**ANALISIS DAYA SAING DAN DAMPAK KEBIJAKAN PEMERINTAH DALAM
 BUDIDAYA KOPI ARABIKA ORGANIK TERINTEGRASI
 (Studi Kasus Kegiatan Budidaya Kopi Arabika Organik dan Terintegrasi di Kelompok
 Tani Girisenang di Kabupaten Bandung, Jawa Barat)**

***ANALYSIS OF COMPETITIVENESS AND IMPACT OF GOVERNMENT POLICIES
 IN INTEGRATED ORGANIC ARABICA CULTIVATION
 (Case Study of Integrated and Organic Arabica Coffee Cultivation Activities at the
 Girisuka Farmers Group in Bandung Regency, West Java)***

Herly Kurniawan^{1*}, Elpawati², Iwan Aminudin³,

^{1, 2,3)} Program Studi Magister Agribisnis, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam
 Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jl. Ir H. Juanda No. 95, Kota Tangerang Selatan,
 Banten 15412

herlykurniawan1@gmail.com, elpawati@uinjkt.ac.id, iwan.aminudin@uinjkt.ac.id

ABSTRAK

Pada tahun 2015, Direktorat Jenderal Perkebunan memiliki program Desa Pertanian Organik Berbasis Komoditas Perkebunan. Salah satu penerima manfaat dari kegiatan ini adalah Kelompok Tani (KT) Girisenang di Desa Cimekar, Kecamatan Cilengkrang, Kabupaten Bandung. KT. Girisenang telah menerapkan budidaya kopi secara organik setelah mengikuti program tersebut. Sesuai dengan prinsip pertanian organik, KT. Girisenang tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia, melainkan diganti dengan pupuk organik dari kotoran ternak domba dan pestisida nabati yang diproduksi dari bahan alam yang tersedia di lingkungannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis daya saing dan dampak kebijakan Pemerintah dalam budidaya kopi arabika yang dibudidayakan secara organik terintegrasi di KT. Girisenang. Metode analisis yang digunakan adalah PAM (*Policy Analysis Matrix*). Hasil analisis menunjukkan bahwa kebijakan Pemerintah dalam penerapan budidaya kopi arabika secara organik dan terintegrasi di KT. Girisenang dapat meningkatkan daya saing kompetitif dan komperatif, serta membawa dampak yang positif bagi usahatani di KT. Girisenang.

Kata kunci: Dampak; Daya Saing; Kebijakan; Organik; Terintegrasi

ABSTRACT

In 2015, the Directorate General of Estate Crops established a program called Organic Farming Village Based on Estate Crops Commodities. One of the beneficiaries of this program is the Girisenang Farmers Group (KT) in Cimekar Village, Cilengkrang District, Bandung Regency. They have implemented the organik farming method on their coffee cultivation after joining the program. By the principles of organik farming, they are not using chemical fertilizers and pesticides but instead are replaced by organik fertilizers from sheep manure and vegetable-based pesticides produced from natural materials available in the environment. The purpose of this study was to analyze the competitiveness and impact of Government policies on the integrated organik cultivation of Arabica coffee in Girisenang Farmers Group. The analysis method used is PAM (Policy Analysis Matrix). The results of the analysis show that the Government's policy in the implementation of integrated organik Arabica coffee cultivation in Girisenang Farmers Group can increase competitive and comparative competitiveness, and have a positive impact on them.

Keywords: impact; Competitiveness; policy; organik; integrated

Pendahuluan

Sub sektor perkebunan memiliki peran yang strategis dalam pembangunan nasional, yaitu sebagai pengungkit pertumbuhan ekonomi, sumber lapangan pekerjaan, dan penghasil sumber devisa melalui ekspor. Pada tahun 2018 Direktorat Jenderal Perkebunan mencatat nilai ekspor komoditi perkebunan mencapai US\$ 24.845,82 juta.

Produksi Subsektor perkebunan, unggulan seperti komoditas Kelapa sawit, karet, kakao, kopi, kelapa dan produk perkebunan lainnya, menunjukkan peningkatan yang cukup pesat dari tahun ke tahun seperti terlihat pada gambar 1 berikut:

Gambar. 1 Produksi Komoditas Unggulan Perkebunan Indonesia (BPS, 2020)

Komoditi unggulan sub sektor perkebunan yang berpotensi untuk dikembangkan salah satunya adalah kopi. Berdasarkan data yang dilansir oleh *International Coffee Organization (ICO)*, konsumsi kopi di Indonesia meningkat drastis selama satu dasawarsa terakhir, tingkat konsumsi Indonesia tumbuh 44% dalam periode sepuluh tahun kopi (Oktober 2008 - September 2019). Tahun kopi adalah periode 12 bulan yang dihitung mulai Oktober tahun tersebut hingga September tahun berikutnya. Konsumsi kopi Indonesia perkapita pada periode Oktober 2018 sampai dengan September 2019 mencapai 1, 13 kg/tahun. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementerian Pertanian merilis data bahwa konsumsi kopi nasional mengalami pertumbuhan yang signifikan, pada tahun 2016 konsumsi kopi domestik mencapai 249.824 ribu ton dan terus meningkat setiap tahunnya, pada tahun 2020 konsumsi kopi domestik mencapai 353.885 ribu ton.

Berdasarkan data BPS (2020) dari perkebunan kopi seluas 1.258.000 ha dapat dihasilkan 760.963 ribu ton biji kopi (*greenbean*), sehingga dapat diketahui produktivitas perkebunan kopi di Indonesia mencapai 1,71 ton per hektar, masih jauh dibawah rata rata produktivitas kopi di vietnam yang mencapai 3,5 ton per hektar.

Indonesia menghasilkan tiga jenis kopi, yaitu Kopi Robusta, Kopi Arabika dan Kopi Liberika. Luasan lahan kopi liberika hanya kecil dan secara morfologi tanaman mirip dengan kopi robusta, sehingga Kementerian Pertanian menggabungkan data kopi liberika ke kopi robusta. Kopi Robusta banyak ditanam pada tanah mineral dengan ketinggian tempat antara 300 – 900 meter di atas permukaan laut, kopi Arabika banyak ditanam pada tanah mineral dengan ketinggian tempat lebih dari 1.000 meter di atas permukaan laut dan kopi Liberika banyak ditanam pada tanah gambut di lahan pasang surut dan tanah mineral dekat permukaan laut (Panggabean, 2011).

Tanaman kopi dimanfaatkan sebagai bahan minuman dengan proses pengolahan yang cukup sederhana. Buah kopi (*Cherybean*) diproses oleh petani menjadi biji kopi (*greenbean*) dan dapat di sangrai (*roasting*) untuk menghasilkan kopi siap konsumsi. Di Indonesia, tanaman kopi mayoritas masih dibudidayakan secara konvensional, artinya dalam proses budidayanya masih menggunakan input produksi kimia, mulai dari pupuk sampai dengan pestisida. Penggunaan input produksi kimia dalam jangka panjang akan menimbulkan efek negatif bagi konsumennya dan lingkungan. Sistem pertanian berbasis *high input energy* seperti pupuk kimia dan pestisida dapat merusak tanah yang akhirnya dapat menurunkan produktifitas tanah (Mayrowani, 2012).

Perdagangan kopi dunia saat ini perlahan-lahan telah bergeser kearah perdagangan kopi bersahabat lingkungan atau kopi spesialti (*speciality coffee*). Kopi spesialti yaitu kopi yang memiliki kekhasan khusus seperti kopi organik, kopi

konservasi atau kopi dengan indikasi geografis. Perubahan permintaan tersebut disebabkan oleh adanya perubahan pola atau gaya hidup konsumen kopi dunia yang lebih mengutamakan kesehatan dan kelestarian lingkungan. Pasar kopi internasional menghendaki kopi yang dipasarkan memiliki jaminan keamanan pangan (*food safety attributes*), kandungan nutrisi tinggi (*nutritional attributes*) dan dibudidayakan dengan memperhatikan lingkungan (*eco-labelling attributes*) (Fatmalasari, 2016).

Dalam rangka mendorong produksi bahan pangan yang aman, keberlanjutan dan mendorong nilai tambah untuk petani, serta pelestarian lingkungan, Pemerintah melalui Kementerian Pertanian menerapkan kebijakan berupa program budidaya kopi secara organik. Program tersebut bernama Pengembangan Desa Pertanian Organik Berbasis Komoditas Perkebunan, program tersebut dimulai pada tahun 2015 sampai dengan sekarang. Pengembangan pertanian organik ini merupakan salah satu agenda prioritas pembangunan nasional yang dicanangkan oleh Presiden Joko Widodo dalam Nawacita, yaitu pengembangan sistem pertanian organik di Pedesaan. Tujuan kegiatan ini adalah mendorong dan merubah pola usaha petani, dari sebelumnya konvensional dengan menggunakan pupuk kimia dan pestisida kimia menjadi pola budidaya secara organik, sehingga diperoleh produk perkebunan yang sehat, ramah lingkungan dan berdaya saing dan dapat meningkatkan kesejahteraan petani. Kegiatan tersebut juga berusaha mengurangi ketergantungan petani dari faktor produksi eksternal (pupuk dan pestisida), sehingga diharapkan petani dapat secara mandiri memproduksi pupuk dan pestisida untuk kebutuhan sendiri. Kebijakan pemerintah untuk merubah pola budidaya tanaman kopi dari cara konvensional menjadi cara organik sedikit banyak akan berpengaruh terhadap kegiatan usaha tani. Dari program ini diharapkan dapat dihasilkan produk kopi yang special (*Specialty Coffee*), aman dikonsumsi,

ramah lingkungan dan berdaya saing secara kualitas maupun biaya produksi.

Salah satu penerima manfaat dari kegiatan ini adalah Kelompok Tani (KT) Girisenang di Desa Cimekar, Kecamatan Cilengkrang, Kabupaten Bandung. KT. Girisenang telah menerapkan budidaya kopi secara organik setelah mengikuti program tersebut. Sesuai dengan prinsip pertanian organik, KT. Girisenang tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia, melainkan diganti dengan pupuk organik dari kotoran ternak domba dan pestisida nabati yang diproduksi dari bahan alam yang tersedia di lingkungannya. KT. Girisenang mengusahakan kebun kopi organik seluas 250 hektar. Jenis kopi yang diusahakan adalah kopi arabika. Dalam budidaya kopi, KT. Girisenang mengintegrasikan kebun kopinya dengan ternak domba, integrasi tersebut berupa domba sebagai sumber pupuk organik untuk tanaman kopi dan gulma pada kebun kopi sebagai pakan domba, sehingga dalam system budidaya kopi ini tidak ada limbah yang terbuang (*Zero Waste*).

Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu dilakukan analisis untuk melihat daya saing dan dampak kebijakan Pemerintah dalam budidaya kopi arabika secara organik dan terintegrasi dengan ternak di KT. Girisenang.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelompok Tani (KT) Girisenang pada bulan November 2020. Metode pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kuesioner terstruktur dan tertutup serta diperoleh dengan wawancara mendalam (*indepth interview*) dengan KT. Girisenang serta pedagang pembeli hasil panen dari kelompok tersebut. Data sekunder di peroleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktorat Jenderal Perkebunan (Kementerian Pertanian).

Dalam penelitian ini, digunakan analisis PAM (*Policy Analysis Matrix*) yang telah dikembangkan oleh Monke dan

Person sejak tahun 1987, PAM merupakan alat analisis yang digunakan untuk mengetahui efisiensi ekonomi dan besarnya insentif atau dampak intervensi dalam perusahaan berbagai aktivitas usahatani secara keseluruhan dan sistematis. Analisis ini dapat digunakan pada sistem komoditas dengan berbagai wilayah, tipe usahatani dan teknologi.

Matriks Analisis Kebijakan dapat mengidentifikasi tiga analisis, yaitu : (1) tingkat keuntungan atau daya saing atau harga yang betul-betul dibayarkan petani, yang diletakan pada baris pertama, (2) tingkat keuntungan sosial atau penghitungan yang didasarkan pada harga sosial (*shadow price*), yaitu harga yang menggambarkan nilai sosial yang sesungguhnya bagi unsur biaya maupun hasil, yang diletakan pada baris kedua dan (3) penentuan dampak transfer atau perbedaan perhitungan dari harga privat dengan harga sosial sebagai akibat dari dampak kebijakan, yang diletakan pada baris ketiga.

Tabel 1. Matriks Analisis Kebijakan (PAM)

Keterangan	Penerimaan	Biaya		Keuntungan
		Input Tradable	Input non tradable	
Harga Privat	A	B	C	D=A-B-C
Harga Sosial	E	F	G	H=E-F-G
Harga Kebijakan	I=A-E	J=B-F	K=C-G	L=D-H
Keuntungan pada harga privat = D				
Keuntungan pada harga sosial				= H
Transfer output (OT)				= I
Transfer input (IT)				= J
Transfer Factor (TF)				= K
Transfer bersih (NT)				= L

$$\begin{aligned} \text{Rasio biaya private (PCR)} &= C/(A-B) \\ \text{Rasio biaya sumberdaya domestic (DRCR)} &= G/(E-F) \\ \text{Koefisien proteksi output nominal (NPCO)} &= A/E \\ \text{Koefisien proteksi input nominal (NPCI)} &= B/F \\ \text{Koefisien proteksi efektif (EPC)} &= (A-B)/(E-F) \\ \text{Koefisien keuntungan (PC)} &= D/H \\ \text{Rasio subsidi untuk produsen (SRP)} &= L/E \end{aligned}$$

Hasil dan Pembahasan

Dengan menggunakan Matriks Analisis Kebijakan atau PAM (*policy Analysis Matriks*) kita dapat mengetahui daya saing suatu komoditi (Kompetitif dan Komparatif). Matriks PAM disusun berdasarkan data penerimaan, biaya produksi dan biaya lainnya yang dihitung berdasarkan harga privat dan harga sosial. Masing-masing biaya produksi pada harga privat dan sosial dibagi menjadi komponen *tradable* (asing) dan *non tradable* (domestik). Berikut adalah komponen penyusun biaya produksi kopi di KT. Girisenang pada harga sosial dan privat serta dibagi menjadi komponen tradable dan non tradable:

Tabel 2. Komponen Penyusun Biaya Produksi Kopi Arabika Organik Dalam Pada Harga Sosial dan Privat

No	Komponen	Tradable		Non Tradable	
		Sosial	Privat	Sosial	Privat
1	Belanja Pupuk	600.000.000			
2	Belanja Pestisida	105.500.000			
3	Tenaga Kerja Pembuatan Pupuk			-	57.000.000
4	Tenaga Kerja Pembuatan Pestisida Organik			-	5.625.000
5	Tenaga Kerja Pemupukan			225.000.000	292.500.000
6	Tenaga Kerja Pengendalian OPT			150.000.000	195.000.000
7	Tenaga Kerja Panen			781.000.000	1.940.000.000
8	Tenaga Kerja Perawatan Kebun			150.000.000	195.000.000
11	Biaya Bagi Hasil			99.000.000	229.400.000
	TOTAL	705.500.000,00	-	1.405.000.000,00	2.914.525.000,00

Pada penelitian ini, tidak memasukkan komponen benih kopi, karena

KT. Girisenang beralih dari sistem pertanian konvensional ke sistem pertanian organik, dilaksanakan pada perkebunan *eksisting* (sudah diusahakan sebelumnya). Untuk menyusun matrik PAM, diperlukan data penerimaan pada harga privat dan harga sosial. Berikut adalah komponen penyusun penerimaan pendapatan KT. Girisenang pada harga privat dan harga sosial.

Tabel 3. Komponen Penyusun Pendapatan Petani Kopi Arabika Organik

Komponen	Harga	
	Sosial	Privat
1 Penjualan Kopi	4.950.000.000	11.470.000.000
2 Budidaya Ternak Ruminansia		102.000.000
TOTAL	4.950.000.000,00	11.572.000.000,00

Dalam komponen penyusunan pendapatan petani ini memasukkan komponen pendapatan dari hasil budidaya ternak ruminansia, karena dari hasil integrasi kebun kopi dengan ternak ini mampu menambah nilai dan volume ternak ruminansia sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani selain budidaya kopi. Ternak ruminansia ini sebagai sumber utama bahan baku pupuk organik yang selanjutnya akan dijadikan pengganti pupuk kimia yang selama ini digunakan oleh petani kopi.

Berdasarkan komponen biaya input dan penerimaan petani diatas, maka dapat dimasukkan dalam matriks PAM yang telah dikembangkan oleh Monke and S.R Pearson (1989) sebagai berikut:

Tabel 4. Matriks Analisis Kebijakan Usahatani Kopi Arabika Organik

Uraian	Penerimaan	Biaya Input		Keuntungan
		Tradable	Non Tradable	
Harga Privat	11.572.000.000,00	-	2.914.525.000,00	8.657.475.000,00
Harga Sosial	4.950.000.000,00	705.500.000,00	1.405.000.000,00	2.839.500.000,00
Dampak Kebijakan	6.622.000.000,00	(705.500.000,00)	1.509.525.000,00	5.817.975.000,00

Daya Saing Kompetitif Budidaya Kopi Arabika Secara Organik Terintegrasi

Keunggulan kompetitif suatu komoditas ditentukan oleh nilai-nilai keuntungan privat (PP/ *Private*

Profitability) dan nilai Rasio Biaya Privat (PCR/*Private cost ratio*).

$$PCR = C/(A-B)$$

Hasil analisis dengan metoda *Policy Analysis Matrix* (PAM) menunjukkan bahwa nilai PP untuk usahatani kopi arabika secara organik di KT. Girisenang adalah Rp. 8.657.475.000 Ini menunjukkan bahwa kegiatan usaha tani kopi organik terintegrasi yang diusahakan oleh KT. Girisenang menguntungkan dan memiliki keuntungan kompetitif. Indikator efisiensi finansial dari pengusahaan suatu komoditi digambarkan oleh nilai PCR.

Nilai PCR untuk usaha tani kopi arabika secara organik terintegrasi di KT. Girisenang sebesar 0,25 (< 1) artinya usaha tani kopi arabika secara organik di lokasi penelitian layak untuk diusahakan karena memiliki keunggulan kompetitif.

Nilai PCR 0,25 memiliki arti bahwa untuk mendapatkan tambahan output satu satuan pada harga privat diperlukan tambahan biaya faktor domestik atau non tradable sebesar 0,25 satuan atau untuk menghasilkan satu unit nilai tambah memerlukan biaya domestik sebesar 0,25,

Keunggulan kompetitif suatu komoditi dapat dilihat dari bagaimana alokasi sumberdaya diarahkan untuk mencapai efisiensi finansial dalam pengusahaan komoditi (Indriyanti, 2007). Semakin rendah nilai PCR suatu komoditi maka akan semakin besar keunggulan kompetitif yang dimilikinya.

Efisiensi usaha kopi arabika secara organik ini diperoleh dari pemanfaatan bahan yang ada disekitar petani, pemupukan petani menggunakan kotoran ternak ruminansia dan limbah dari kebun yang selanjutnya diolah menjadi pupuk organik. Untuk pengendalian hama dan penyakit, petani memanfaatkan bahan pestisida nabati yang tersedia di alam dan pengendalian hama penyakit menggunakan Agens Pengendali Hayati (APH) yang di produksi sendiri dan musuh alami.

Daya Saing Komparatif Budidaya Kopi Arabika Secara Organik Terintegrasi

Keunggulan Komparatif suatu komoditas ditentukan oleh nilai-nilai keuntungan sosial (*SP/Sosial Profitability*) dan nilai ratio sumber daya domestik (*DRCR/Domestic Resource Cost Ratio*). Hasil analisis dengan metode PAM menunjukkan bahwa nilai SP untuk usahatani kopi organik adalah Rp. 2.839.500.000. Ini menunjukkan bahwa usaha tani kopi layak diusahakan dan memiliki keuntungan komparatif

$$DRCR = G/(E-F)$$

Nilai DRCR usahatani kopi arabika secara organik di KT. Girisenang adalah 0,33. Nilai tersebut menunjukkan bahwa untuk mendapatkan 1 unit nilai tambah diperlukan biaya domestik sebesar 0,33 unit. Semakin rendah nilai koefisien DRCR berarti semakin tinggi keunggulan komparatif usahatani kopi arabika secara organik

Pengusahaan kopi arabika secara organik di KT. Girisenang memiliki keuntungan sosial (SP) sebesar Rp. 3.680.169.136,00. Nilai ini lebih kecil dari keuntungan privat sebesar Rp. 2.839.500.000. Nilai SP < PP. Nilai *Sosial Profitability* yang lebih kecil dari *Private Profitability* memiliki arti bahwa pengusahaan kopi arabika secara organik di KT. Girisenang lebih menguntungkan ketika ada intervensi pemerintah, berupa input, intervensi pemerintah dalam kegiatan Desa Pertanian Organik Berbasis Komoditas Perkebunan berupa pemberian ternak ruminansia besar/sedang sebagai sumber bahan pupuk kompos dan dapat menambah pendapatan petani.

Dampak Kebijakan Pemerintah Dalam Penerapan Budidaya Kopi Arabika Secara Organik dan Terintegrasi

Suatu kebijakan pemerintah dalam suatu aktifitas ekonomi dapat memberikan dampak positif maupun negatif terhadap pelaku ekonomi. Dampak kebijakan juga dapat menurunkan atau meningkatkan produksi maupun produktivitas dari suatu aktifitas ekonomi. Dengan menggunakan analisis matriks PAM, dapat diketahui seberapa besar dampak kebijakan pemerintah terhadap input, output maupun input output pada pengusahaan kopi secara organik dan terintegrasi.

Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Output

Dengan menggunakan analisis matriks PAM indikator dampak kebijakan pemerintah terhadap output dapat dilihat dengan menggunakan nilai OT (*Output Trasfer*) dan NPCO (*Nominal Protection Coefficient on Output*). Output transfer adalah selisih antara penerimaan yang dihitung pada harga finansial dengan penerimaan yang dihitung pada harga bayangan. Nilai positif dari output transfer menunjukkan besarnya intensif masyarakat (konsumen) terhadap produsen.

Tabel 5. Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Output

Dampak Kebijakan	Simbol	Nilai
<i>Output Trasfer</i>	OT	6.622.000.00
<i>Nominal Protection Coefficient on Output</i>	NPCO	2,3377778

$$OT = I = A - E$$

Hasil analisis dengan analisis matriks PAM diketahui bahwa nilai OT pada usahatani kopi arabika secara organik di KT. Girisenang adalah Rp. 6.622.000.000 artinya harga privat kopi lebih tinggi dibandingkan dengan harga sosialnya. nilai $OT > 0$ menunjukkan adanya transfer dari masyarakat (konsumen) ke produsen.

Dalam meningkatkan penjualan produk organik, maka produsen baik petani maupun operator harus melakukan promosi

untuk memperkenalkan produk organik kepada calon konsumen potensial (Manalu, 2018).

$$NPCO = I = A/E$$

Nilai Koefisien proteksi output nominal/ *Nominal Protection Coefficient on Output* (NPCO) adalah rasio antara penerimaan yang dihitung berdasarkan harga finansial dengan penerimaan yang dihitung berdasarkan harga bayangan. Nilai NPCO yang lebih kecil dari satu ($NPCO < 1$) menunjukkan adanya kebijakan pemerintah yang mendukung proses produksi yang dilakukan oleh petani. Nilai NPCO yang diperoleh dari usaha tani kopi arabika secara organik dan terintegrasi di lokasi KT. Girisenang adalah 2,3377778, ini menunjukkan terdapat kebijakan pemerintah yang menyebabkan harga private yang lebih besar dari harga sosial. Kebijakan tersebut berupa penerapan budidaya kopi arabika secara organik dan terintegrasi yang salah satu tujuannya untuk meningkatkan daya saing produk kopi.

Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Input

Bentuk kebijakan pemerintah terhadap input seperti subsidi atau hambatan perdagangan diterapkan dengan harapan agar produsen dapat memanfaatkan sumberdaya secara optimal dan dapat melindungi produsen dalam negeri (Indriyati, 2007). Indikator-indikator yang digunakan untuk melihat intervensi pemerintah terhadap input produksi adalah nilai Transfer Input (IT), Transfer Faktor (TF) dan Koefisien Proteksi Nominal pada Input/Nominal Protection Coefficient on Tradable Input (NPCI).

Tabel 6. Dampak Kebijakan Pemerintah terhadap Input

Dampak Kebijakan	Simbol	Nilai
<i>Input Trasfer</i>	IT	-705.500.000
<i>Nominal Protection Coefficient On Tradable Input Transfer Factor</i>	NPC	0
	I	
	TF	1.509.525.000

$$IT = J = B - F$$

Hasil analisis dengan metode PAM diketahui bahwa nilai IT adalah negatif Rp 705.500.000. Nilai Trasfer Input (IT) menggambarkan kebijakan yang terjadi pada input produksi tradable. Nilai IT yang bernilai negatif untuk usahatani kopi arabika secara organik terintegrasi menunjukkan bahwa terdapat kebijakan dari pemerintah yang berusaha mengalihkan input produksi tradable (pupuk dan pestisida) ke input produksi non tradable (tenaga kerja) untuk secara mandiri memproduksi pupuk organik dan pestisida organik. Hal tersebut menguntungkan bagi petani kopi, mampu mengefisiensi biaya penyediaan pupuk kimia dan pestisida kimia dan dialihkan menjadi tenaga kerja untuk produksi pupuk organik dan pestisida organik sendiri.

$$NPCI = B/F$$

Koefisien proteksi input nominal/ *Nominal Protection Coefficient On Tradable Input* (NPCI) merupakan rasio antara biaya input tradable berdasarkan harga sosial dengan harga finansial. Nilai NPCI menunjukkan seberapa besar insentif yang diberikan pemerintah terhadap input produksi tradable. Dampak kebijakan input yang dilakukan pemerintah dapat dilihat pada nilai NPCI. Hasil analisis dengan analisis matriks PAM menunjukkan bahwa Nilai NPCI pada usahatani kopi arabika

secara organik dan terintegrasi adalah 0. Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah dalam program Desa Pertanian Organik Berbasis Komoditas Perkebunan tidak memberikan insentif harga pupuk, hal ini karena dalam system pertanian organik tidak diperkenankan menggunakan pupuk kimia (tradable), sehingga dalam program ini tidak ada insentif terhadap input produksi tradable.

$$TF = K = C - G$$

Nilai Transfer Faktor (TF) merupakan nilai yang menunjukkan perbedaan harga privat dengan harga sosialnya yang diterima produsen untuk pembayaran faktor – faktor produksi yang tidak diperdagangkan. Hasil Analisis dengan menggunakan analisis matriks PAM diketahui bahwa nilai TF Rp. 1.509.525.000. Nilai Transfer Faktor yang bernilai positif tersebut menggambarkan bahwa harga input non tradable yang dikeluarkan pada harga privat lebih tinggi dibandingkan dengan input non tradable pada harga sosial. Nilai TF yang positif menunjukkan bahwa terdapat kebijakan pemerintah terhadap input domestik. Pada perusahaan usahatani kopi arabika secara organik dan terintegrasi, produsen harus membayar input non tradable lebih tinggi dari pada input tradable, hal ini terjadi karena adanya pengalihan sumber daya pembiayaan, yang sebelumnya untuk pembelian pupuk kimia dan pestisida kimia, dialihkan menjadi upah tenaga kerja untuk memproduksi sendiri pupuk organik dan pestisida organik.

Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Output-Input

Analisis kebijakan pemerintah pada input-output merupakan gabungan antara kebijakan input dan kebijakan output. Dampak kebijakan secara keseluruhan baik terhadap input maupun output dapat dilihat dari Koefisien Proteksi Efektif/ *Effective Protection Coefficient* (EPC), Trasfer Bersih/Net Trasfer (NT), Koefisien

keuntungan/*Profitability Coefficient* (PC) dan Rasio Subsidi bagi Produsen/*Subsidi Ratio to Producer* (SRP).

Tabel 7. Dampak Kebijakan Pemerintah terhadap Input-output

Dampak Kebijakan	Simbol	Nilai
<i>Effective Protection Coefficient</i>	EPC	2,7263
<i>Net Transfer</i>	NT	5.817.975.000
<i>Profitability Coefficient</i>	PC	3,0489
<i>Subsidi Ratio to Producer</i>	SRP	1,1753

Di dalam analisis matriks PAM, indikator yang mampu menjelaskan pengaruh dampak kebijakan terhadap surplus produsen adalah nilai Tranfer Bersih/Net Transfer (NT). Nilai Transfer Bersih merupakan selisih dari nilai keuntungan privat dengan nilai keuntungan sosial.

EPC menggambarkan sejauh mana kebijakan pemerintah bersifat melindungi produksi domestik secara efektif. EPC merupakan rasio antara selisih penerimaan dan biaya input tradable yang dihitung pada harga aktual dengan selisih penerimaan dan biaya input tradable yang dihitung pada harga bayangan (shadow prices). Nilai EPC lebih dari satu ($EPC > 1$) berarti kebijakan pemerintah untuk melindungi produsen domestik berjalan efektif, jika kurang dari satu ($EPC < 1$) maka kebijakan tersebut tidak berjalan secara efektif atau menghambat produsen untuk memproduksi.

$$EPC = (A - B) / (E - F)$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai EPC adalah 2,7263 artinya dampak kebijakan pemerintah terhadap input-output pada perusahaan kopi organik di lokasi penelitian sudah berjalan secara efektif atau kebijakan pemerintah saat ini sudah mendukung atau melindungi petani kopi

arabika yang dibudidayakan secara organik dan terintegrasi.

Transfer bersih/*Net Transfer* (NT) adalah selisih keuntungan privat dengan keuntungan sosial. Nilai NT menunjukkan bahwa adanya tambahan surplus produsen atau berkurangnya surplus produsen akibat adanya kebijakan pemerintah. Nilai NT yang positif menunjukkan bahwa adanya kebijakan insentif yang membuat surplus produsen bertambah, sedangkan nilai NT yang negatif mengakibatkan surplus produsen berkurang. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Transfer Bersih pada pengusahaan kopi arabika secara organik dan terintegrasi sebesar Rp 5.817.975.000. Nilai NT tersebut positif menunjukkan tambahan surplus produsen yang disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang diterapkan pada input dan output dan sebaliknya. Surplus nilai produksi kopi arabika yang dibudidayakan secara organik dan terintegrasi ini disebabkan oleh kebijakan pemerintah untuk menerapkan system pertanian organik dan terintegrasi di KT. Girisenang.

$$NT = L - D - H = I - J - K$$

Koefisien keuntungan/*Profitability Coefficient* (PC) merupakan rasio antara keuntungan bersih aktual dengan keuntungan bersih ekonomi. Nilai PC menunjukkan pengaruh gabungan pada output, input tradable dan input non tradable. Rasio PC ini digunakan untuk melihat dampak kebijakan yang menyebabkan perbedaan tingkat keuntungan privat (financial) dan keuntungan ekonomi (sosial). Nilai PC juga menunjukkan pengaruh keseluruhan dari kebijakan yang menyebabkan keuntungan privat berbeda dengan keuntungan ekonomi.

$$PC = D/H$$

Nilai PC yang diperoleh pada usaha tani kopi arabika yang dibudidayakan secara organik dan terintegrasi di KT. Girisenang sebesar 3,0489, artinya keuntungan produsen bila ada pengaruh intervensi dari pemerintah sebesar 3,04 kali dari keuntungan sosial. Produsen akan menerima keuntungan 300,04 % persen dari keuntungan yang akan diterima produsen bila pemerintah ikut campur tangan, dengan kata lain Nilai PC lebih dari satu berarti secara keseluruhan kebijakan pemerintah memberikan insentif kepada produsen.

Rasio subsidi bagi produsen/*Subsidi Ratio to Producer* (SRP) merupakan rasio antara transfer bersih dengan penerimaan berdasarkan harga bayangan. Nilai rasio subsidi bagi produsen negatif (SRP < 0) menunjukkan adanya kebijakan pemerintah yang berlaku selama ini menyebabkan produsen mengeluarkan biaya produksi terhadap input yang lebih besar dari biaya imbalan untuk berproduksi. Sedangkan bila nilai rasio subsidi bagi produsen positif (SRP > 0) berarti adanya kebijakan pemerintah menyebabkan produsen mengeluarkan biaya produksi terhadap input lebih rendah dari biaya imbalan untuk berproduksi.

$$SRP = L/E$$

Rasio subsidi bagi produsen/*Subsidi Ratio to Producer* (SRP) yang diperoleh petani kopi arabika yang dibudidayakan secara organik dan terintegrasi di KT. Girisenang berdasarkan analisis sebesar 1,1753. Nilai SRP positif menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah menyebabkan produsen mengeluarkan biaya produksi terhadap input lebih rendah dari biaya imbalan untuk berproduksi (Pratama. 2015).

Kesimpulan

1. Usahatani budidaya kopi arabika organik terintegrasi mempunyai keunggulan kompetitif yang tinggi,

2. Dengan ditandai nilai PCR < 1 yaitu sebesar 0,25.
3. Usahatani budidaya kopi arabika organik terintegrasi mempunyai keunggulan komperatif yang tinggi, dengan ditandai nilai DRCR < 1 yaitu sebesar 0,33.
4. Dampak kebijakan pemerintah dalam penerapan budidaya kopi arabika organik terintegrasi sangat dirasakan oleh petani, kesimpulan ini berdasarkan parameter sebagai berikut:
 - a. Berdasarkan nilai OT dapat dilihat bahwa, setelah ada intervensi Pemerintah harga privat kopi lebih tinggi dibandingkan dengan harga social;
 - b. Berdasarkan nilai NPCO menunjukkan bahwa ada kebijakan pemerintah yang mendukung proses budidaya kopi organik yang dilakukan oleh petani;
 - c. Berdasarkan nilai IT, tidak ada transfer pembelian dari petani ke produsen input tradable (pupuk dan pestisida kimia);
 - d. Berdasarkan nilai NPCI dalam program ini Pemerintah tidak memberikan insentif/subsidi harga pupuk dan pestisida (input tradable);
 - e. Berdasarkan nilai TF bahwa harga input nontradable yang dikeluarkan pada harga privat lebih tinggi dibandingkan dengan input non tradable pada harga social.
 - f. Berdasarkan nilai EPC, terlihat bahwa kebijakan pemerintah terhadap input-output sudah berjalan secara efektif dan tidak menghambat produksi oleh produsen;
 - g. Berdasarkan nilai NT yang positif, menunjukkan tambahan surplus pendapatan yang disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang diterapkan pada input dan output dan sebaliknya;
 - h. Berdasarkan nilai PC, petani kopi arabika setelah mendapatkan intervensi dari pemerintah keuntungannya meningkat
 - i. Berdasarkan nilai SRP, petani kopi arabika organik mengeluarkan biaya produksi yang lebih kecil dari biaya imbalan (*opportunity cost*) untuk berproduksi.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2020). Analisis Komoditas Ekspor 2012 - 2019. <https://www.bps.go.id/publication/2020/07/06/f0c3dc0cd9b14a04aecd66ab/analisis-komoditas-ekspor-2012-2019-sektor-pertanian-industri-dan-pertambangan.html>. Diakses pada 10 Agustus 2020.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2020). Kelompok Umur Produktif. https://www.bps.go.id/istilah/index.html?Istilah_page=4. Diakses pada 10 Agustus 2020.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2020). Buku Saku Statistik Pembangunan Perkebunan Indonesia 2019. Bagian Evaluasi dan Layanan Rekomendasi. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2019). *Succes Story Kegiatan Desa Pertanian Organik Berbasis Komoditas Perkebunan*. Direktorat Perlindungan Perkebunan. Jakarta.
- Fatmalasari, M., Erry Pramastiwi, F., Rosanti, N. (2016). Analisis Manfaat Sertifikasi *Indonesian Organic Farm Certification* (INOFICE) Terhadap Keberlanjutan Usahatani Kopi Organik Di Kecamatan Air Hitam Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Ilmu - Ilmu Agribisnis*, 4 (1), 30-39. Lampung.
- ICO [International Coffee Organization]. (2019). *Coffee Year Production by*

- Country*.
http://www.ico.org/trade_statistics.asp. Diakses 11 Agustus 2020.
- Indriyati, S. (2007). Analisis Daya Saing Buah Nenas Model Tumpang Sari dengan Karet (Kasus di Desa Sungai Medang, Kecamatan Cambai, Prabumulih dan di Desa Payaraman, Kecamatan Tanjung Batu, Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan). Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Manalu, V. G. (2020). Minat Pembelian Produk Organik Di Indonesia: Theory Planned Behavior Yang Dikembangkan Dan Pengetahuan Produk Organik. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 4(2), 84-91
- Mayrowani. (2012). Pengembangan Pertanian Organik di Indonesia. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 30 (2), 91-108. Bogor.
- Monke, E. A. and E. S. Pearson. (1989). *The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development*. Cornell University Press. London.
- Panggabean. (2011). Buku Pintar Kopi. AgroMedia Pustaka. Jakarta
- Pratama, W. (2015). Analisis Daya Saing Kedelai Indonesia. Skripsi. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang. Semarang.