

DAMPAK PAJAK EKSPOR TERHADAP PENINGKATAN NILAI TAMBAH: STUDI EMPIRIS AGROINDUSTRI DI INDONESIA

(Export Tax Effects on Value Added Enhancement: An Empirical Study of Indonesia's Agroindustry)

Lestari Agusalim

Fakultas Ekonomi Bisnis dan Humaniora, Universitas Trilogi
Jl. TMP Kalibata, Jakarta Selatan 12760
email: lestariagusalim@trilogi.ac.id

Naskah diterima: 11 Desember 2016

Naskah direvisi: 23 Februari 2017

Naskah diterbitkan: 30 Juni 2017

Abstract

This research was conducted to analyze whether the export tax and productivity enhancement of primary agriculture commodity could raise the economic growth, agroindustry output, labor, and household income. The model used on this research was computable general equilibrium comparative static model. The data used were the 2008 Input-Output Table and System Accounting Matrix, and other relevant supporting sources. The result showed that the export tax had negative effect on economic growth, specially in long term. However, if the export tax was followed by productivity raising for the taxed sectors, it would have positive effect on economic growth. In sectoral, it was able to increase the agroindustry domestic output in long term, but would have negative effect in short term with or without the productivity raising. It also has effect on sectoral labor, where generally, in short term, the labor demand was decreasing. Meanwhile, in long term, there was an increasing for labor demand on some major economy sectors. It, in short term would decrease the real income on the whole household, specially the high income household. When that policy was followed by the productivity raising, it would be a positive effect on the income redistribution and household welfare. In long term, export tax caused income of the high household income increased, and decreased on the low household income with or without the productivity raising.
Keywords: export tax, agroindustry output, labor, household income, computable general equilibrium

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah pajak ekspor dan peningkatan produktivitas komoditas pertanian utama dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, *output* agroindustri, penyerapan tenaga kerja, dan pendapatan rumah tangga. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *computable general equilibrium comparative static*. Data yang digunakan adalah Tabel *Input-Output* 2008 dan Tabel Sistem Negera Sosial Ekonomi 2008, serta data pendukung lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan pajak ekspor berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, terutama dalam jangka panjang. Tetapi, apabila kebijakan ekspor tersebut disertai oleh peningkatan produktivitas pada sektor yang dikenai pajak, maka akan berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Secara sektoral, kebijakan pajak ekspor mampu meningkatkan *output* domestik agroindustri dalam jangka panjang, tetapi berdampak negatif dalam jangka pendek dengan atau tanpa disertai peningkatan produktivitas. Kebijakan tersebut juga berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektoral, di mana secara umum terjadi penurunan permintaan tenaga kerja dalam jangka pendek. Sementara itu, dalam jangka panjang terjadi peningkatan penyerapan tenaga kerja pada sebagian besar sektor ekonomi. Kebijakan pajak dalam jangka pendek akan menurunkan pendapatan riil pada seluruh kelompok rumah tangga, terutama kelompok rumah tangga yang berpenghasilan tinggi. Ketika kebijakan tersebut disertai oleh peningkatan produktivitas maka akan berdampak positif terhadap redistribusi pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga. Dalam jangka panjang, kebijakan pajak ekspor mengakibatkan peningkatan pendapatan pada rumah tangga berpenghasilan tinggi, dan penurunan pendapatan pada kelompok rumah tangga berpenghasilan rendah dengan atau tanpa peningkatan produktivitas.

Kata kunci: pajak ekspor, *output* agroindustri, tenaga kerja, pendapatan rumah tangga, *computable general equilibrium*

PENDAHULUAN

Transformasi struktural ekonomi mengindikasikan adanya pergeseran sektor ekonomidari sektor pertanian yang tradisional kepada pertanian modern (sektor primer), yang selanjutnya mengarah pada tahap industrialisasi (nonprimer). Strategi pembangunan yang disusun oleh pemerintah lambat laun akan disesuaikan dengan kondisi transformasi struktural perekonomian (Todaro dan Smith, 2006). Di Indonesia, pola perubahan struktur ekonomi Indonesia sejalan dengan kecenderungan proses transformasi struktural yang terjadi di berbagai negara, di mana terjadi penurunan

kontribusi sektor pertanian, sementara kontribusi sektor industri dan jasa cenderung meningkat. Riedel (1992) mengungkapkan sektor industri dianggap sebagai obat mujarab untuk mengatasi masalah pembangunan ekonomi di negara-negara berkembang. Namun, ia juga menyampaikan, industrialisasi bukanlah merupakan tujuan akhir, melainkan hanya merupakan salah satu strategi yang harus ditempuh untuk mendukung proses pembangunan ekonomi guna mencapai tingkat pendapatan per kapita yang tinggi.

Pada tahun 1973, sektor pertanian masih memegang peranan yang dominan dalam struktur

perekonomian nasional dengan kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) mencapai 40,13 persen. Sementara itu, pada tahun yang sama sektor industri hanya berkontribusi sebesar 9,62 persen. Kontribusi sektor industri pada PDB mencapai puncaknya pada tahun 2004, yaitu sebesar 28,37 persen, sementara sektor pertanian turun menjadi hanya 14,92 persen. Namun, pada tahun-tahun berikutnya kontribusi sektor industri mengalami penurunan secara terus menerus. Penurunan pertumbuhan sektor industri cukup mengkhawatirkan mengingat sektor industri memiliki peranan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja untuk mengurangi tingginya tingkat pengangguran. Sektor industri juga dapat memberi nilai tambah tinggi dalam perekonomian suatu negara. Pada tahun 2016, sektor industri memberikan kontribusi tertinggi terhadap PDB, yaitu sebesar 19,90 persen, sedangkan sektor pertanian hanya menyumbang 14,42 persen pendapatan terhadap PDB (BPS, 2016). Secara rinci proses transformasi ekonomi Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1.

Penurunan pangsa sektor industri lebih banyak dikarenakan menurunnya pangsa agroindustri. Agroindustri merupakan penyumbang terbesar dalam sektor industri, namun sejak tahun 1999 kontribusinya terhadap PDB secara konsisten menurun dari 20,42 persen menjadi 12,62 persen pada tahun 2016. Pertumbuhan rata-rata sektor ini juga hanya sekitar 4,25 persen untuk periode tahun 1999-2016. Selama satu dekade terakhir kinerja sektor agroindustri mengalami penurunan bila dilihat dari kontribusinya dalam pembentukan PDB (BPS, 2016). Hal ini mengindikasikan terjadi gejala deindustrialisasi dini pada sektor agroindustri sebagaimana temuan dalam penelitian Kustanto (2012) dan Prasetyo (2011).

Di balik persoalan tersebut, sektor agroindustri masih tetap menjadi faktor tumpuan pendorong pertumbuhan ekonomi. Selain memiliki kontribusi yang besar, laju pertumbuhan sektor agroindustri

lebih besar dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi nasional pada tahun 2015. Pertumbuhan agroindustri pada tahun 2015 sebesar 4,81 persen, sementara itu pertumbuhan sektor pertanian dan ekonomi nasional masing-masing sebesar 4,02 dan 4,79 persen. Hal ini menunjukkan bahwa sektor agroindustri berperan penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional (BPS, 2016).

Terdapat beberapa alasan mengapa pengembangan agroindustri di Indonesia sangat penting untuk dilakukan dengan alasan, sebagai berikut; (1) agroindustri memiliki keterkaitan yang besar, baik ke hulu maupun ke hilir, (2) produk agroindustri umumnya memiliki nilai elastisitas permintaan akan pendapatan yang relatif tinggi jika dibandingkan dengan produk pertanian. Semakin besar tingkat pendapatan masyarakat, maka akan semakin terbuka pula pasar bagi produk industri pertanian, (3) kegiatan agroindustri umumnya bersifat *resource-based industry*, yaitu kegiatan ekonomi yang mendasarkan hasil produksinya pada sumberdaya, khususnya sumberdaya alam. Potensi sumberdaya alam Indonesia jika dimanfaatkan dengan efisien akan menghasilkan produk dengan keunggulan komparatif dan kompetitif yang dapat memenuhi kebutuhan pasar domestik maupun internasional, dan (4) Kegiatan agroindustri umumnya menggunakan *input* yang *renewable*, sehingga keberlangsungan proses produksinya dapat lebih terjamin (Saragih dan Krisnamurthi, 1992). Selain itu, agroindustri menjadi penting karena dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja, kualitas hasil produksi, keterampilan produsen, pendapatan, dan meningkatkan nilai tambah yang tinggi dibandingkan sektor pertanian (Soekartawi, 2005). Quddus (2009) dalam penelitiannya menemukan bahwa sektor industri khususnya agroindustri dapat memberi nilai tambah yang tinggi dalam perekonomian. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian Herman (2016) dan Sultan (2008). Penjelasan tersebut menerangkan bahwa sektor agroindustri memiliki banyak keunggulan dalam pembentukan PDB, peningkatan nilai tambah produk, penyerapan tenaga kerja, dan distribusi pendapatan. Tetapi, kinerja agroindustri setiap tahunnya mengalami

Tabel 1. Transformasi Perekonomian Indonesia

Lapangan usaha	(Persen)						
	1973	1983	1991	1998	2000	2004	2016
Pertanian	40,13	22,89	18,43	16,90	15,60	14,92	14,42
Pertambangan & Penggalian	12,30	20,75	15,68	9,96	12,07	9,66	6,94
Industri	9,62	12,75	19,95	25,33	27,75	28,37	19,90
Jasa	37,94	43,61	45,94	47,82	44,59	47,04	58,74
PDB	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber: BPS, 2016 (diolah).

penurunan, bahkan menunjukkan gejala deindustrialisasi dini. Menurut Wachjudi (2010), hal tersebut terjadi karena belum optimalnya pemanfaatan bahan baku sektor agroindustri. Sebagian besar bahan baku untuk kebutuhan pengembangan agroindustri masih diekspor dalam bentuk primer (bahan mentah). Menurut Dumairy (1996), upaya untuk memajukan dan memperluas sektor industri seharusnya sejajar dengan pembangunan dan pengembangan sektor-sektor lain, terutama sektor pertanian. Hal ini karena sektor pertanian merupakan penyedia bahan baku jugapun sebagai pasar yang potensial bagi produk-produk industri. Apabila bahan baku tersebut dapat dimanfaatkan oleh agroindustri akan memiliki *multiplier effect* yang luas dan akan menguntungkan Indonesia. Tingginya ekspor bahan baku ke pasar internasional disebabkan oleh peningkatan harga internasional, sehingga ketersediaan bahan baku di pasar domestik mengalami penurunan (Soekartawi, 2010). Hal ini dibuktikan dengan data neraca perdagangan pertanian Indonesia pada tahun 2015 yang mengalami surplus sebesar USD13,59 miliar, terutama ditopang oleh subsektor perkebunan dengan surplus USD23,54 miliar (Kementerian Pertanian, 2016). Masalah lainnya adalah terjadi stagnasi produktivitas sektor pertanian, khususnya sektor perkebunan di mana pada tahun 2015 produktivitas kelapa sawit, kakao, dan kayu masing-masing sebesar 3.679 ton/ha, 797 ton/ha, dan 35 m³/ha (Kementerian Pertanian, 2016).

Untuk mengatasi persoalan tersebut, Kementerian Perindustrian berupaya mendorong percepatan dan perluasan agroindustri dengan cara memberikan insentif kepada pengusaha yang memasok bahan mentah ke dalam negeri, dan memberikan disinsentif berupa bea keluar kepada barang mentah yang diekspor. Secara bertahap pula pemerintah mengundang baik investor lokal maupun asing untuk mengembangkan agroindustri. Selain itu, pemerintah melalui rencana strategisnya mengalokasikan anggaran untuk meningkatkan produktivitas sektor pertanian, karena selama ini terjadi stagnasi produktivitas sektor pertanian. Peningkatan produktivitas tersebut diharapkan mampu mendorong percepatan pertumbuhan agroindustri.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian memiliki tujuan untuk menganalisis dampak pajak ekspor dan peningkatan produktivitas komoditas pertanian utama terhadap ekonomi makro, agroindustri, tenaga kerja, dan distribusi pendapatan rumah tangga di Indonesia, baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.

METODE

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder di antaranya data Tabel *Input-*

Output (I-O) tingkat nasional tahun 2008, Sistem Neraca Sosial Ekonomi (SNSE) tahun 2008, data PDB, data kinerja ekonomi sektor pertanian dan sektor industri meliputi produksi, harga, ekspor, impor, tenaga kerja, dan berbagai data pendukung lainnya. Sumber data tersebut dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Pertanian, Kementerian Perindustrian, Kementerian Keuangan, Kementerian Perdagangan, Kementerian Kehutanan, dan berbagai institusi nasional dan internasional, serta sumber lainnya yang berasal dari penelitian sebelumnya.

Model yang digunakan adalah model CGE *comparative static* yang merupakan kombinasi dan pengembangan dari model dasar ORANI-F (Horridge, *et al.*, 1993), INDOF (Oktaviani, 2000), dan WAYANG (Wittwer, 1999) sehingga dapat digunakan sebagai alat analisis untuk mengkaji dampak pajak ekspor dan peningkatan produktivitas komoditas pertanian utama terhadap ekonomi makro, *output* domestik agroindustri, penyerapan tenaga kerja, dan pendapatan rumah tangga di Indonesia. Selanjutnya model ini diberi nama model CGE AGROINDUSTRI. Terdapat beberapa penelitian lain yang menggunakan model CGE, di antaranya Bouet dan Debucquet (2010) yang meneliti tentang pajak ekspor dalam konteks krisis pangan, Wittwer dan Anderson (2002) melakukan riset mengenai dampak *goods and services tax* (GST) terhadap industri anggur di Australia, dan Haryono (2008) yang melakukan riset mengenai dampak industrialisasi pertanian terhadap kinerja sektor pertanian dan kemiskinan perdesaan di Indonesia.

Analisis pada model CGE AGROINDUSTRI belum memasukkan unsur dinamis (waktu), sehingga disebut sebagai model *comparative static*. Pada model ini analisis dilakukan dengan membandingkan perbedaan nilai peubah tertentu pada waktu yang akan datang (T), dengan atau tanpa adanya kebijakan (*shock*) pada peubah eksogen. Semua persamaan ataupun peubah pada model menunjukkan keadaan perekonomian pada periode yang akan datang.

Sistem persamaan dalam model ini terdiri dari 14 blok persamaan, di antaranya: (1) permintaan untuk tenaga kerja, (2) permintaan untuk *input* primer, (3) permintaan untuk *input* antara, (4) permintaan gabungan *input* primer dan *input* antara, (5) gabungan komoditi dari *output* industri, (6) Permintaan untuk barang-barang investasi, (7) permintaan rumah tangga, (8) ekspor dan permintaan akhir lainnya, (9) permintaan margin, (10) harga di tingkat pembeli, (11) kondisi *market clearing*, (12) pajak tidak langsung, (13) PDB dari sisi pendapatan dan pengeluaran, dan (14) keseimbangan perdagangan dan agregasi lainnya.

Tabel 2. Skenario Simulasi Kebijakan

Kode Simulasi	Keterangan	Sektor	Besaran <i>Shock</i> (%)
SIM1	Pajak Ekspor	Industri Minyak/Lemak (CPO)	10,5
		Kakao	5
		Kayu	5
SIM2	Pajak Ekspor	Industri Minyak/Lemak (CPO)	10,5
		Kakao	5
		Kayu	5
	Peningkatan Produktivitas	Industri Minyak/Lemak (CPO)	10,36
		Kakao	17,51
		Kayu	1

Sumber: Kementerian Keuangan (2013), Renstra Kementerian Pertanian (2010-2014), Renstra Kementerian Kehutanan (2010-2014).

Sektor ekonomi dalam penelitian ini dilakukan agregasi dan disagregasi sehingga menjadi 35 sektor ekonomi yang telah disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Sektor pertanian yang diteliti terdiri atas 14 sektor, yaitu padi, tanaman makanan lainnya, karet, tebu, kelapa sawit, tembakau, kopi, teh, kakao, tanaman perkebunan lainnya, peternakan, kayu, hasil hutan lainnya, dan perikanan. Sektor agroindustri yang akan diteliti terdiri atas 13 sektor, yaitu industri makanan, industri kelapa sawit (CPO), industri beras, industri terigu, industri gula, industri rokok, industri pemintalan, industri tekstil, pakaian dan kulit, industri bambu, kayu dan rotan, industri kertas, barang dari kertas dan karbon, industri pupuk dan pestisida, serta industri pengolahan karet. Delapan sektor lainnya adalah sektor pertambangan, kimia, semen, industri lainnya, listrik, gas, dan air bersih, bangunan, perdagangan, restoran dan hotel, serta sektor jasa lainnya.

Dalam penelitian ini, rumah tangga dikategorikan dalam delapan kelompok mengikuti klasifikasi rumah tangga yang terdapat dalam SNSE 2008, yaitu (1) buruh pertanian, (2) pengusaha pertanian, (3) pengusaha bebas golongan rendah pertanian, (4) bukan angkatan kerja pedesaan, (5) pengusaha bebas golongan rendah pertanian (6) pengusaha bebas golongan rendah perkotaan, (7) bukan angkatan kerja perkotaan, dan (8) pengusaha bebas golongan atas perkotaan.

Simulasi kebijakan yang dilakukan dalam penelitian ini disesuaikan dengan Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 564/KM.4/2013. Peraturan tersebut berpedoman pada Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 75/PMK.OII/2012 tentang Penetapan Barang Ekspor yang Dikenakan Bea Keluar dan Tarif Bea Keluar. Penaan pajak ekspor akan meningkatkan

penerimaan pemerintah, tetapi menjadi biaya bagi pelaku ekonomi. Sementara itu, untuk meningkatkan produktivitas komoditas pertanian, pemerintah mengalokasikan anggaran sebagaimana yang termuat dalam rencana strategis Kementerian Pertanian dan Kementerian Kehutanan 2010-2014. Simulasi kebijakan yang akan dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Dampak kebijakan SIM1 dan SIM2 akan dianalisis melalui dua pendekatan, yaitu pendekatan jangka pendek (*short term*) dan jangka panjang (*long term*) sehingga membutuhkan dua *closure* (model penutup). Menurut Horridge (2001), durasi jangka pendek tidak dapat dinyatakan secara eksplisit, tetapi umumnya sekitar satu sampai tiga tahun. *Closure* jangka pendek mengasumsikan stok kapital, upah riil, dan investasi riil tidak mengalami perubahan. Sementara itu, *closure* jangka panjang mengasumsikan stok kapital, upah riil, dan investasi riil mengalami penyesuaian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak terhadap Ekonomi Makro

Secara rinci hasil simulasi kebijakan terhadap ekonomi makro dapat dilihat pada Tabel 3. Kebijakan SIM1 baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang berdampak negatif terhadap PDB riil, yaitu sebesar 0,036 persen dan 0,156 persen. Dari hasil simulasi juga terlihat bahwa penerapan kebijakan pada SIM1 dalam jangka waktu yang relatif lebih panjang akan semakin berdampak negatif terhadap pertumbuhan PDB riil. Dalam jangka pendek, penurunan PDB riil disebabkan oleh penurunan konsumsi riil rumah tangga dan ekspor, yaitu sebesar 0,149 persen dan 0,091 persen. Konsumsi riil rumah tangga dalam jangka panjang mengalami penurunan dalam persentase yang lebih kecil, yaitu sebesar 0,115

persen. Sementara itu investasi riil, pengeluaran pemerintah, dan ekspor mengalami penurunan yang jauh lebih besar, yaitu sebesar 0,117 persen, 0,115 persen, dan 0,327 persen. Penurunan juga terjadi pada impor baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Penurunan permintaan impor terjadi karena penurunan konsumsi rumah tangga dan peningkatan devaluasi riil. Dalam jangka pendek, penurunan ekspor jauh lebih kecil dibandingkan dengan penurunan impor, hal ini berimplikasi pada meningkatnya rasio neraca perdagangan terhadap PDB riil.

Hasil analisis SIM1 sejalan dengan pernyataan Helpman dan Krugman (1985) bahwa kebijakan pajak ekspor pada suatu negara yang tidak memiliki kekuatan pasar akan memperburuk pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan nasional. Karena itu, apabila terjadi peningkatan perdagangan, hal tersebut akan diikuti dengan peningkatan harga ekspor. Sebaliknya, pelaksanaan pajak ekspor oleh negara yang memiliki kekuatan pasar lebih efektif dalam memengaruhi harga internasional, volume perdagangan, dan distribusi pendapatan. Indonesia sebagai negara yang tidak memiliki kekuatan pasar akan mengalami dilematis dengan diberlakukannya pajak ekspor. Bila keberhasilan ekonomi nasional hanya dinilai berdasarkan indikator makroekonomi, maka kebijakan pada SIM1 dinilai tidak pro terhadap pertumbuhan ekonomi nasional, dan memperburuk daya saing ekspor.

Dampak kebijakan pada SIM2 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek kebijakan tersebut berdampak positif terhadap PDB riil, di mana terjadi peningkatan sebesar 0,198 persen. Sementara itu, dalam jangka panjang peningkatan PDB riil menjadi lebih kecil, yaitu sebesar 0,105 persen. Secara

teoritis, ketika dilakukan simulasi peningkatan produktivitas saja, maka dalam jangka panjang PDB riil akan mengalami peningkatan. Akan tetapi, pada simulasi ini peningkatan produktivitas dipadukan dengan pemberlakuan pajak ekspor ternyata akan menurunkan PDB riil pada jangka panjang. Hal ini secara implisit menunjukkan bahwa peningkatan produktivitas belum mampu mereduksi dampak negatif kebijakan pajak ekspor dalam jangka panjang. Serupa dengan hasil yang terlihat pada SIM1, dalam jangka panjang penerapan pajak ekspor semakin memperburuk pertumbuhan PDB riil.

Pada SIM2, dalam jangka pendek, pertumbuhan PDB riil didorong oleh peningkatan ekspor dan penurunan impor, yaitu masing-masing sebesar 0,43 persen dan 0,363 persen. Konsumsi rumah tangga menurun lebih kecil dibandingkan dengan SIM1, yaitu sebesar 0,023 persen. Sementara itu, dalam jangka panjang, peningkatan produktivitas mampu mereduksi dampak negatif dari kebijakan pajak ekspor sehingga konsumsi rumah tangga meningkat sebesar 0,051 persen. Peningkatan pertumbuhan juga terjadi pada investasi riil dan pengeluaran riil pemerintah dengan nilai masing-masing sebesar 0,246 persen dan 0,051 persen. Di sisi lain, peningkatan ekspor mengalami pertumbuhan relatif lebih kecil dibanding jangka pendek, sementara impor mengalami penurunan yang lebih kecil dibandingkan dengan jangka pendek. Hal ini menjelaskan bahwa dampak negatif dari pemberlakuan pajak ekspor jauh lebih besar daripada dampak positif peningkatan produktivitas pada kedua variabel makro ekonomi tersebut. Untuk lebih mudah memahaminya, dampak SIM2 harus dibandingkan dengan dampak SIM1. Pada SIM2, kebijakan tersebut secara implisit menunjukkan dalam jangka panjang peningkatan

Tabel 3. Dampak terhadap Ekonomi Makro

(Persentase Perubahan)

Peubah Makroekonomi	Simbol	SIM1		SIM2	
		SR	LR	SR	LR
PDB riil	x0gdpepx	-0,036	-0,154	0,198	0,105
Konsumsi riil rumah tangga	x3tot	-0,149	-0,115	-0,023	0,051
Investasi riil	x2tot_i	0,000	-0,117	0,000	0,246
Pengeluaran riil pemerintah	x5tot	0,000	-0,115	0,000	0,051
Indeks volume ekspor	x4tot	-0,091	-0,327	0,430	0,033
Indeks volume impor	x0imp_c	-0,319	-0,156	-0,363	-0,010
Inflasi/Indeks harga konsumen	p3tot	-0,221	-0,296	-0,122	-0,196
Devaluasi riil	p0realdev	0,076	0,277	0,023	0,206
Neraca perdagangan/PDB riil	DelB	0,107	0,000	0,198	0,000

Sumber: Hasil olahan.

produktivitas mampu mereduksi dampak negatif pajak ekspor pada variabel makro ekonomi konsumsi riil rumah tangga, investasi riil, pengeluaran riil pemerintah, dan impor. Sedangkan pada variabel ekspor, dampak peningkatan produktivitas belum mampu mereduksi dampak negatif kebijakan pajak ekspor.

Secara umum hasil simulasi kedua (SIM2) memperlihatkan bahwa kebijakan yang bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi sektoral, yakni agroindustri, berdampak positif terhadap variabel makroekonomi. Namun dalam jangka panjang pertumbuhan PDB riil menurun walaupun masih positif. Hal ini dikarenakan dampak negatif dari kebijakan pajak ekspor jauh lebih besar dibandingkan dengan dampak positif dampak peningkatan produktivitas. Artinya, kebijakan pajak ekspor ini kurang efektif bila diterapkan secara terus menerus dalam jangka panjang karena akan menurunkan daya saing ekspor.

Dampak terhadap *Output* Domestik Agroindustri

Secara teoritis kebijakan pajak ekspor akan meningkatkan biaya produksi bagi sektor yang dikenai pajak, sehingga menghambat produsen mengekspor komoditas yang dikenai pajak tersebut dan menjualnya di pasar domestik (Salvatore, 1997). Temuan empiris yang dilakukan oleh Cardwell dan Kerr (2014), Gruni (2013), Laborde, *et al.* (2013), dan Obado, *et al.* (2009) menemukan bahwa kebijakan pajak terhadap komoditas yang diekspor akan menurunkan permintaan dunia, sehingga ketersediaan komoditas tersebut di pasar domestik meningkat. Dalam penelitian ini sebagaimana terlihat dalam Tabel 4 memperlihatkan hasil yang berbeda. Kebijakan pajak ekspor dalam jangka pendek mengakibatkan penurunan *output* domestik pada sebagian besar sektor agroindustri.

Sektor yang dikenai pajak ekspor seharusnya dapat meningkatkan *output* domestik tetapi dalam jangka pendek sektor kayu dan industri CPO mengalami penurunan *output* domestik, masing-masing sebesar 0,042 persen dan 1,336 persen yang berarti kedua komoditas tersebut tidak terserap di pasar domestik. Untuk diketahui, pangsa ekspor kayu hanya sebesar 0,2 persen, artinya 99,8 persen komoditas kayu digunakan untuk memenuhi pasar domestik, sehingga apabila dikenakan pajak ekspor, maka justru menjadi beban produksi bagi sektor tersebut, sehingga berdampak negatif terhadap *output* di pasar domestik meski besaran perubahannya relatif kecil. Pangsa ekspor industri CPO mencapai 67 persen, sehingga hanya 33 persen digunakan dalam pasar domestik. *Output* domestik CPO turun karena

selama ini minyak sawit hanya diekspor dalam bentuk CPO dan belum mampu dilakukan beragam inovasi untuk membuat produk turunan dari minyak sawit tersebut. Hal ini dikarenakan penguasaan *research and development* produk hilir turunan CPO masih lemah (Kementerian Perindustrian, 2009).

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian Purba (2012) yang menunjukkan bahwa pajak ekspor menurunkan daya saing ekspor Indonesia dan berdampak negatif bagi produsen, karena petani menerima harga yang lebih rendah sehingga berdampak pada penurunan luas areal produktif serta penurunan produksi CPO domestik. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pajak ekspor berdampak negatif terhadap industri hulu kelapa sawit Indonesia. Hal ini penting ditekankan khususnya dampaknya bagi jangka panjang bagi sub sistem hulu agribisnis kelapa sawit Indonesia, di mana pola kepemilikan terbesar kelapa sawit Indonesia saat ini adalah perkebunan rakyat dan 68 persen di antaranya adalah petani swadana (*independent farmer*). Hal serupa ditemukan oleh Rifin (2014) dan Maswadi (2012) bahwa pajak ekspor CPO akan menurunkan harga CPO dalam negeri, produksi, ekspor, dan daya saing. Selain itu, menurut Salam, *et al.* (2014) produsen CPO akan kehilangan kesempatan memperoleh *windfall gain* secara maksimal akibat kebijakan pajak ekspor.

Sebaliknya, sektor kakao mengalami pertumbuhan *output* domestik sebesar 3,341 persen. Hal ini menunjukkan bahwa komoditas kakao mampu terserap ke dalam pasar domestik. Hal ini memberikan gambaran bahwa pasar domestik merespon positif kebijakan pemerintah dalam mengenakan pajak ekspor kakao. Penelitian Hasibuan, *et al.* (2012) menunjukkan hasil serupa bahwa kebijakan gernas dan bea ekspor kakao secara simultan mampu meningkatkan kemampuan industri pengolahan dalam menyerap produksi biji kakao domestik. Sebaliknya penelitian yang dilakukan oleh Effendi (2016) dan Arsyad, *et al.* (2011) pajak ekspor kakao justru menurunkan *output* domestik. Sementara itu, berdasarkan data estimasi yang dipublikasikan oleh Kementerian Pertanian (2016), produksi kakao domestik 1980-2016 berfluktuasi dengan tren yang meningkat. Dalam beberapa tahun terakhir produksi kakao cenderung menurun akan tetapi lebih disebabkan oleh faktor perubahan cuaca yang ekstrim dan hama penyakit tanaman.

Selanjutnya, dalam jangka panjang pada SIM1 diasumsikan telah terjadi perubahan penyesuaian alokasi penggunaan faktor-faktor produksi dan perubahan investasi. Dengan demikian, pengenaan pajak ekspor tentunya memiliki pengaruh yang berbeda terhadap *output* domestik sektoral.

Berdasarkan Tabel 4, hampir setiap sektor mengalami pertumbuhan positif. Bagi sektor-sektor yang semula mengalami pertumbuhan negatif, dalam jangka panjang, pertumbuhan negatif tersebut semakin kecil. Sektor yang dikenai pajak memiliki dampak yang berbeda di mana sektor kakao dan kayu mengalami pertumbuhan positif dengan nilai perubahan masing-masing sebesar 3,556 persen dan 0,232 persen. Sementara itu sektor industri CPO

mengalami pertumbuhan negatif dengan besaran relatif lebih kecil dibandingkan dengan jangka pendek, yaitu sebesar 0,104 persen. Subsektor agroindustri yang mengalami pertumbuhan positif di antaranya industri makanan, industri beras, industri terigu, industri gula, industri pemintalan, industri tekstil, pakaian, dan kulit, industri bambu, kayu, dan rotan, serta industri pengolahan karet. Di sisi lain, terjadi pertumbuhan negatif pada industri minuman,

Tabel 4. Dampak terhadap *Output* Domestik Sektoral
(Persentase Perubahan)

Sektor	SIM1		SIM2	
	SR	LR	SR	LR
Sektor pertanian				
Padi	-0,099	0,154	-0,108	0,247
Tanaman makanan lainnya	-0,099	0,224	-0,125	0,319
Karet	-0,109	1,320	-0,471	1,426
Tebu	-0,080	0,339	-0,111	0,463
Kelapa sawit	-3,890	-2,939	-0,178	0,575
Tembakau	-0,163	0,034	-0,108	0,180
Kopi	-0,039	0,252	-0,040	0,401
Teh	-0,050	0,392	-0,076	0,533
Kakao	3,341	3,556	8,693	11,540
Tanaman perkebunan lainnya	-0,790	-0,374	-0,287	0,204
Peternakan	-0,093	0,244	-0,052	0,418
Kayu	-0,042	0,232	0,053	0,596
Hasil hutan lainnya	-0,066	0,465	-0,036	0,676
Perikanan	-0,099	0,241	-0,110	0,357
Sektor agroindustri				
Makanan	-0,042	0,185	-0,001	0,325
Industri kelapa sawit	-1,336	-0,104	2,212	2,685
Beras	-0,102	0,150	-0,111	0,242
Terigu	-0,103	0,058	-0,067	0,173
Gula	-0,080	0,320	-0,105	0,445
Minuman	-0,095	-0,066	-0,017	0,056
Rokok	-0,153	-0,073	-0,087	0,049
Pemintalan	-0,044	0,876	-0,357	0,831
Tekstil, pakaian, & kulit	-0,109	0,309	-0,171	0,372
Bambu, kayu, & rotan	-0,068	0,100	-0,047	0,338
Kertas & karbon	0,049	-0,088	0,086	-0,052
Pupuk pestisida	-0,765	-0,353	-1,603	-1,007
Pengolahan karet	0,010	0,141	-0,047	0,212

Sumber: Hasil olahan

industri rokok, industri kertas dan karbon, dan industri pupuk pestisida.

Temuan dari SIM1 menunjukkan bahwa kebijakan pajak ekspor memiliki dampak yang berbeda dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam jangka pendek, pajak ekspor belum mampu mendorong peningkatan *output* domestik pada sektor yang dikenai pajak kecuali sektor kakao. Akibatnya, kebijakan ini tidak mampu mendorong percepatan pertumbuhan agroindustri. Sebaliknya, dalam jangka panjang terjadi pertumbuhan positif hampir di seluruh subsektor agroindustri, tetapi dengan laju yang relatif kecil.

Upaya untuk memajukan agroindustri seharusnya sejajar dengan pembangunan dan pengembangan sektor pertanian. Hal ini karena sektor pertanian merupakan penyedia bahan baku dan sebagai pasar yang potensial bagi produk-produk agroindustri (Dumairy, 1996). Pada SIM2, kebijakan peningkatan produktivitas yang menyertai kebijakan pajak ekspor diharapkan mampu mengkompensasi dampak negatif dari kebijakan pajak ekspor, sehingga tidak memberatkan pelaku usaha di sektor tersebut. Dalam jangka pendek, hasil simulasi menunjukkan bahwa terjadi pertumbuhan positif terhadap *output* pada sektor yang dikenai pajak, yaitu sektor kakao, sektor kayu, dan industri CPO dengan laju pertumbuhan masing-masing sebesar 8,693 persen, 0,053 persen, dan 2,212 persen. Namun, kebijakan pada SIM2 belum mampu mendorong percepatan pertumbuhan pada subsektor agroindustri lainnya. Penurunan *output* tersebut terjadi sebagai dampak dari penurunan *output* di sektor hulunya, yaitu sektor pertanian. Pertumbuhan positif hanya terjadi pada industri CPO dan industri kertas dan karbon.

Secara umum, kebijakan pada SIM2 dalam jangka panjang mampu mendorong percepatan pertumbuhan *output* yang jauh lebih besar dibandingkan dengan SIM1. Artinya, kebijakan pajak ekspor yang disertai oleh peningkatan produktivitas mampu mendorong pertumbuhan positif pada sektor agroindustri. Pertumbuhan tersebut didorong oleh peningkatan pertumbuhan pada sektor pertanian. Namun, terdapat dua subsektor agroindustri yang mengalami pertumbuhan negatif, yakni industri kertas dan karbon dan industri pupuk pestisida dengan nilai perubahan masing-masing sebesar 0,052 persen dan 1,007 persen. Walaupun terjadi penurunan *output* pada industri kertas dan karbon, penurunan tersebut jauh lebih kecil dibandingkan dengan SIM1, sedangkan penurunan *output* domestik industri pupuk pestisida terjadi karena harga domestik turun sebesar 0,886 persen sehingga mendorong peningkatan ekspor pada sektor tersebut sebesar 6,676 persen.

Berdasarkan analisis dampak kebijakan pajak ekspor dari dua simulasi tersebut terhadap *output* sektoral, dapat disimpulkan bahwa dalam jangka pendek baik pada SIM1 maupun SIM2 belum mampu mendorong percepatan agroindustri. Namun, dalam jangka panjang kedua simulasi tersebut mampu meningkatkan laju pertumbuhan agroindustri, terutama pada SIM2.

Dampak terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Analisis dampak kebijakan pajak ekspor bagi komoditas pertanian utama pada subbab ini akan mengkaji perubahan penyerapan tenaga kerja pada berbagai sektor ekonomi khususnya pada kelompok agroindustri seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5. Kesempatan kerja pada dasarnya mencerminkan jumlah permintaan tenaga kerja oleh berbagai sektor ekonomi. Besarnya jumlah tenaga kerja yang diserap oleh berbagai sektor ekonomi ditentukan oleh permintaan dan penawaran di pasar tenaga kerja. Pada SIM1, dalam jangka pendek hasil simulasi menunjukkan bahwa terjadi penurunan penyerapan tenaga kerja pada seluruh sektor pertanian dan agroindustri. Penurunan penyerapan tenaga kerja tersebut beriringan dengan penurunan *output* domestik sektoral. Penurunan penyerapan tenaga kerja terbesar terjadi di sektor ekonomi yang dikenai pajak ekspor dan sektor-sektor lain yang berkaitan erat dengan sektor tersebut. Sektor industri CPO, sektor kelapa sawit (TBS), dan sektor kakao mengalami penurunan penggunaan tenaga kerja sebesar 10,997 persen, 7,758 persen, dan 4,189 persen. Beberapa sektor, seperti sektor kakao, industri kertas dan karbon, dan industri pengolahan karet walaupun mengalami penurunan penyerapan tenaga kerja, tetapi *output* di ketiga sektor tersebut mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tersebut mengalami efisiensi penggunaan tenaga kerja.

Selanjutnya, dalam jangka panjang penyerapan tenaga kerja mengalami pertumbuhan positif kecuali di sektor yang dikenai pajak ekspor. Peningkatan penyerapan tenaga kerja tersebut sebagian besar mendorong peningkatan *output*. Di sisi lain, peningkatan tenaga kerja di sektor tanaman perkebunan lainnya, industri minuman, dan industri rokok, serta industri kertas dan karbon tidak diiringi dengan peningkatan *output*. Data ini secara implisit menunjukkan bahwa terjadi kelebihan tenaga kerja di sektor tersebut.

Dampak sektoral pada SIM2 terhadap perubahan penyerapan tenaga kerja pada berbagai sektor disajikan secara rinci pada Tabel 5. Peningkatan produktivitas di sektor kakao, sektor kelapa sawit,

Tabel 5. Dampak terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektoral
(Persentase Perubahan)

Sektor	SIM1		SIM2	
	SR	LR	SR	LR
Sektor Pertanian				
Padi	-0,599	1,421	-0,953	1,817
Tanaman makanan lainnya	-0,600	1,603	-0,956	2,051
Karet	-0,341	2,643	-1,128	2,842
Tebu	-0,397	1,401	-0,749	1,695
Kelapa sawit	-7,758	-4,569	-20,671	-15,922
Tembakau	-0,610	1,137	-0,979	1,408
Kopi	-0,428	2,562	-1,101	2,898
Teh	-0,334	1,624	-0,703	1,956
Kakao	-4,189	-1,166	4,933	10,345
Tanaman perkebunan lainnya	-1,407	1,233	-1,273	2,164
Peternakan	-0,472	0,767	-0,762	0,989
Kayu	-0,485	0,764	-3,088	-0,929
Hasil hutan lainnya	-0,433	1,509	-0,756	1,905
Perikanan	-0,541	1,367	-0,843	1,776
Sektor agroindustri				
Makanan	-0,091	1,237	-0,224	1,619
Industri kelapa sawit	-10,997	-7,990	-0,195	2,165
Beras	-0,360	1,017	-0,519	1,421
Terigu	-0,283	0,751	-0,369	1,101
Gula	-0,254	1,080	-0,413	1,443
Minuman	-0,242	0,439	-0,241	0,759
Rokok	-0,360	0,601	-0,420	0,964
Pemintalan	-0,120	1,893	-0,689	1,983
Tekstil, pakaian, & kulit	-0,269	1,947	-0,841	2,112
Bambu, kayu, & rotan	-0,319	2,136	-0,504	2,833
Kertas & karbon	-0,001	0,674	-0,136	0,839
Pupuk pestisida	-0,971	0,201	-2,089	-0,418
Pengolahan karet	-0,257	2,321	-0,866	2,628

Sumber: Hasil olahan.

dan sektor kayu memiliki dampak yang berbeda terhadap penyerapan tenaga kerja. Dalam jangka pendek, penurunan penyerapan tenaga kerja terjadi di sektor kelapa sawit dan sektor kayu, masing-masing sebesar 20,671 persen, dan 3,088 persen. Penurunan tenaga kerja di sektor kelapa sawit mengakibatkan penurunan *output* domestik yang relatif kecil tetapi meningkatkan ekspor dengan laju yang lebih besar. Sementara itu sektor kayu

mengalami pertumbuhan *output* yang positif. Hal ini menunjukkan bahwa kedua sektor tersebut jauh lebih efisien dalam menggunakan tenaga kerja. Sebaliknya sektor kakao mengalami peningkatan penyerapan tenaga kerja sebesar 4,933 persen untuk mendorong peningkatan *output* domestik dan ekspor di sektor tersebut. Sektor ini merupakan sektor pertanian padat karya. Selain itu, dampak kebijakan pada SIM2 juga memengaruhi penyerapan tenaga

kerja di luar sektor yang dikenai pajak, di mana baik sektor pertanian, maupun agroindustri mengalami penurunan penyerapan tenaga kerja. Hasil simulasi ini konsisten dengan hasil simulasi pada SIM1, namun memiliki besaran perubahan yang berbeda.

Berdasarkan hasil simulasi, dampak jangka panjang dari kebijakan pada SIM2 mengakibatkan peningkatan penyerapan tenaga kerja di sebagian besar sektor perekonomian, kecuali pada beberapa sektor yang di *shock* seperti sektor kelapa sawit (TBS), dan sektor kayu, masing-masing mengalami penurunan tenaga kerja sebesar 15,922 persen dan 0,929 persen. Sektor kakao dan industri CPO mengalami peningkatan penyerapan tenaga kerja sebesar 10,345 persen dan 2,165 persen. Penyerapan tenaga kerja pada sebagian sektor ekonomi mendorong peningkatan *output* sektoral.

Dari hasil pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kebijakan pajak ekspor komoditas pertanian utama baik pada SIM1 dan SIM2 secara umum berdampak negatif terhadap penyerapan tenaga kerja dalam jangka pendek khususnya di sektor agroindustri. Wibowo (2013) dalam penelitiannya juga menemukan hal yang serupa, yaitu apabila terjadi penurunan ekspor maka akan berdampak negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Namun dalam jangka panjang kebijakan tersebut meningkatkan penyerapan tenaga kerja kecuali pada sektor yang dikenai *shock*. Secara general, sektor yang mengalami peningkatan *output* dan diimbangi dengan peningkatan penyerapan tenaga kerja menunjukkan bahwa *output* sektor tersebut ditingkatkan melalui peningkatan kapasitas produksinya. Di sisi lain, peningkatan *output* pada beberapa sektor justru diikuti dengan turunnya penyerapan tenaga kerjanya. Adanya pola yang tidak teratur antara peningkatan *output* dengan penyerapan tenaga kerja mengindikasikan adanya keragaman karakteristik struktur produksi antar sektor.

Dampak terhadap Pendapatan Rumah Tangga

Dampak kebijakan pajak ekspor bagi komoditas pertanian utama terhadap tingkat pendapatan rumah tangga berguna untuk mengetahui kelompok rumah tangga mana saja yang memperoleh dampak positif atau negatif kebijakan tersebut sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 6. Dalam jangka pendek, hasil simulasi pada SIM1 berdampak negatif terhadap pendapatan seluruh kelompok rumah tangga, namun dampak tersebut relatif kecil. Hal serupa juga terjadi dalam penelitian Mitra dan Josling (2009) mengenai dampak domestik terhadap pembatasan ekspor yang mengakibatkan penurunan kesejahteraan negara

India. Dalam penelitian ini, penurunan pendapatan paling besar dialami oleh kelompok rumah tangga perkotaan golongan atas dan kelompok rumah tangga pedesaan golongan atas, masing-masing sebesar 0,564 persen dan 0,507 persen. Kelompok rumah tangga pertanian memperoleh dampak terkecil dari kebijakan tersebut. Pajak ekspor menyebabkan penurunan harga domestik, sehingga terjadi disparitas harga domestik dengan harga dunia. Turunnya harga domestik akan diikuti dengan penurunan harga yang diterima oleh pengusaha. Selain itu, penurunan harga domestik juga akan menyebabkan penurunan produksi sehingga produktivitas menurun.

Dalam jangka panjang, kebijakan pada SIM1 berdampak positif pada kelompok rumah tangga tertentu terutama rumah tangga perkotaan golongan atas dan rumah tangga pedesaan golongan atas, di mana masing-masing meningkat sebesar 0,567 persen, dan 0,343 persen. Sebaliknya, penurunan pendapatan dialami oleh kelompok rumah tangga buruh pertanian, rumah tangga pengusaha pertanian, rumah tangga pedesaan bukan angkatan kerja, dan rumah tangga perkotaan golongan rendah, dengan besaran penurunan masing-masing sebanyak 2,211 persen, 1,287 persen, 1,032 persen dan 0,945 persen. Hasil ini menunjukkan bahwa kebijakan SIM1 memperburuk distribusi pendapatan rumah tangga, di mana kelompok rumah tangga golongan atas di pedesaan dan perkotaan mengalami peningkatan pendapatan riil, sedangkan kelompok rumah tangga pertanian, dan rumah tangga pedesaan bukan angkatan kerja, serta rumah tangga perkotaan golongan bawah mengalami penurunan.

Penerapan pajak ekspor yang diberlakukan dalam jangka panjang menyebabkan kerugian yang ditanggung oleh pengusaha akan dibebankan kepada produsen (rumah tangga pengusaha pertanian) dan konsumen. Salah satu hasil penelitian menunjukkan bahwa pengenaan pajak ekspor terhadap industri CPO mendorong pengusaha untuk menekan harga tandan buah segar (TBS) yang dihasilkan petani sehingga *output* domestik kelapa sawit dalam bentuk TBS menurun. Jadi secara implisit, TBS juga terkena pungutan ekspor. Sugema, *et al.* (2007) dalam riset strategi pengembangan industri hilir kelapa sawit menjelaskan bahwa turunnya harga minyak sawit domestik akibat adanya pajak ekspor akan merugikan produsen kelapa sawit dan di lain pihak menguntungkan pelaku di industri hilir. Petani adalah pihak yang paling dirugikan di mana penurunan harga CPO domestik akan berakibat pada penurunan harga di tingkat petani yang lebih tinggi. Dalam kasus kakao, Hasibuan, *et al.* (2012) menemukan bahwa pajak ekspor kakao dengan

Tabel 6. Dampak terhadap Pendapatan Rumah Tangga
(Persentase Perubahan)

Rumah Tangga	SIM1		SIM2	
	SR	LR	SR	LR
Buruh pertanian	-0,003	-2,211	0,679	-2,165
Pengusaha pertanian	-0,186	-1,287	0,266	-1,129
Pengusaha bebas golongan rendah pedesaan	-0,475	0,020	-0,398	0,301
Bukan angkatan kerja pedesaan	-0,228	-1,032	0,163	-0,851
Pengusaha bebas golongan atas pedesaan	-0,507	0,343	-0,459	0,704
Pengusaha bebas golongan rendah perkotaan	-0,281	-0,945	0,080	-0,721
Bukan angkatan kerja perkotaan	-0,434	0,005	-0,318	0,289
Pengusaha bebas golongan atas perkotaan	-0,564	0,567	-0,578	0,962

Sumber: Hasil olahan.

tujuan untuk mengembangkan industri pengolahan justru berdampak negatif kepada penerimaan petani karena terjadi penurunan harga domestik, tetapi apabila diikuti dengan adanya program pemerintah yang dapat meningkatkan produktivitas, maka akan meningkatkan pendapatan petani.

Dampak jangka pendek kebijakan pada SIM2 meningkatkan pendapatan kelompok rumah tangga khususnya rumah tangga pertanian, rumah tangga pedesaan bukan angkatan kerja, dan rumah tangga perkotaan golongan rendah. Sementara itu terjadi penurunan pendapatan pada kelompok rumah tangga lainnya, yakni rumah tangga perkotaan golongan atas dan bukan angkatan kerja, rumah tangga pedesaan golongan atas dan golongan bawah. Uraian tersebut memperlihatkan bahwa dalam jangka pendek, peningkatan produktivitas pada sektor pertanian yang dikenai pajak berdampak positif terhadap tingkat pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga terutama pada rumah tangga pertanian, sehingga dapat mempersempit kesenjangan pendapatan antar kelompok rumah tangga. Namun dalam jangka panjang, hasil simulasi pada SIM2 memperlihatkan sebaliknya, yaitu kebijakan pada SIM2 berdampak negatif terhadap pola distribusi pendapatan kelompok rumah tangga. Adanya peningkatan produktivitas berefek meningkatkan pendapatan rumah tangga pertanian dalam jangka pendek, tetapi dalam jangka panjang pendapatan rumah tangga pertanian mengalami penurunan walaupun lebih kecil daripada dampak jangka panjang pada SIM1.

KESIMPULAN

Kebijakan pajak ekspor berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, terutama dalam jangka panjang. Penurunan tersebut terjadi karena nilai ekspor, konsumsi riil rumah tangga, investasi riil dan

pengeluaran riil pemerintah mengalami penurunan. Apabila kebijakan tersebut disertai oleh peningkatan produktivitas pada sektor yang dikenai pajak, maka akan berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kebijakan pajak ekspor dengan atau tanpa diikuti peningkatan produktivitas akan mendorong pertumbuhan *output* domestik sektor pertanian dan agroindustri dalam jangka panjang, tetapi dalam jangka pendek justru berdampak negatif kecuali sektor yang disimulasi. Kebijakan tersebut juga berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektoral, di mana secara umum terjadi penurunan permintaan tenaga kerja dalam jangka pendek dengan atau tanpa disertai peningkatan produktivitas. Namun dalam jangka panjang terjadi peningkatan penyerapan tenaga kerja. Dalam jangka pendek, penerapan pajak ekspor akan menurunkan pendapatan riil di seluruh kelompok rumah tangga, terutama kelompok rumah tangga yang nonpertanian berpenghasilan tinggi. Ketika disertai dengan peningkatan produktivitas maka akan berdampak positif terhadap redistribusi pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga. Dalam jangka panjang, kebijakan pajak ekspor mengakibatkan peningkatan pendapatan pada rumah tangga nonpertanian berpenghasilan tinggi, dan penurunan pendapatan pada kelompok rumah tangga pertanian. Kebijakan tersebut semakin memperlebar kesenjangan pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga. Hal yang sama terjadi apabila kebijakan pajak ekspor disertai oleh peningkatan produktivitas.

SARAN

Implikasi kebijakan yang dapat disarankan, di antaranya: (1) pemerintah perlu melakukan kebijakan pajak ekspor dan peningkatan produktivitas sektor pertanian secara simulatan agar pertumbuhan

ekonomi secara makro mengalami pertumbuhan positif; (2) penghasilan pemerintah dari pajak ekspor sebaiknya didistribusikan kepada rumah tangga yang mengalami dampak negatif dari kebijakan pemerintah sebagai bentuk kompensasi. Redistribusi tersebut dapat berupa skim kredit murah untuk petani; (3) pemerintah perlu meningkatkan modal manusia baik melalui pendidikan dan kesehatan, juga membuat regulasi yang menunjang pengembangan iptek sehingga melahirkan kreativitas dan inovasi yang aplikatif dan berguna untuk meningkatkan produktivitas sektor pertanian dan agroindustri; dan (4) saran untuk penelitian selanjutnya berhubungan dengan model yang digunakan dalam penelitian ini, yakni model yang masih bersifat *comparative static*. Untuk kedepannya, perlu dilakukan pengembangan model dengan menggunakan model keseimbangan umum yang bersifat *recursive* maupun *fully dynamic*. Tujuannya agar dapat merespon dan mensimplifikasi dinamika perubahan waktu secara empiris dan mampu memprediksi untuk jangka waktu tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Dumairy. (1996). *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga.
- Helpman, E. and Krugman, P. R. (1985). *Market structure and foreign trade*. Cambridge: MIT Press.
- Horridge, M. (2001). *Minimal: A simplified general equilibrium model*. Victoria, Australia: Monash University: Centre of Policy Studies and the IMPACT Project, from CoPS, 2001, CGE training package.
- Riedel, J. (1992). *Pembangunan ekonomi di Asia Timur: Melakukan hal yang lazim terjadi*. Dalam Hughes, H. (ed.). *Keberhasilan industrialisasi di Asia Timur*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Salvatore, D. (1997). *Ekonomi internasional*. (Munandar, Terjemahan). Jakarta: Erlangga.
- Soekartawi (2010). *Agribisnis teori dan aplikasinya* (cetakan kesembilan). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- _____. (2005). *Agroindustri dalam perspektif sosial ekonomi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugema, I., Hasan, M. F., Aviliani, Hidayat, U. dan Sugiyono. (2007). *Strategi pengembangan industri hilir kelapa sawit*. Jakarta: INDEF.
- Todaro, M. P. dan Smith, S. C. (2006). *Pembangunan ekonomi*. (Yelvi, Terjemahan). Jakarta: Erlangga.

Jurnal

- Arsyad, M., Sinaga, B. M., dan Yusuf, S. (2011). Analisis dampak kebijakan pajak ekspor dan subsidi harga pupuk terhadap produksi dan ekspor kakao Indonesia pasca putaran Uruguay. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 8(1), 63-71.
- Cardwell, R. and Kerr, W. A. (2014). Can export restrictions be disciplined through the World Trade Organisation?. *World Econ*, 37(8), 1186-1196. doi:10.1111/twec.12173.
- Effendi, Y. (2016). Impacts of export tax of cocoa beans on Indonesian economy. *Pelita Perkebunan*, 32(1), 67-81.
- Gruni, G. (2013). Going from one extreme to the other: Food security and export restrictions in the EU-CARIFORUM economic partnership agreement. *European Law Journal*, 19(6), 864-883. doi:10.1111/eulj.12068.
- Hasibuan, A. M., Nurmawati, R., dan Wahyudi, D. A. (2012). Pengaruh pencapaian kebijakan penerapan bea ekspor dan Gernas Kakao terhadap kinerja industri hilir dan penerimaan petani kakao. *Buletin Ristri*, 3(2), 157-170. http://dx.doi.org/10.21082/jtidp.v3n2.2012.p157-170.
- Herman, E. (2016). The importance of the manufacturing sector in the Romanian economy. *Procedia Technology*, 22, 976-983.
- Horridge, M, Parmenter B. R., Pearson K. R. (1993). ORANI-F: A general equilibrium model of the Australian economy. *Economic and Financial Computing*, 3, 71-140.
- Laborde, D., Estrades, C., dan Bouët, A. (2013). A global assessment of the economic effects of export taxes. *World Econ*, 36(10), 1333-1354. doi:10.1111/twec.12072
- Maswadi. (2012). Dampak penerapan pungutan ekspor *crude palm oil* terhadap kinerja agribisnis kelapa sawit dan pendapatan petani Indonesia. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 1(1), 1-14.
- Obado, J., Syaikat, Y., and Siregar, H. (2009). The impacts of export tax policy on the Indonesian crude palm oil industry. *International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences (ISSAAS)*, 15(2), 107-119.

- Prasetyo, P.E. (2011). Deindustrialisasi sebuah ancaman kegagalan triple track strategy pembangunan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan*, 4(1), 1-13.
- Quddus, M.A. (2009). Role of agro-industry in Bangladesh economy: An empirical analysis of linkages and multipliers. *Bangladesh Journal of Agricultural Economics*, 32(1-2), 31-48.
- Rifin, A. (2014). The effect of progressive export tax on Indonesian palm oil industry. *Oil Palm Industry Economic Journal*, 14(1), 1-8.
- Salam, A. R., Haryotejo, B., Mahatama, E., Leo M. C. S., dan Fakhrudin, U. (2014). Dampak kebijakan bea keluar CPO terhadap industri CPO dan turunannya. *Jurnal Borneo Administrator*, 10(2) 192-213.
- Sultan, P. (2008). Trade, industry and economic growth in Bangladesh. *Journal of Economic Cooperation*, 29(4), 71-92.
- Wibowo, T. (2013). Dampak penurunan ekspor terhadap penyerapan tenaga kerja. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 7(2), 171-192.
- Wittwer, G. and Anderson, K. (2002). Impact of the GST and wine tax reform on Australia's wine industry: A CGE analysis. *Australian Economic Papers*, 41, 69-81.
- Sumber Digital**
- Bouet, A. and Debucquet, D. L. (2010). Economics of export taxation in a context of food crisis: A theoretical and CGE approach contribution. Internasional Food Policy Research Institute. Washington DC. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari <https://core.ac.uk/download/pdf/6227514.pdf>.
- Kementerian Kehutanan. (2010). Rencana strategis Kementerian Kehutanan tahun 2010-2014. Kementerian Kehutanan. Jakarta. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari. http://storage.jak-stik.ac.id/ProdukHukum/kehutanan/Renstra_2010_2014.pdf
- Kementerian Keuangan. (2013). Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 564/KM.4/2013 tentang penetapan harga ekspor untuk perhitungan bea keluar. Kementerian Keuangan. Jakarta. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari <http://repository.beacukai.go.id/peraturan/2013/03/7f394e9a673b2584bb9d17da739021b1-kmk-564-kmk04-2013-hpe-april-2013.pdf>
- _____. (2012). Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia nomor 75/PMK.Oil/2012. Kementerian Keuangan. Jakarta. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari <http://www.sjdih.depkeu.go.id/fullText/2012/75~PMK.011~2012Per.HTM>
- Kementerian Perindustrian. (2010). Rencana strategis Kementerian Perindustrian 2010-2014. Kementerian Perindustrian. Jakarta. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiW4NK307jQAhVBql8KHctIcPcEQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.kemenperin.go.id%2Fdownload%2F2440%2FRencana-Strategis-Kementerian-Perindustrian-2010-2014&usg=AFQjCNEi8wpvMVMcH__Ngqrfl2S7dFgHew&sig2=8aMz3k_ACm5bkZoo4jRvKQ
- _____. (2009). Roadmap industri pengolahan CPO. Direktorat Jenderal Industri Agro dan Kimia. Kementerian Perindustrian. Jakarta. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari http://agro.kemenperin.go.id/e-klaster/file/roadmap/KICSUMUT_1.pdf
- Kementerian Pertanian. (2016). Outlook kakao. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Jakarta. Diperoleh tanggal 18 April 2017, dari <http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id/arsip-outlook/75-outlook-perkebunan/423-outlook-kakao-2016>.
- _____. (2016). Ekspor impor komoditi pertanian per subsektor 2016. Jakarta. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari <https://aplikasi.pertanian.go.id/eksim2012/neraca.asp>.
- _____. (2009). Rencana strategis Kementerian Pertanian tahun 2010-2014. Kementerian Pertanian. Jakarta. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari <http://www.pertanian.go.id/pug/admin/pengumuman/rancangan%20renstra%20deptan%202010-2014%20lengkap.pdf>.
- Mitra, S. and Josling, T. (2009). Agricultural export restrictions: Welfare implication and trade disciplines. Internasional Food and Agricultural Policy Council. Washington DC. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari http://agritrade.org/documents/ExportRestrictions_final.pdf
- Peraturan Presiden. (2011). Masterplan percepatan dan perluasan pembangunan ekonomi Indonesia 2011-2025. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. Jakarta. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari <https://ppidkemkominfo.files.wordpress.com/2015/02/perpres-no-32tahun-2011mp3ei-2011-2025.pdf>.

- Wittwer, G. (1999). WAYANG: A general equilibrium model adapted for the Indonesian economy. *ACIAR project no. 9449*, Centre for International Economic Studies, University of Adelaide, Adelaide. Diperoleh tanggal 1 Juli 2016, dari <https://www.adelaide.edu.au/cies/documents/papers/iwp9910.pdf>.
- Sumber Lain**
- Badan Pusat Statistik. (1973-2016). *Pendapatan domestik bruto menurut lapangan usaha*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Haryono, D. (2008). Dampak industrialisasi pertanian terhadap kinerja sektor pertanian dan kemiskinan perdesaan di Indonesia. Disertasi. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kustanto, H. (2012). Deindustrialisasi dan dampak reindustrialisasi terhadap ekonomi makro serta kinerja sektor industri non-migas di Indonesia. Disertasi. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Oktaviani, R. (2000). The impact of APEC trade liberalisation on Indonesian economy and its agricultural sector. Unpublished Ph.D Thesis. The Sydney University. Sydney.
- Purba, J. H. V. (2012). Dampak pajak ekspor crude palm oil terhadap industri minyak goreng Indonesia. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Saragih, B. dan Krisnamurthi, B. (1992). Agroindustri sebagai suatu sektor yang memimpin dalam PJP-II (agroindustry as a leading sector). *Supporting paper pada diskusi panel-forum pendidikan dan penelitian menuju pengembangan agroindustri dalam pembangunan jangka panjang tahap II*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wachjudi, B. (2010). Hilirisasi industri agro: Dapat mengatasi ancaman deindustrialisasi. *Majalah Karya Indonesia* (Edisi 3). Kementerian Perindustrian. Jakarta. p. 6.