1994-1999, jumlah pajak yang telah terkumpul diperkirakan mencapai US\$ 904.2 juta atau Rp 5 241 trilyun.

Tabel 4. Proyeksi dampak penerapan pajak ekspor terhadap distribusi dan kesejahteraan

			Dampak Kebijakan Pajak (%)	Dampak
--	--	--	----------------------------	--------

Uraian	Satuan	Rata-rata	Tax 20%	Tax 40%	Tax 60%	Rata-rata (%)
			Ef. 4.78%	Ef. 9.55%	Ef. 14.33%	
Surplus Produsen	miliar Rp	4 348.26	-7.14	-11.76	-17.30	-1.26
Surplus Konsumen	miliar Rp	25 140.12	5.11	8.14	11.27	0.86
Surplus Total	miliar Rp	29 488.38	3.39	5.45	7.53	0.57
Nilai Tambah	miliar Rp	13 150.26	-7.03	-11.56	-16.44	-1.22
Pekerja	juta pekerja	1.90	-0.49	-0.90	-1.32	-0.09
Pajak CPO	ribu US\$	-	85 583	174 506	266 587	175 559
Pajak CPO	miliar Rp	-	599 084	1 221 544	1 866 108	1 228 912

Keterangan:

Ef. = setara dengan pajak efektif

Di sisi lain, kesejahteraan produsen dalam bentuk surplus produsen akan mengalami penurunan sebagai akibat penerapan pajak ekspor. Penerapan pajak ekspor sebesar 9.55 persen efektif untuk periode 1999-2010 akan menyebabkan penurunan surplus produsen sebesar 11.76 persen. Jika pajak ekspor mencapai 14.33 persen efektif seperti yang pernah diterapkan pemerintah, surplus produsen turun sekitar 17.30 persen. Secara umum, kenaikan pajak ekspor sebesar 1 persen efektif akan menurunkan kesejahteraan produsen sebesar 1.26 persen.

Dampak negatif lain dari kebijakan pajak ekspor terhadap kesejahteraan adalah terjadinya penurunan nilai tambah dan lapangan kerja pada industri kelapa sawit. Dengan pemberlakuan pajak ekspor sebesar 40 persen (9.55% efektif) misalnya, penurunan nilai tambah pada industri kelapa sawit mencapai 11.56 persen, suatu jumlah yang sangat signifikan (Tabel 4). Dampak negatif terhadap penyediaan lapangan kerja juga cukup nyata, terutama bila dikaitkan dengan peran industri ini dalam menyerap tenaga kerja. Sebagai contoh, penerapan pajak ekspor efektif sebesar 9.55 persen mengakibatkan penurunan lapangan kerja sekitar 0.90 persen atau sekitar 1 730 orang. Jadi, jika sektor pertanian khususnya subsektor perkebunan, masih dianggap sebagai salah satu penyangga dalam penyediaan lapangan kerja di pedesaan, kebijakan pajak ekspor jelas tidak sejalan dengan tujuan tersebut.

Usulan Formulasi Pajak Ekspor

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan pajak ekspor mempunyai dampak negatif dan positif terhadap industri dan perdagangan CPO Indonesia. Lebih jauh, kebijakan tersebut mempunyai efek redistribusional yang nyata yaitu berusaha melindungi industri yang berbahan baku CPO dan konsumen minyak goreng dari guncangan pasar internasional (kenaikan harga CPO yang besar di pasar internasional atau depresiasi rupiah yang berlebihan). Di samping itu, pemerintah mendapat penerimaan yang cukup signifikan dari pe-

nerapan kebijakan pajak ekspor. Di sisi lain, areal, produksi, dan ekspor CPO Indonesia menurun yang diiringi dengan penurunan kesempatan kerja dan pendapatan petani.

Berdasarkan pertimbangan dampak negatif dan positifnya, maka kebijakan penerapan pajak ekspor masih perlu diteruskan dengan perbaikan-perbaikan. Perbaikan tersebut dibuat sedemikian rupa sehingga industri pengolahan CPO dan konsumen minyak goreng cukup terlindungi dan produsen kelapa sawit/pekebun masih menerima keuntungan yang wajar (tidak merasa dieksploitasi) sehingga insentif tersebut cukup untuk mengembangkan kelapa sawit. Untuk itu, penentuan besarnya pajak ekspor seyogyanya mempertimbangkan fakta objektif berikut:

1. Usahatani/perkebunan kelapa sawit merupakan investasi jangka panjang dan tidak dapat menghindari fluktuasi harga. Pada periode tertentu, harga CPO di atas biaya produksi dan sebaliknya untuk periode yang lain. Dengan demikian, ada masa petani menikmati keuntungan (misalnya sebesar X) dan ada pula periode pekebun menderita kerugian.
2. Karena terdapat periode petani mengalami kerugian, maka sebagian keuntungan tersebut digunakan untuk menutupi kerugian yang akan atau sudah terjadi. Oleh karena itu, yang benar-benar merupakan keuntungan yang dapat dinikmati adalah hanya merupakan sebagian dari keuntungannya. Data menunjukkan bahwa terdapat sekitar 27.6 persen harga CPO yang berada di bawah harga minimum (US\$ 365). Untuk penyederhanaan, potensi keuntungan yang dapat dinikmati adalah sebesar 0.7X.
3. Perubahan keuntungan/kerugian, di samping dipengaruhi oleh harga, faktor nilai tukar rupiah terhadap US\$ (ER), juga sangat berpengaruh. Oleh sebab itu, faktor ER juga harus diperhitungkan dalam menentukan formula pajak ekspor.
4. Dengan mempertimbangkan *secondary right* yaitu semacam hak untuk menikmati keuntungan suatu industri oleh mereka yang tidak secara langsung terlibat dalam industri tersebut, maka diasumsikan masyarakat secara keseluruhan juga mempunyai hak untuk turut juga menikmati keuntungan tersebut. Hak itu semakin kuat, karena peningkatan keuntungan yang dinikmati pekebun kelapa sawit karena kenaikan harga ataupun melemahnya ER, justru membuat mereka dirugikan oleh kenaikan harga minyak goreng. Dalam hal ini diasumsikan bahwa 75 persen dari 0.7X menjadi hak produsen dan 25 persen menjadi milik non-produsen.
5. Besarnya pajak ekspor juga diberi bobot berdasarkan pihak yang berkepentingan. Konsumen diasumsikan berjumlah sekitar 210 juta jiwa sedangkan produsen beserta anggota keluarganya berjumlah sekitar 10 juta jiwa.
6. Besarnya pajak ekspor juga diberi bobot berdasarkan proporsi pendapatan bagi produsen minyak sawit dan proporsi pengeluaran untuk konsumen. Proporsi pendapatan dari

minyak sawit walau bervariasi antara petani, beberapa hasil studi menunjukkan bahwa nilainya adalah sekitar 80 persen dari pendapatan total. Di sisi lain, pangsa pengeluaran untuk minyak goreng adalah sekitar 4 persen dari pengeluaran rumah tangga.

7. Hasil analisis menunjukkan bahwa biaya produksi CPO ketika nilai tukar sebesar Rp 7 000/US\$ adalah sekitar US\$ 362 per ton atau sekitar Rp 2 555 per kg. Sejalan dengan angka tersebut dan mengikuti SK Menkeu No. 181/KMK.017/1999 tentang patokan ekspor (harga minimum terkena pajak adalah US\$ 365 per ton), maka harga CPO untuk dikenai pajak bila sudah di atas Rp 2 555 per kg.

Dengan mempertimbangkan hal-hal tersebut, maka formulasi pajak ekspor adalah sebagai berikut:

$$PE = (HE*ER-2\,555)*0.7 * 0.25*(210/10)*(4/80) \dots\dots\dots (22)$$

$$= (HE*ER-2\,555)*0.1838 \dots\dots\dots (23)$$

Di mana:

PE = besarnya pajak ekspor (Rp/kg)

HE = harga ekspor (FOB)

ER = nilai tukar (Rp/US\$)

Dalam persentase, maka besarnya pajak ekspor adalah sekitar 18 persen dari kelebihan harga di atas harga minimum untuk dikenakan pajak (persamaan 24).

$$PE = (HE*ER-2\,555)*18.38\% \dots\dots\dots (24)$$

Dalam sosialisasi pajak ekspor, seyogyanya tidak menggunakan formula tersebut, tetapi menggunakan nilai efektifnya. Sebagai contoh, berdasarkan SK terakhir besarnya pajak ekspor disebutkan 30 persen. Penyampaian seperti ini, sering tidak dipahami dan diartikan bahwa besarnya pajak adalah 30 persen dari harga. Untuk menghindari hal tersebut, maka besarnya pajak berdasarkan persamaan (24) yang disosialisasikan seyogyanya pajak efektif yaitu persentase terhadap harga. Dengan menggunakan pendekatan tersebut, maka besarnya pajak efektif untuk beberapa harga CPO dan nilai tukar disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 tersebut hanyalah sekedar contoh penyajian besarnya pajak ekspor sesuai dengan perkembangan harga CPO dan nilai tukar. Sebagai contoh, jika misalnya harga CPO adalah US\$ 480 per ton dan nilai tukar adalah Rp 7 200/US\$, maka besarnya pajak ekspor efektif adalah 4.74 persen dari harga ekspor atau sekitar US\$ 22.7 per ton. Jika terjadi kenaikan harga, misalnya mencapai US\$ 620 per ton, dan nilai rupiah terdepresiasi sampai dengan Rp 9 000/US\$, maka besarnya pajak ekspor 9.79 persen dari harga atau US\$ 60.14 per ton.

Karena perubahan harga CPO dan nilai tukar berpengaruh terhadap harga minyak goreng yang selanjutnya mempengaruhi kontribusinya terhadap inflasi, maka dalam persamaan (5.3) dirumuskan estimasi hubungan antara perubahan harga CPO dan nilai tukar terhadap kontribusi inflasi dari minyak goreng seperti persamaan (25).

$$\text{KONIFL} = 0.00349 \text{ DWDPOP} + 0.0000224 \text{ DINER} \dots\dots\dots (25)$$

KONIFL = kontribusi inflasi dari minyak goreng berdasarkan pajak ekspor sebesar 18.38 persen.

DWDPOP = perubahan harga CPO (US\$/ton)

DINER = perubahan nilai tukar rupiah (Rp/US\$)

Tabel 5. Besarnya nilai pajak efektif berdasarkan formulasi pajak ekspor 18.38 persen

Harga (US\$/ton)	Nilai Tukar (Rp/US\$)	Pajak Efektif (%)	Harga (US\$/ton)	Nilai Tukar (Rp/US\$)	Pajak Efektif (%)
366-400	6000-6500	0.00	550-600	6000-6500	5.31
366-400	6500-7000	0.19	550-600	6500-7000	6.28
366-400	7000-7500	1.45	550-600	7000-7500	7.12
366-400	7500-8000	2.54	550-600	7500-8000	7.84
366-400	8000-8500	3.50	550-600	8000-8500	8.48
366-400	8500-9000	4.35	550-600	8500-9000	9.05
400-450	6000-6500	0.70	600-650	6000-6500	6.36
400-450	6500-7000	2.01	600-650	6500-7000	7.25
400-450	7000-7500	3.14	600-650	7000-7500	8.02
400-450	7500-8000	4.12	600-650	7500-8000	8.68
400-450	8000-8500	4.99	600-650	8000-8500	9.27
400-450	8500-9000	5.75	600-650	8500-9000	9.79
450-500	6000-6500	2.56	650-700	6000-6500	7.25
450-500	6500-7000	3.73	650-700	6500-7000	8.07
450-500	7000-7500	4.74	650-700	7000-7500	8.78
450-500	7500-8000	5.62	650-700	7500-8000	9.40
450-500	8000-8500	6.40	650-700	8000-8500	9.95
450-500	8500-9000	7.08	650-700	8500-9000	10.43
500-550	6000-6500	4.07	700-750	6000-6500	8.02
500-550	6500-7000	5.13	700-750	6500-7000	8.78
500-550	7000-7500	6.04	700-750	7000-7500	9.45
500-550	7500-8000	6.84	700-750	7500-8000	10.02
500-550	8000-8500	7.54	700-750	8000-8500	10.53
500-550	8500-9000	8.16	700-750	8500-9000	10.98

Hasil pengamatan 12 bulan terakhir, kontribusi perubahan harga minyak goreng terhadap inflasi di Indonesia rata-rata adalah 0.2666 persen per tahun. Jika terjadi perubahan harga CPO sebesar US\$ 100/ton dan besarnya pajak ekspor seperti yang tercantum pada Tabel 5., maka kontribusi inflasi minyak goreng akan meningkat sebesar 0.349 persen. Secara umum, kenaikan harga CPO dunia sebesar 1 persen, dengan formulasi pajak ekspor seperti Tabel 5, akan meningkatkan kontribusi minyak goreng terhadap inflasi sebesar 0.665 persen dari inflasi sebelumnya. Sejalan dengan hal itu, setiap depresiasi sebesar 1 persen, akan meningkatkan kontribusi inflasi minyak goreng sebesar 0.356 persen dari inflasi sebelumnya.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil, maka ada beberapa butir kesimpulan yang dapat ditarik sebagai berikut:

1. Penerapan pajak ekspor CPO Indonesia, disamping mempunyai dampak signifikan terhadap industri dan perdagangan CPO Indonesia, juga mempunyai dampak distribusional yang juga cukup signifikan. Dampak setiap kenaikan 1 persen pajak ekspor efektif tersebut telah mengurangi areal kelapa sawit sebesar 0.19 persen. Hal ini juga menyebabkan terjadinya penurunan produksi kelapa sawit sebesar 0.81 persen per tahun.
2. Pemberlakuan pajak ekspor telah menghambat pertumbuhan areal, produksi, dan ekspor. Setiap kenaikan pajak ekspor sebesar 1 persen efektif akan menyebabkan penurunan areal, produksi, dan ekspor masing-masing sebesar 0.15 persen, 0.09 persen, dan 0.41 persen.
3. Kenaikan 1 persen pajak ekspor efektif akan mengakibatkan penurunan harga CPO domestik rata-rata sekitar 1.13 persen. Sebagai akibatnya, pendapatan (*gros margin*) pekebun turun rata-rata sekitar 1.53 persen sebagai akibat kenaikan 1 persen pajak ekspor.
4. Hail inipun, akan menurunkan nilai tambah sebesar 1.22 dan lapangan kerja menurun sekitar 0.09 persen. Di sisi lain, pajak ekspor merupakan instrumen yang efektif untuk menekan harga minyak goreng. Setiap kenaikan 1 persen pajak ekspor akan mengakibatkan penurunan harga minyak goreng sebesar 1.03 persen dan surplus konsumen berkurang sekitar 1.26 persen. Namun demikian, penerimaan pemerintah dari pajak meningkat. Secara akumulatif untuk periode 1994-1999, besarnya pajak ekspor yang telah diterima pemerintah diperkirakan mencapai US\$ 904.2 juta atau sekitar Rp 5 241 triliun.

Implikasi Kebijakan

Mengingat beberapa faktor, bahwa besarnya pajak ekspor yang telah diterapkan sebesar 30 persen, adalah terlalu tinggi, atau sangat bias ke konsumen dan industri pengolahan minyak sawit. Hasil analisis menunjukkan besarnya pajak yang cukup 'adil' adalah sekitar 18 persen dari kelebihan harga minimum untuk dikenai pajak (US\$ 365/ton). Di bawah formula pajak ekspor ini, besarnya pajak ekspor efektif berkisar antara 0.19 persen-10.98 persen dari harga CPO, tergantung pada harga CPO dunia dan nilai tukar. Selanjutnya, sosialisasi pajak ekspor yang perlu ditekankan adalah besarnya pajak ekspor efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amang, B. (1995). Peranan minyak sawit dalam memenuhi sembilan kebutuhan pokok, Paper presented at Seminar Peluang dan Tantangan Industri Kelapa sawit Menyongsong Abad XXI, Medan, 1-2 August 1995
- Barton, J.H. (1993). Implication of GATT of world trade in vegetable oils, Paper presented at Porim International Oil Congress, Kuala Lumpur, 20-25 September 1993.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (1991-1998). Statistik Perkebunan Indonesia, Kelapa Sawit (Indonesia Estate Crop Statistics, Oil Palm), Direktorat Jenderal Perkebunan, Jakarta.
- International Monetary Fund. (1986-1999). International Financial Statistics. International Monetary Fund. Washington D.C.
- Oil World. (1987-1999). Oil World Annual. ISTA Mielke GmbH. Hamburg. Germany.
- Pasquali, M. (1993). Prospects to the year 2000 in the world oilseeds, oils, and oilmeals economy: policy issues and challenges, Paper presented at Porim International Oil Congress, Kuala Lumpur, 20-25 September 1993.
- Susila, W.R., B.S. Abbas, P.U. Hadi, A. Priyambodo, dan S.O. Lubis. (1995). 'Model ekonomi minyak sawit mentah dunia', *Jurnal Agro Ekonomi*, 14(2), 21-43.
- Susila, W.R. (1997). 'Proyeksi produksi MSM Indonesia : suatu pendekatan vintage', *Warta Pusat Penelitian Kelapa Sawit*, 5(2): 87-99.
- Susila, W.R., Agus S., Harianto. (1999). Dampak keberhasilan Putaran Uruguay terhadap perdagangan dan industri kopi dan kelapa sawit dunia dan domestik: Dampak liberalisasi perdagangan CPO dan pajak ekspor CPO Indonesia terhadap perdagangan dan industri CPO dunia dan domestik. Kantor Menteri Negara Riset dan Teknologi, Dewan Riset Nasional.