

## DAMPAK KEBIJAKAN EKONOMI TERHADAP INDUSTRI KOMODITI KELAPA SAWIT DAN KARET INDONESIA

Liston Siringo Ringo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dosen Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh  
liston.siringo@gmail.com

### **Abstract**

*Palm oil and natural rubber are export commodities which have important role in generating Indonesian foreign exchange. Export share of both these commodities is about 62 percent from the total of plantation sub-sector export. It is assumed that economic policy has significant impact on the development of Indonesian palm oil and natural rubber industries. The general aim of the research is to analyze the impact of the various economic policies on oil palm and rubber industries. This study was using a system approached by formulating an econometric model of palm oil and rubber industries. The model specification was dynamic-simultaneous and consisted of 44 structural and 18 identities equations. The model estimation was conducted by using Two Stage Least Square (2SLS) method. The results of the research showed that: (1) decreasing interest rates gave a positif impact on the mature area, (2) increasing in farm input prices such as wage rate and fertilizer prices gave a negatif impact on the mature area, (3) exchange rate depreciation gave a positif impact on increasing export and (4) decreasing palm oil export tax gave a positif impact on export prices, whereas it will be an incentive for palm oil producers to expand the plantation area.*

**Keywords:** economic policy, exchange rate, interest rate, natural rubber, palm oil.

### **PENDAHULUAN**

Subsektor tanaman perkebunan sebagai bagian integral dari sektor pertanian merupakan salah satu subsektor yang mempunyai peranan yang penting dan strategis dalam pembangunan nasional, terutama dalam meningkatkan penerimaan devisa negara melalui ekspor, penyediaan lapangan kerja, pemenuhan kebutuhan konsumsi dalam negeri dan bahan baku industri dalam negeri (Ditjendbun, 2007). Dilihat dari neraca perdagangan Indonesia selama kurun 2006-2008, hanya subsektor tanaman perkebunan yang menyandang status "net exporter" dimana nilai ekspor melebihi nilai impor (BPS, 2009; Kemtan, 2009).

Kelapa sawit dan karet merupakan komoditi tanaman perkebunan yang memiliki potensi pengembangan dan

berpeluang untuk dikembangkan lebih luas lagi menjadi kegiatan industri yang dapat menopang perekonomian nasional dimana jumlah ekspornya mencapai 62 persen dari total ekspor subsektor tanaman perkebunan (BPS, 2009). Sehingga perlu kebijakan untuk pembangunan perkebunan yang dapat diarahkan pada peningkatan produksi, kualitas, penggunaan input yang optimal sehingga mencapai produksi yang maksimal dan akhirnya memiliki daya saing di pasar internasional.

Dalam rangka memacu ekspor di sektor non migas termasuk sektor pertanian pemerintah telah menerapkan berbagai kebijakan. Ditjendbun (2007) menyatakan bahwa untuk peningkatan produksi, pemerintah menempuh berbagai usaha dan kebijakan di bidang produksi antara lain melalui pola Perusahaan Inti Rakyat (PIR) dan

pola unit pelaksana proyek (UPP). Mengaitkan pelaksanaan transmigrasi dengan pembangunan perkebunan dengan pola PIR, memberikan suku bunga yang rendah bagi pengembangan perkebunan dan berbagai kemudahan serta fasilitas lainnya bagi petani, perusahaan swasta dan perkebunan BUMN.

Di negara maju maupun negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia, umumnya pemerintah melakukan intervensi baik dalam hal produksi maupun perdagangan komoditas pertanian yang pada akhirnya pasar komoditas pertanian terdistorsi. Harga komoditas pertanian di pasar internasional dan pasar domestik tidak hanya digerakkan oleh kekuatan permintaan dan penawaran, tetapi juga dipengaruhi oleh kebijakan yang diambil oleh pemerintah.

Sejalan dengan perkembangan ekonomi dunia maka usaha-usaha di bidang pertanian akan menghadapi lingkungan yang berbeda karena adanya perubahan-perubahan secara internasional maupun domestik. Perubahan lingkungan internasional antara lain adanya liberalisasi ekonomi dan perdagangan, dengan disepakatinya perjanjian *General Agreement on Tariff and Trade* (GATT) dan *World Trade Organization* (WTO). Dalam perjanjian tersebut kebijakan ekonomi yang terdistorsif seperti pengenaan pajak ekspor output, tarif impor input, subsidi input, pengaturan tataniaga, intervensi terhadap nilai tukar dan

penetapan suku bunga bank baik untuk kegiatan produksi maupun perdagangan komoditas pertanian. Negara-negara yang kebijakan menyebabkan pasar domestik sangat terdistorsi harus mengurangi dukungannya kepada komoditas yang bersangkutan secara bertahap (Hadi et al. 1999).

Perumusan permasalahan yaitu bagaimana dampak kebijakan ekonomi terhadap industri komoditi kelapa sawit dan karet Indonesia? Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis berbagai dampak kebijakan ekonomi terhadap industri komoditi kelapa sawit dan karet.

#### **METODE PENELITIAN**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan deret waktu dari tahun 1983- 2008. Sumber data berasal dari instansi terkait seperti: Badan Pusat Statistik, Departemen Perdagangan, Departemen Pertanian, Bank Indonesia dan publikasi resmi seperti: *Oil World*, *International Rubber Study Group* serta *browsing* internet. Data yang digunakan merupakan data tahunan dan merupakan agregasi secara nasional. Identifikasi model ditentukan atas dasar "*order condition*", (Koutsoyiannis, 1977, Sitepu dan Sinaga, 2006). Hasil identifikasi persamaan Model Ekonometrika Industri Kelapa Sawit dan Karet Indonesia adalah *over identified*. Dengan demikian estimasi parameter dapat

digunakan dengan metode 2SLS (*Two-Stages Least Square*). Untuk menjawab tujuan penelitian dilakukan 6 simulasi dengan mempelajari dampak kebijakan ekonomi terhadap industri kelapa sawit dan karet Indonesia yaitu: (1) dampak penurunan suku bunga 15 persen (S1), (2) dampak peningkatan upah sektor perkebunan 20 persen (S2), (3) dampak kenaikan harga pupuk 20 persen (S3), (4) dampak depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dollar US 40 persen (S4), (5) dampak apresiasi nilai tukar rupiah terhadap dollar US 15 persen (S5), (6) dampak penurunan pajak ekspor 40 persen (S6).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Estimasi Model

Hasil Estimasi model menunjukkan dari 44 persamaan struktural diperoleh nilai F berkisar antara 3.85 sampai 1437.5 dan sebagian besar (84 persen) persamaan struktural memiliki koefisien determinasi ( $R^2$ ) diatas 0.70 dan hanya 2 persamaan yang memiliki  $R^2$  dibawah 0.55 dengan kisaran antara 0.43 sampai 0.54. Hal ini mengindikasikan bahwa model tersebut cukup baik dalam menerangkan perilaku dari variabel-variabel endogen. Untuk meringkas pembahasan dan menghindari banyaknya pengulangan maka tidak semua hasil estimasi akan didiskusikan. Pembahasan dibatasi hanya pada blok Indonesia.

### Luas Areal Tanaman Menghasilkan

Luas areal tanaman menghasilkan kelapa sawit dan karet masing-masing dibagi dalam tiga bentuk perusahaan yaitu: Perkebunan Rakyat (PR), Perkebunan Besar Negara (PBN) dan Perkebunan Besar Swasta (PBS). Luas areal tanaman menghasilkan dipengaruhi oleh lag 3 tahun harga domestik minyak sawit mentah atau *Crude Palm Oil* (CPO) domestik, lag 3 tahun harga domestik karet dan lag 3 tahun suku bunga, harga pupuk, tingkat upah, dan trend waktu. Pada Tabel 1 hasil estimasi dari persamaan luas areal tanaman menghasilkan kelapa sawit Indonesia terlihat bahwa tanda koefisien dari masing-masing parameter sesuai dengan yang diharapkan. Sedangkan hasil estimasi dari luas areal tanaman menghasilkan karet Indonesia terlihat bahwa tanda koefisien dari masing-masing parameter sesuai dengan yang diharapkan kecuali variabel lag 3 tahun suku bunga pada perkebunan besar negara dan lag 3 tahun harga CPO domestik pada perkebunan besar swasta.

Pada persamaan luas areal tanaman menghasilkan kelapa sawit tanda koefisien parameter lag 3 tahun harga CPO domestik positif dan tanda koefisien lag 3 tahun harga karet domestik negatif, hal ini mengindikasikan adanya kompetisi penggunaan sumber daya antara kelapa sawit dan karet. Kenaikan harga CPO atau penurunan harga karet akan mendorong perluasan areal kelapa sawit yang tercermin dari makin bertambahnya areal tanaman

menghasilkan pada 3-4 tahun kemudian. Hal ini sangat memungkinkan karena kedua komoditas tersebut memerlukan lahan dan agroekosistem yang hampir sama. Selanjutnya variabel tingkat suku bunga dan harga input perkebunan seperti pupuk dan upah memiliki hubungan negatif dengan luas areal tanaman menghasilkan. Pada Tabel 1 juga terlihat bahwa respon areal tanaman kelapa sawit perkebunan rakyat dan perkebunan swasta terhadap perubahan harga pupuk yang bersifat elastis, sedangkan yang lainnya bersifat inelastis terhadap variabel-variabel penjelas.

### **Produktivitas**

Hasil estimasi respon produktifitas dipengaruhi oleh perubahan harga komoditi sendiri, luas areal tanaman menghasilkan, harga pupuk, tingkat upah dan trend waktu. Tanda koefisien parameter dari masing-masing persamaan sesuai dengan yang diharapkan. Dalam jangka pendek respon produktifitas perkebunan kelapa sawit bersifat elastis terhadap perubahan harga pupuk. Sedangkan untuk variabel penjelas lainnya kurang elastis, untuk lebih rinci hasil estimasi parameter dan elastisitas dari variabel- variabel yang mempengaruhi produktifitas kelapa sawit dan karet disajikan pada Tabel 1. Pada persamaan produktifitas kelapa sawit dan karet terlihat bahwa luas areal tanaman menghasilkan memiliki hubungan negatif terhadap produktifitas. Hal ini berarti peningkatan luas areal

tanaman ternyata menurunkan produktifitas. Menurut Zulkifli (2000), respon produktifitas yang negatif terhadap perubahan luas areal mencerminkan bahwa skala usaha perkebunan tersebut sudah dalam kondisi perolehan yang semakin menurun (*decreasing return to scale*).

### **Ekspor Indonesia**

Indonesia merupakan negara eksportir atau produsen utama untuk komoditi minyak sawit dan karet alam. Mengingat sulitnya data untuk mendisagregasi berdasarkan bentuk perusahaan maka ekspor CPO dan karet Indonesia yang dianalisis dalam penelitian ini adalah jumlah ekspor total. Jumlah ekspor Indonesia dipengaruhi oleh produksi domestik, permintaan domestik, harga ekspor dan nilai tukar rupiah terhadap dollar US dan lag ekspor. Dari hasil estimasi persamaan ekspor minyak sawit dan karet alam semua tanda parameter sesuai dengan yang diharapkan. Tabel 1 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek respon ekspor minyak sawit terhadap perubahan produksi bersifat inelastis namun dalam jangka panjang bersifat elastis. Selanjutnya respon ekspor karet alam dalam jangka pendek bersifat elastis terhadap perubahan produksi karet alam.

### **Permintaan Industri Domestik**

Minyak sawit (CPO) merupakan produk perkebunan memiliki banyak kegunaan yang dapat digunakan sebagai

bahan baku industri baik pangan maupun non pangan seperti oleokimia, biodiesel atau biofuel dan lainnya. Begitu juga dengan karet alam banyak digunakan sebagai bahan baku industri non pangan seperti industri ban mobil, sarung tangan dan produk karet lainnya. Hasil estimasi Tabel 1 menunjukkan bahwa permintaan CPO oleh industri minyak goreng dapat dijelaskan oleh harga CPO, harga minyak goreng domestik dan suku bunga dan lag permintaan CPO. Semua tanda koefisien sesuai dengan yang diharapkan. Dalam jangka panjang permintaan CPO oleh industri minyak goreng domestik bersifat elastis terhadap perubahan harga CPO dan perubahan harga minyak goreng sawit. Hasil estimasi menunjukkan permintaan karet alam oleh industri ban domestik dapat dijelaskan oleh harga karet alam, tingkat suku bunga dan lag permintaan karet alam oleh industri ban, semua tanda koefisien sesuai dengan yang diharapkan. Dalam jangka pendek maupun jangka panjang respon permintaan karet alam oleh industri ban domestik bersifat inelastis terhadap semua variabel penjelas.

#### **Harga Domestik**

Harga domestik CPO dipengaruhi oleh harga ekspor CPO, nilai tukar rupiah

terhadap dollar US, permintaan CPO domestik dan lag harga domestik. Harga domestik karet alam dipengaruhi oleh harga ekspor karet alam, nilai tukar rupiah terhadap dollar US dan lag harga domestik karet alam. Dari hasil estimasi pada Tabel 1 semua tanda koefisien sesuai dengan yang diharapkan. Dalam jangka pendek dan jangka panjang harga domestik CPO dan karet alam domestik tidak responsif terhadap perubahan variabel penjelas.

#### **Harga Ekspor**

Dalam perdagangan dunia harga ekspor sangat dipengaruhi oleh adanya intervensi pemerintah yang meliputi pajak ekspor, tarif impor, subsidi dan asuransi yang menyebabkan distorsi pada suatu negara. Pada Tabel 1 diatas harga ekspor CPO dipengaruhi oleh harga CPO dunia, pajak ekspor dan lag harga ekspor. Hasil estimasi menunjukkan bahwa tanda koefisien masing-masing variabel penjelas sesuai dengan yang diharapkan. Respon harga ekspor karet alam kurang elastis terhadap perubahan harga karet alam dunia, namun dalam jangka penjang bersifat elastis.

**Tabel 1. Nilai Koefisien Parameter, Elastisitas Jangka Pendek dan Jangka Panjang Industri Kelapa Sawit dan Karet Indonesia**

Variabel	Koefisien	ESR	ELR	Variabel	Koefisien	ESR	ELR	Variabel	Koefisien	ESR	ELR
<b>LATMWIT1</b>	R2=0.9837	F=181.05		<b>YWIT1</b>	R2=0.43481	F=3.85		<b>XRET</b>	R2=0.98345	F=297.09	
Intercept	991.4168			Intercept	2.788719			Intercept	-121.387		
L3HCPOR	0.135628	0.531		dHCPOR	0.000069	0.004		QRET	0.924801	1.030	
L3HRETR	-0.02489	(0.213)		LATMWIT1	-0.00122	(0.343)		DDRET	-0.73258	(0.078)	
L3INTRR	-5.7267	(0.416)		HPUKR	-0.00201	(1.247)		LPRETR	57.59281	0.051	
HPUKR	-0.91295	(2.018)		TEK	0.265812	1.480		ERR	0.014102	0.080	
LUPAHR	-0.00166	(0.755)		<b>YWIT2</b>	R2=0.6378	F=8.54		<b>DCPOMG</b>	R2=0.6025	F=7.58	
TEK	124.3516	2.467		Intercept	6.879321			Intercept	2526.542		
<b>LATMWIT2</b>	R2=0.98127	F=157.21		dHCPOR	0.000031	0.001		LHCPOR	-0.40612	(0.701)	(1.350)
Intercept	289.689			LATMWIT2	-0.01058	(1.219)		HMGDR	0.209831	0.520	1.000
L3HCPOR	0.005962	0.040		LHPUKR	-0.0013	(0.543)		INTRR	-14.4918	(0.389)	(0.749)
L3HRETR	-0.00427	(0.062)		TEK	0.222588	0.861		LDCPOMG	0.480325		
L3INTRR	-0.12549	(0.015)		<b>YWIT3</b>	R2=0.63752	F6.68		<b>DRETIB</b>	R2=0.97428	F=265.18	
HPUKR	-0.04677	(0.175)		Intercept	6.789928			Intercept	13.42919		
LUPAHR	-0.00026	(0.200)		dHCPOR	0.000165	0.006		HRETR	-0.00113	(0.109)	0.988
TEK	21.43656	0.719		LATMWIT3	-0.00092	(0.223)		INTRR	-0.0829	(0.056)	0.509
<b>LATMWIT3</b>	R2=0.98945	F=281.47		LHPUKR	-0.00183	(0.745)		LDRETIB	1.110668		
Intercept	1115.341			UPAHR	-0.000007	(0.615)		<b>HCPOR</b>	R2=0.71348	F=12.45	
L3HCPOR	0.13841	0.424		TEK	0.199689			Intercept	-1260.64		
L3HRETR	-0.04132	(0.276)		<b>YRET1</b>	R2=0.95676	F=66.38		PCPOR	3607.153	0.440	0.711
L3INTRR	-7.05848	(0.401)		Intercept	0.433653			ERR	0.13249	0.271	0.438
HPUKR	-0.68601	(1.187)		dHRETR	0.000004148	0.001	0.002	DDCPO	0.316096	0.229	0.371
LUPAHR	-0.00224	(0.798)		LATMRET1	-0.00013	(0.364)	(1.333)	LHCPOR	0.381388		
TEK	128.8834	2.001		LHPUKR	-0.00016	(0.370)	(1.357)	<b>HRETR</b>	R2=0.53267	F=7.98	
<b>LATMRET1</b>	R2=0.98392	F=148.64		UPAHR	-0.000000185	(0.092)	(0.338)	Intercept	-230.929		
Intercept	1141.354			TEK	0.020633	0.441	1.618	<b>PRETR</b>	3490.522	0.527	0.623
dHRETR	0.004823	0.000	0.000	LYRET1	0.727266			ERR	0.362422	0.346	0.410
L3HCPOR	-0.01392	(0.021)	(0.029)	<b>YRET2</b>	R2=0.73483	F=8.31		LHRETR	0.154859		
L3HRETR	-1.08037	(0.030)	(0.041)	Intercept	1.472827			PCPOR	R2=0.67568	F=14.58	
L3INTRR	-0.13296	(0.113)	(0.155)	LHRETR	0.000021	0.161	0.289	Intercept	0.109381		
HPUKR	-0.00027	(0.001)	(0.001)	LATMRET2	-0.00372	(0.603)	(1.085)	WCPOPR	0.000495	0.604	0.747
dUPAHR	-0.00027	(0.001)	(0.001)	HPUKR	-0.0004	(0.552)	(0.994)	LTCPO	-0.00077	(0.013)	(0.016)
TEK	36.57209	0.280	0.382	UPAHR	-0.000000303	(0.088)	(0.158)	LPCPOR	0.191309		
<b>LLATMRET1</b>	R2=0.8424	F=15.78		TEK	0.027508	0.341	0.613	<b>PRETR</b>	R2=0.9234	F=131.93	
Intercept	180.2424			LYRET2	0.444109			Intercept	-0.09452		
L3HRETR	0.000945	0.031		<b>YRET3</b>	R2=0.83732	F=15.44		WRETTPR	0.017848	0.999	1.079
L3HCPOR	-0.00354	(0.053)		Intercept	1.142554			LPRETR	0.07368		
L3INTRR	0.20532	0.057		LHRETR	0.000022	0.155	0.228	<b>WCPOPR</b>	R2=0.92463	F=141.09	
LHPUKR	-0.04739	(0.392)		LATMRET3	-0.00549	(0.690)	(1.010)	NWCPOMX	218.0297	0.419	0.981
dUPAHR	-0.00003	(0.001)		dHPUKR	-0.00024	(0.009)	(0.013)	LWCPOPR	0.57347		
TEK	4.891876	0.374		dUPAHR	-0.000000717	(0.003)	(0.005)	<b>WRETTPR</b>	R2=0.96629	F=329.63	
<b>LATMRET2</b>	R2=0.9172	F=33.23		TEK	0.026657	0.305	0.446	NWRETMX	10.51687	0.162	1.030
Intercept	150.0376			LYRET3	0.316682			LWRETTPR	0.842705		
dHRETR	0.001989	0.001		<b>XCPO</b>	R2=0.9717	F=127.54					
L3HCPOR	0.003018	0.054		Intercept	-222.809						
L3INTRR	-0.15226	(0.051)		QCPO	0.286601	0.476	2.001				
LHPUKR	-0.02837	(0.279)		DDCPO	-0.26445	(0.200)	(0.840)				
dUPAHR	-0.00004	(0.001)		LPCPOR	95.80926	0.012	0.050				
TEK	3.301807	0.301		ERR	0.054105	0.115	0.484				
				LXCPO	0.762207						

### **Evaluasi Dampak Alternatif Kebijakan Ekonomi**

Ada 6 skenario yang dibuat untuk mengevaluasi dampak berbagai alternatif kebijakan yaitu penurunan tingkat suku bunga rill, kenaikan upah rill di sektor perkebunan apresiasi nilai tukar rupiah, depresiasi nilai tukar rupiah dan penurunan pajak ekspor. Evaluasi terhadap hasil simulasi dilakukan dengan memperhatikan perubahan-perubahan yang ditimbulkan oleh penerapan masing-masing skenario yaitu dengan membandingkan nilai-nilai prediksi yang diperoleh dengan dari simulasi dasar (sebelum ada perubahan) dengan nilai prediksi dari penerapan alternatif kebijakan.

Dampak kebijakan dari S1 adalah peningkatan luas areal kelapa sawit terbesar ditemui pada PBS yaitu 8.24 persen (75 900 ha), kemudian diikuti oleh PR sebesar 8.10 persen (62 300 ha) dan PBN sebesar 0.42 persen (1 800 ha). Peningkatan luas areal menurunkan produktifitas pada semua bentuk perusahaan. Peningkatan luas areal menyebabkan peningkatan jumlah produksi CPO secara total 5.76 persen sehingga jumlah ekspor juga meningkat, namun tidak sebesar peningkatan jumlah produksi. Hal ini menyebabkan pasokan bahan baku untuk industri minyak goreng domestik meningkat. Pada perkebunan karet dampak kebijakan S1 menyebabkan perubahan luas areal tanaman menghasilkan untuk PR sebesar 0.58 persen (10 700 ha) PBS sebesar 1.08

persen (1 700 ha) dampak perubahannya tidak sebesar pertambahan luas areal perkebunan kelapa sawit.

Dampak kebijakan S2 ternyata mampu menurunkan luas areal untuk PR sebesar 14.01 persen (107 600 ha) PBN sebesar 3.79 persen (16 300 ha) dan PBS sebesar 15.83 persen (145 800 ha). Berbeda halnya dengan perkebunan karet kebijakan S2 tidak menurunkan luas tanaman untuk PBN dan PBS dan untuk PR sangat kecil hanya 0.01 persen (200 ha). Sebagai dampak penurunan luas areal tanaman menghasilkan akan menurunkan jumlah total produksi CPO sebesar 14.71 persen (987 800 ton) dan produksi karet alam sebesar 26 800 ton.

Dampak kebijakan S3 menyebabkan berkurangnya luas areal tanaman menghasilkan untuk setiap bentuk perusahaan baik untuk perkebunan kelapa sawit dan karet. Penurunan luas areal perkebunan sawit PR sebesar 38.23 persen (293 700 ha), PBN sebesar 3.34 persen (14 400 ha) dan PBS 23.94 persen (220 500 ha) dan penurunan luas areal perkebunan karet PR sebesar 2.36 persen (43 300 ha), PBN sebesar 7.98 persen (14 900 ha) dan PBS 5.63 persen (8 800 ha) seperti terlihat pada Tabel 2. Dampak kebijakan S3 juga mempengaruhi produktifitas perkebunan kelapa sawit dan karet Indonesia hal ini menyebabkan total produksi dari CPO dan Karet alam Indonesia masing-masing 2 249 500 ton dan 146 400 ton.

Dampak Kebijakan S4 dapat memacu peningkatan ekspor kelapa sawit dan karet masing masing sebesar 5.57 persen (232 000 ton) dan 3.93 persen (58 300 ton). Sebagai akibat peningkatan jumlah ekspor di pasar internasional menyebabkan harga dunia turun. Disisi lain peningkatan ekspor menyebabkan pasokan bahan baku untuk industri berkurang sehingga harga domestik naik dan permintaan industri domestik turun. Selanjutnya dampak kebijakan S5 merupakan kebalikan dari dampak kebijakan S4.

Dampak kebijakan S6 memberikan dampak positif bagi pengembangan areal perkebunan kelapa sawit dan memberikan dampak negatif bagi perkembangan areal perkebunan karet. Melalui penurunan pajak ekspor maka harga ekspor CPO akan meningkat sehingga harga domestik juga akan meningkat kenaikan harga ini merupakan insentif bagi produsen kelapa sawit untuk meningkatkan luas areal dan produksinya. Hasil simulasi pada Tabel 2 menunjukkan penurunan pajak ekspor menyebabkan produksi dan ekspor akan meningkat 0.05 persen. S1, S2, S3, S4, S5 dan S6 merupakan alternatif untuk kebijakan ekonomi, skenario tersebut diaplikasikan pada masa lalu, hasil simulasi lebih diarahkan kepada keragaan industri kelapa sawit dan karet di dalam negeri yang meliputi luas areal dan produktifitas, produksi dan ekspor, permintaan domestik dan harga. Dari hasil

simulasi terlihat bahwa ada kebijakan yang bersifat insentif dan disinsentif terhadap perkembangan industri kelapa sawit dan karet Indonesia.

### Analisis Perubahan Kesejahteraan Masyarakat

Perubahan kebijakan ekonomi dapat dianalisis dampaknya terhadap perubahan kesejahteraan masyarakat pada industri kelapa sawit dan karet Indonesia. Perubahan kesejahteraan tersebut dapat didekati melalui perubahan pada surplus produsen dan surplus konsumen.

**Tabel 3. Dampak Berbagai Alternatif Kebijakan Terhadap Perubahan Surplus Produsen dan Surplus Konsumen Industri Kelapa Sawit dan Karet Indonesia**

Perubahan Kesejahteraan	Satuan	S1	S2	S3	S4	S5	S6
<b>Komoditi Minyak Sawit Kasar</b>							
Surplus Produsen	(Miliar Rp.)	197.61	68.45	128.60	(1,004.98)	2,683.82	60.46
Surplus Konsumen IMG	(Miliar Rp.)	(69.57)	(26.14)	(54.61)	360.45	(918.54)	(21.39)
Surplus Total	(Miliar Rp.)	128.04	42.30	74.00	(644.53)	1,765.28	39.07
<b>Komoditi Karet Alam</b>							
Surplus Produsen	(Miliar Rp.)	(1.16)	7.54	39.50	(905.30)	2,423.72	.
Surplus Konsumen IB	(Miliar Rp.)	0.07	(0.44)	(2.38)	52.35	(137.97)	.
Surplus Total	(Miliar Rp.)	(1.09)	7.10	37.12	(852.95)	2,285.76	.

Dari 6 skenario kebijakan yang dibuat, terlihat bahwa ada *trade off* antara kedua indikator yang dievaluasi, dimana jika surplus produsen meningkat maka surplus konsumen akan turun. Kebijakan S1, S2, S3, S5 dan S6 memberikan dampak terhadap peningkatan surplus produsen kelapa sawit dan pengurangan surplus konsumen industri minyak goreng domestik. Sedangkan untuk komoditi karet hanya kebijakan S2, S3, dan



S5 yang memberikan surplus kepada produsen karet. Kebijakan S1 penurunan suku bunga 15 persen untuk komoditi kelapa sawit memberikan peningkatan surplus produsen sedangkan untuk komoditi karet justru memberikan penurunan surplus konsumen. Hal ini terjadi karena produsen cenderung memilih komoditi kelapa sawit untuk dikembangkan dari pada komoditi karet. Produsen memilih komoditi kelapa sawit karena faktor harga dari komoditi tersebut cenderung meningkat, dengan harapan lebih menguntungkan petani.

#### **Implikasi Kebijakan**

Adapun implikasi kebijakan adalah sebagai berikut:

1. Penurunan tingkat suku bunga pada subsektor perkebunan merupakan alternatif kebijakan yang efektif untuk meningkatkan produksi minyak sawit mentah dan karet alam. Dengan peningkatan produksi pasokan bahan baku industri domestik minyak goreng dan industri ban tidak akan mengalami kekurangan sehingga harga output industri yang berbahan baku minyak sawit mentah dan karet alam juga dapat turun.
2. Pengurangan pajak ekspor minyak sawit memberikan dampak yang sangat menguntungkan bagi industri kelapa sawit Indonesia.
3. Upaya menstabilkan nilai tukar rupiah adalah sangat penting agar tidak

berdampak negatif terhadap kinerja ekspor.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diatas, ada beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian ini:

1. Skenario penurunan tingkat suku bunga mampu meningkatkan luas areal tanaman menghasilkan pada semua bentuk perusahaan perkebunan kelapa sawit dan karet, kecuali pada bentuk perusahaan perkebunan besar negara untuk komoditi karet luas areal tanaman menghasilkan turun. Secara total produksi produksi minyak sawit mentah dan karet alam Indonesia meningkat. Peningkatan produksi lebih besar dibanding peningkatan ekspor sehingga pasokan bahan baku untuk industri domestik juga meningkat.
2. Skenario kebijakan peningkatan harga input perkebunan seperti menaikkan upah tenaga kerja dan harga pupuk, menyebabkan penurunan luas areal tanaman menghasilkan sehingga total produksi juga akan menurun. Pasokan bahan baku domestik berkurang akibatnya harga domestik minyak sawit mentah dan karet alam dan harga output produk yang menggunakan bahan baku minyak sawit mentah dan karet alam mengalami kenaikan. Dampak selanjutnya dari penurunan produksi minyak sawit mentah dan

karet alam akan menurunkan jumlah ekspor sehingga penerimaan devisa menjadi berkurang.

3. Depresiasi rupiah akan memacu peningkatan ekspor dari minyak sawit mentah dan karet alam, hal ini menyebabkan pasokan bahan baku untuk industri domestik akan berkurang sebagai akibatnya harga minyak sawit mentah dan karet alam domestik akan meningkat. Sementara luas areal perkebunan kelapa sawit dan karet mengalami penurunan.

4. Penurunan pajak ekspor minyak sawit akan menyebabkan harga ekspor minyak sawit mentah meningkat sehingga harga domestik juga meningkat. Kenaikan harga ini akan merupakan insentif untuk meningkatkan luas areal produksi minyak sawit juga meningkat dan ekspor minyak sawit juga meningkat sedangkan pasokan bahan baku untuk industri domestik berkurang akibatnya harga domestik akan meningkat. Disisi lain dampak penurunan pajak ekspor minyak sawit mentah akan mengurangi luas areal perkebunan karet terutama untuk perkebunan rakyat.

#### DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Badan Pusat Statistik. 2009. Statistik Indonesia Tahun 2009. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Kementrian Pertanian. 2009. Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2010-2014. Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Ditjendbun. 2007. Rencana Strategik Pembangunan Perkebunan 2005-2009. Direktorat Jenderal Perkebunan Departemen Pertanian, Jakarta
- Koutsoyiannis, A. 1977. Theory of Econometrics: An Introductory Exposition of Econometric Method. Macmillan Press Ltd, London.
- Sitepu, R. dan B.M. Sinaga. 2006. Aplikasi Model Ekonometrika. Estimasi, Simulasi dan Peramalan Menggunakan Program SAS. Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian. Sekolah PascaSarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hadi, P.U., A. Djulin, K.M. Noekman, M. Mardiharaini dan Sumedi. 1999. Studi Penawaran dan Permintaan Komoditas Unggulan Hortikultura. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi, Bogor.
- Zulkifli. 2000. Dampak Liberalisasi Perdagangan Terhadap Keragaan Industri Kelapa Sawit Indonesia dan Perdagangan Minyak Sawit Dunia. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.