

# ANALISIS DAYA SAING DAN DAMPAK KEBIJAKAN PEMERINTAH TERHADAP PRODUKSI KAKAO DI JAWA TIMUR

Dede Haryono<sup>1</sup>, Soetriono<sup>2</sup>, Rudi Hartadi<sup>2</sup>, Joni Murti Mulyo Aji<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis Program Magister Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Jember

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jember  
Email: dzharyono@yahoo.co.id

## ABSTRACT

*This research is intended to: (a) know the trend resulting cocoa production of East Java province, (b) know the competitiveness of cocoa production (c) determine the impact of government policies on cocoa production, and (d) determine the effect of changes in input pricing policies on the competitiveness of cocoa output in East Java. The location of the research at PT. Perkebunan Durjo, district of Jember. The methods of research used are descriptive and analytical methods. The data was obtained through secondary data and primary data. The methods of analysis used are the production trend analysis and policy analysis matrix (PAM). The results showed that: (1) the development of cocoa production in East Java in 2016 is estimated to have increased by 46.97% from the year 2010, (2) the production of cocoa in East Java has competitiveness shown by the value of comparative advantage and competitive advantage, DRC value = 0.6148, PCR value = 0.7976, (3) government policies have a negative impact on cocoa production in East Java. This is indicated by NPCI = 1.2100, NPCO = 0.9587 and EPC = 0.8934 (4) policy changes in tradable input rate increases will reduce the competitiveness; changing DRC to be 0.621 and PCR to be 0.814.*

*Key Words: cocoa, competitiveness, the impact of government policy*

## PENDAHULUAN

Kakao merupakan salah satu komoditas andalan perkebunan yang memegang peranan cukup penting dalam perekonomian Indonesia, yakni sebagai penghasil devisa negara, sumber pendapatan, penciptaan lapangan kerja, mendorong pengembangan agribisnis dan agroindustri serta pengembangan pengelolaan sumberdaya alam wilayah. Indonesia saat ini adalah negara terbesar ketiga produsen kakao dunia dengan *share* produksi 13,6% setelah Pantai Gading (38,3%) dan Ghana (21,6%) (Suara Karya-online.com).

Konsumsi dunia diperkirakan akan lebih tinggi dari produksi yang mencapai 4,1 juta ton. Pertumbuhan rata-rata sepanjang 2007-2012 diperkirakan mencapai 2,7% per tahun. ICCO (*International Cocoa Organization*) memperkirakan dalam jangka panjang akan terjadi defisit kakao dunia

sekitar 10-50 ribu ton setiap tahun akibat makin tingginya konsumsi.

Permasalahan yang dihadapi komoditas kakao, antara lain masih rendahnya produktivitas dan mutu kakao yang rendah sehingga harga biji kakao Indonesia di pasar internasional terkena diskon USD 200/ton atau 10%-15% dari harga pasar, hambatan lain adalah tingginya beban pajak ekspor kakao sampai 15%, dan naiknya harga pupuk bersubsidi hingga mencapai rata-rata 35%.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui trend produksi kakao yang dihasilkan propinsi Jawa Timur, 2) mengetahui daya saing kakao 3) mengetahui dampak kebijakan pemerintah terhadap produksi kakao, dan 4) mengetahui pengaruh perubahan kebijakan harga input output terhadap daya saing kakao di Jawa Timur.

## METODOLOGI

### Metode Pengambilan Contoh

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Agustus sampai Desember 2010 dengan sample penelitian dari PT. Perkebunan Durjo sebagai salah satu perkebunan besar swasta terbesar di kabupaten Jember, kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten yang memiliki perkebunan besar swasta yang luas (47,16% dari luas perkebunan besar swasta di Jawa Timur).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, analitik, dan komparatif, sedangkan data yang digunakan dalam menganalisis permasalahan adalah sumber data primer yaitu PT. Perkebunan Durjo dan data sekunder dari berbagai instansi terkait.

### Metode Analisis

Perkembangan produksi kakao di Jawa Timur diuji dengan menggunakan analisis trend produksi dengan metode kuadrat terkecil (Supranto, 1990):

$$Y = a + bX$$

Untuk mencari nilai a dan b dengan rumus:

$$a = \frac{\sum Y}{n} \quad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$\text{Syarat : } \sum X = 0$$

Keterangan:

Y = variabel yang diramalkan

a = konstanta                      b = besarnya perubahan Y untuk satu perubahan X

X = unit waktu (9 tahun dari tahun 2003 – 2011)                      n = jumlah data

Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui daya saing kakao dan pengaruh kebijakan pemerintah terhadap produksi kakao di Jawa Timur digunakan *Policy Analysis Matrix (PAM)* atau Matriks Analisis Kebijakan.

Tabel 1. Policy Analisis Matrix

Uraian	Penerimaan (Revenue)	Biaya		Keterangan (Profit)
		Input tradable	Faktor domestik	
Harga Privat	A	B	C	D = A – (B+C)
Harga Sosial	E	F	G	H = E – (F+G)
<i>Disvergensi</i>	(OT) I = A-E NPCO = A/E	(IT) J = B-F NPCI = B/F	(FT) K = C-G	(NT) L = D-H = I – J – K; PC = D/H

Sumber : Monke and Pearson (2004)

Keterangan : D = keuntungan privat; H = keuntungan sosial; I (OT) = output transfer; NPCO = *Nominal Protection Coefficient on Output*; (IT) J = transfer input; NPCI = *Nominal Protection Coefficient on Input*; (FT) K = factor transfer; (NT) L = *Net Transfer*; PC = *Profitability Coefficient*

Beberapa indikator hasil analisis dari Matriks PAM diantaranya adalah :

#### 1. Analisis Keuntungan

a. *Private Provitability (PP)* :  $D = A - (B+C)$

Apabila  $D > 0$ , berarti sistem komoditi memperoleh profit atas biaya normal yang mempunyai implikasi bahwa komoditi itu mampu ekspansi.

b. *Social Provitability (SP)* :  $H = E - (F+G)$

Keuntungan sosial merupakan indikator keunggulan komparatif (*comparative advantage*) dari sistem

komoditi pada kondisi tidak ada divergensi baik akibat kebijakan pemerintah maupun distorsi pasar.

#### 2. Keunggulan Kompetitif (PCR) dan Komparatif (DRCR)

a. *Private Cost Ratio (PCR)* =  $C/(A-B)$  : Jika  $PCR \leq 1$ , maka terdapat keunggulan kompetitif.

b. *Domestic Resource Cost Ratio (DRCR)* =  $G/(E-F)$  : Jika  $DRC \leq 1$ , maka terdapat keunggulan komparatif.

#### c. Dampak Kebijakan Pemerintah

##### i. Kebijakan Output

(1) *Output Transfer* :  $OT = A - E$  :  
Jika nilai  $OT > 0$  menunjukkan

adanya transfer dari konsumen terhadap produsen.

- (2) *Nominal Protection Coefficient on Output (NPCO)* =  $A/E$  : Kebijakan berdampak positif (bersifat protektif) terhadap output jika nilai NPCO > 1.

ii. Kebijakan *Input*

- (1) *Transfer Input* :  $IT = B - F$  : Jika nilai  $IT > 0$ , menunjukkan adanya transfer dari petani produsen kepada produsen *input tradable*, sebaliknya jika nilai  $IT < 0$ , menunjukkan adanya transfer dari produsen *input tradable* kepada petani produsen.

- (2) *Nominal Protection Coefficient on Input (NPCI)* =  $B/F$  : Kebijakan berdampak positif (bersifat protektif terhadap input) jika nilai NPCI  $\leq 1$ , dan sebaliknya kebijakan berdampak negatif (bersifat disinsentif) jika NPCO > 1.

- (3) *Transfer Faktor* :  $FT = C - G$  : Nilai  $FT > 0$ , mengandung arti bahwa ada transfer dari petani produsen kepada *input non tradable*, demikian juga sebaliknya.

iii. Kebijakan *Input-Output*

- (1) *Effective Protection Coefficient (EPC)* =  $(A-B)/(E-F)$  : Kebijakan bersifat protektif jika nilai EPC > 1. Semakin besar nilai EPC berarti semakin tinggi tingkat proteksi pemerintah terhadap komoditi pertanian domestik.

- (2) *Net Transfer* :  $NT = D - H$  : Nilai  $NT > 0$ , menunjukkan tambahan surplus produsen yang disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang diterapkan pada input dan output, demikian juga sebaliknya.

- (3) *Profitability Coefficient* :  $PC = D/H$  : Jika  $PC > 0$ , berarti secara keseluruhan kebijakan pemerintah memberikan insentif kepada produsen, demikian juga sebaliknya.

- (4) *Subsidy Ratio to Producer (SRP)* =  $L/E = (D-H)/E$  : terdapat dampak positif dari kebijakan pemerintah jika hasilnya positif, demikian sebaliknya.

**Penentuan Harga Bayangan**

1. Harga Bayangan Output

Harga bayangan output ditentukan berdasarkan harga perbatasan (*border price*) di pelabuhan terdekat, yaitu Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Harga FOB kakao sebesar US \$ 2.470/ton (Sumber data: CV Mual Parhombanan, 2010). Setelah dikonversi dengan SER Rp 9.084,08 / 1 US \$ (2010) diperoleh harga FOB sebesar Rp 22.438/kg. Selanjutnya karena kakao merupakan komoditas ekspor dikurangi biaya angkut Surabaya – Jember Rp 121,85 (Sumber data: CV Mual Parhombanan, 2010). Sehingga diperoleh harga sosial output di tingkat petani sebesar Rp 22.322/ kg.

2. Harga Bayangan Lahan

Harga bayangan lahan adalah nilai sewa lahan yang berlaku di daerah setempat. Hal ini didasari asumsi bahwa mekanisme pasar lahan di lokasi penelitian berjalan dengan baik, sehingga diperoleh harga rata-rata sewa lahan di lokasi penelitian per hektar Rp 392.867,30.

3. Harga Bayangan Sarana Produksi dan Peralatan

Harga bayangan pupuk urea mengacu pada harga FOB pupuk urea di pelabuhan Tanjung Perak Surabaya tahun 2010 sebesar US\$ 330/ ton (Sumber data: CV Mual Parhombanan, 2010). Setelah dikonversi dengan SER Rp 9.084,08 / 1 US \$ (2010), diperoleh harga FOB sebesar Rp 2.997,75/ kg, ditambah dengan biaya *Custom Clearance* (bea jasa impor) Rp 1.119,75/kg (Rp 26.650.000,00 per kontainer, satu kontainer rata-rata 23.800 kg), biaya angkut Surabaya ke Jember Rp 121,85/kg (Rp 3.000.000,00 per kontainer), dan biaya angkut ke tingkat petani Rp 145,00/kg. Harga sosial pupuk KCL di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya sebesar US\$ 261,00/ton, setelah dikonversi diperoleh harga FOB sebesar

Rp 2.370,94/kg, ditambah biaya jasa impor, transport Surabaya-Jember dan transport lokal menjadi Rp 3.757,54. Selanjutnya harga FOB SP-36 di pelabuhan Tanjung Perak sebesar US\$ 247,5/ton, setelah dikonversi diperoleh harga FOB sebesar Rp 2.248,31/kg. Kemudian ditambah biaya jasa impor, transport Surabaya-Jember dan transport lokal menjadi Rp 3.634,91. Harga bayangan (sosial) peralatan seperti sekop, cangkul, parang, dan peralatan lain menggunakan harga aktual.

#### 4. Harga Bayangan Tenaga Kerja

Penentuan harga bayangan tenaga kerja sebesar 80 % dari tingkat upah yang berlaku (Suryana, 1980). Hal ini didasari pada asumsi bahwa terdapat 20% *opportunity cost* dari para petani tersebut untuk memperoleh pendapatan/ pekerjaan di luar usahatani kakao misalnya menjadi pembantu tukang bangunan, pemanjat kelapa, beternak sapi atau kambing dan lain-lain.

#### 5. Harga Bayangan Bunga Modal

Harga bayangan bunga modal mengacu pada tingkat suku bunga Bank Indonesia (BI-rate) tahun 2010, sebesar 10.80% (Bank Indonesia, 2010). Sedangkan harga privat bunga modal mengacu pada ketentuan pinjam meminjam di lokasi penelitian yaitu rata-rata mencapai 14,12%/ tahun.

#### 6. Harga Bayangan Nilai Tukar Mata Uang

Harga bayangan nilai tukar uang adalah harga bayangan pada tingkat keseimbangan nilai tukar uang dengan menggunakan *Standart Conversion Factor (SCF)* sebagai faktor koreksi terhadap nilai tukar resmi yang berlaku. Nilai SCF tahun 2010 sebesar 0.99999563 sehingga nilai tukar bayangan (SER) adalah Rp 9.084,04/ 1 US \$.

### Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas yang bertujuan untuk melihat bagaimana hasil analisis suatu aktivitas ekonomi bila terjadi perubahan dalam perhitungan biaya atau manfaat. Penelitian ini menggunakan enam simulasi, yaitu:

Asumsi perubahan *input* yaitu:

- 1) Penurunan *input tradable* (pupuk) 5%, hingga tarif impor pupuk sebesar 0%, asumsi penurunan ini jika diberlakukan AFTA untuk pupuk.
- 2) Kenaikan *input tradable* 10%, asumsi kenaikan ini didasarkan pada peramalan inflasi di tahun 2011.
- 3) Kenaikan nilai tukar rupiah (rupiah menguat) sebesar 10%, dengan asumsi penguatan paling lama di tahun 2010.
- 4) Penurunan nilai tukar rupiah (rupiah melemah) sebesar 10%, dengan asumsi mendekati nilai tukar rupiah \$ 1,00 sama dengan Rp 10.000,00

Asumsi perubahan *output* yaitu:

- 1) Penurunan harga kakao sebesar 12,62% pada produktivitas normal, asumsi penurunan ini adalah harga terendah kakao Rp 18.700,00 pada tahun 2010.
- 2) Penurunan produktivitas kakao sebesar 12,5% pada harga kakao normal, asumsi ini diambil dari produktivitas terendah di lokasi penelitian.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Perkembangan Luas Areal Tanam, Produksi dan Produktivitas Kakao di Jawa Timur

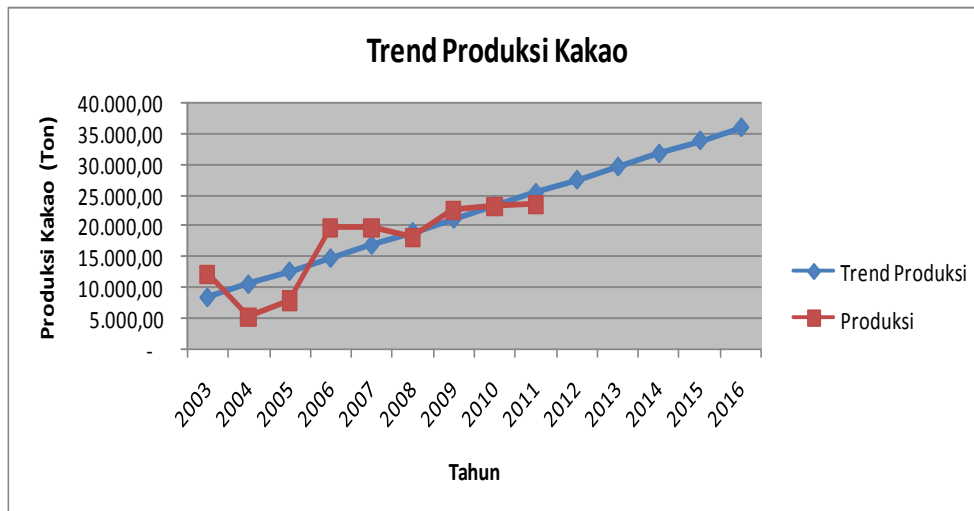
Perkiraan Luas Areal Tanam Kakao di Jawa Timur Tahun 2012 – 2016 hasil regresi adalah  $Y = 43.103,33 + 4.679,78x$ . Persamaan ini menunjukkan adanya kenaikan luas areal tanam setiap tahun sebesar 4.679,78 Ha. Perkiraan luas areal tanam kakao di Jawa Timur lima tahun yang akan datang disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 2. Perkiraan Luas Areal Tanam Kakao di Jawa Timur Tahun 2012 - 2016

Tahun	X	Luas Lahan (Ha)
2012	5	66.500
2013	6	71.180
2014	7	75.860
2015	8	80.540
2016	9	85.219

Sumber: Data Sekunder diolah tahun 2012

Produksi kakao di Jawa Timur lima tahun mendatang cenderung meningkat seperti tergambar dalam grafik pada Gambar 1.

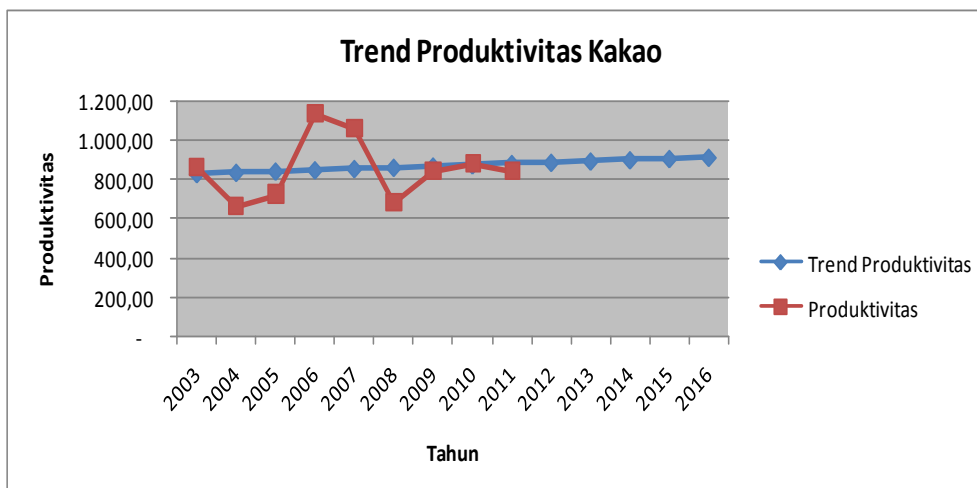


Gambar 1. Trend Produksi Kakao di Jawa Timur Tahun 2012 – 2016

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan metode trend diketahui persamaan garis regresi linier adalah  $Y = 16.906,78 + 2.127,72 x$ . Nilai koefisien trend 2.127,72 ton, berarti produksi kakao yang dihasilkan di Jawa Timur setiap tahunnya mengalami peningkatan sebesar 2.127,72 ton. Intersep didapatkan sebesar 16.906,78 berarti tahun 2016 diperkirakan produksi kakao di Jawa Timur sebesar 16.906,78 ton.

Persamaan garis regresi linier produktivitas kakao adalah  $Y = 855,82 + 6,51x$ . Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan produktivitas kakao di Jawa Timur diperkirakan mengalami peningkatan setiap tahunnya sebesar 6,51 kg/Ha.

Nilai intersep sebesar 855,82 berarti produktivitas kakao di Jawa Timur tahun 2016 diperkirakan sebesar 852,82 kg/Ha. Trend produktivitas kakao nampak pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2 Trend Produktivitas Kakao di Jawa Timur

### Profitabilitas Privat (Finansial) dan Sosial (Ekonomi)

Secara finansial perolehan pendapatan usahatani kakao sebesar Rp 3.075.675,15 per hektar per tahun, atau sebesar 6,68% dari total pendapatan, tetapi apabila unsur biaya

lahan dan biaya tidak langsung lainnya dihilangkan *net income* menjadi Rp 6.802.149,00 atau 33,11% dari total pendapatan. Hasil analisis pada Tabel 3 menunjukkan Profitabilitas privat usahatani kakao yang rendah merupakan indikasi awal

rendahnya keunggulan kompetitif usahatani kakao. Komoditas ini akan mengalami hambatan dalam pengembangannya bila

terdapat komoditas lain yang ternyata memiliki daya saing lebih tinggi secara finansial.

Tabel 3. Hasil Matrik Analisis Kebijakan untuk Keunggulan Komparatif Usahatani Kakao per Hektar Tahun 2010

<b>Policy Analysis Matrix: Kakao (Rp/Ha)</b>				
	<b>Tradables</b>		<b>Domestic Factors</b>	<b>Profits</b>
	<b>Output</b>	<b>Inputs</b>	<b>Total</b>	
Private	20.544.000	5.349.713	12.118.612	3.075.675
Social	21.429.050	4.421.088	10.456.682	6.551.280
Divergences	-885.050	928.625	1.661.930	-3.475.605
		DRC = 0,6148		
		PCR = 0,7976		

Sumber: Data Sekunder Diolah Tahun 2010.

Berdasarkan data pada Tabel 3 memperlihatkan bahwa usahatani kakao memiliki profitabilitas sosial yang tinggi, hasil ini merupakan indikasi awal bahwa usahatani kakao di Jawa Timur memiliki keunggulan komparatif.

Hasil analisis PAM menunjukkan tingkat profitabilitas privat usahatani kakao lebih kecil dibanding profitabilitas sosialnya, diduga terjadi karena adanya praktek monopsoni di lokasi penelitian. Pearson *et.al* (2004) menguatkan dugaan ini, bahwa *penyebab pertama* terjadinya divergensi adalah kegagalan pasar, diduga terjadi monopsoni (pembeli menguasai harga pasar). *Penyebab kedua* adalah kebijakan pemerintah yang distorsif, dimana diterapkan untuk mencapai tujuan yang bersifat non-efisiensi (pemerataan atau ketahanan pangan), berupa hambatan ekspor kakao 5-15% dan hambatan impor *input treadabel* sebesar 5%.

#### **Keunggulan Komparatif dan Kompetitif**

Keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif Kakao di Jawa Timur dapat diketahui dari koefisien PCR (*Private Cost Ratio*) dan DRC (*Domestic Resource Coefficient*). Berdasarkan data pada Tabel 3, DRC usahatani kakao 0,6148. Hal ini mengindikasikan bahwa usahatani kakao di Jawa Timur dari segi ekonomi efisien dalam menggunakan sumberdaya domestik, sebab untuk menghasilkan devisa sebesar satu-satuan hanya dibutuhkan biaya

faktor domestik sekitar 0,6148 satuan, sehingga jika pemenuhan permintaan biji kakao dilakukan dari produksi dalam negeri akan mampu menghemat devisa sebesar 38,52% dari besarnya biaya impor yang diperlukan.

Keunggulan kompetitif ditunjukkan dengan nilai PCR sebesar 0,7976 yang berarti bahwa untuk menghasilkan satu-satuan nilai tambah output pada harga privat hanya diperlukan korbanan sumberdaya domestik sebesar 0,2022.

Keunggulan kompetitif usahatani kakao di Jawa Timur dikarenakan adanya pengelolaan yang intensif, kebijakan revitalisasi pertanian dan kebijakan peningkatan mutu kakao yang mendorong petani menghasilkan biji kakao yang lebih berkualitas.

Keunggulan komparatif lebih baik dari keunggulan kompetitif yang ditunjukkan dengan nilai DRC (0,6148) dan nilai PCR (0,7976) hal ini diakibatkan oleh tingginya harga domestik dari harga sosial akibat perbedaan suku bunga dan *opportunity cost* biaya tenaga kerja sebesar 20%, juga diakibatkan harga *input private* yang lebih tinggi dari harga sosial terutama KCL dan SP-36 dan tidak adanya kebijakan pemerintah berupa subsidi pupuk untuk perkebunan besar, selain itu harga output sosial lebih tinggi dari harga private karena tidak ada kebijakan pemerintah yang membatasi impor karena kakao merupakan komoditas ekspor.

### Dampak Kebijakan Pemerintah terhadap Usahatani Kakao

Pengaruh kebijakan pemerintah terhadap mekanisme pasar dalam harga output kakao, dapat diketahui dengan nilai NPCO (*Nominal Protection Coefficient on Output*). Hasil perhitungan NPCO dapat terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Transfer Output Usahatani Kakao di Jawa Timur per Hektar Tahun 2010

	Output	NPCO
Privat	20.544.000	0,9587
Sosial	21.429.050	
Divergensi	-885.050	

Sumber: Data Sekunder diolah Tahun 2010

NPCO kurang dari satu yaitu 0,9587, berarti harga domestik lebih rendah dari harga dunia ini menunjukkan harga domestik didisproteksi. Nilai ini mengindikasikan juga bahwa petani kakao tidak menerima dampak positif dari instrumen kebijakan pemerintah dan mekanisme pasar output yang berlaku pada tahun 2010, harga kakao domestik pada saat itu lebih rendah dari harga sosialnya, yaitu 95,87 % dari harga sosialnya, oleh sebab itu sekitar 4,13 % dari keuntungan yang seharusnya diterima produsen beralih ke pihak konsumen output. Data lain menunjukkan rata-rata harga kakao ditingkat petani lebih rendah daripada harga sosialnya, yaitu Rp 21.400,00/kg berbanding Rp 22.321,93/kg.

Dampak kebijakan pemerintah terhadap petani dan untuk melihat seberapa besar subsidi yang diberikan pemerintah

baik langsung atau tidak langsung pada usahatani kakao dapat diketahui dari nilai koefisien NPCI (*Nominal Protection Coefficient on Input*). Pada tabel 5

Tabel 5. Transfer Input Usahatani Kakao di Jawa Timur per Kuintal Tahun 2010

	Input	NPCI
Privat	5.349.713	1,2100
Sosial	4.421.088	
Divergensi	928.625	

Sumber: Data Sekunder diolah Tahun 2010.

NPCI sebesar 1,2100 menunjukkan bahwa pada usahatani kakao di Jawa Timur, produsen membeli input dengan harga yang lebih mahal dari harga sosialnya, dengan kata lain pemerintah tidak memberikan proteksi input terhadap produsen. Kebijakan pemerintah terhadap *input tradable* secara umum merugikan karena produsen harus membayar 21% lebih tinggi dari harga sosialnya. Jenis *input tradable* yang harus dibayar lebih mahal dari harga sosialnya adalah Urea, SP-36, dan KCL. Harga input pupuk yang tinggi dikarenakan pemerintah memberikan proteksi dengan bentuk tarif impor sebesar 5%, PPN sebesar 10% dan PPh Pasal 22 sebesar 2,5%, selain itu tingginya biaya pengurusan impor pupuk menyebabkan harga input pupuk semakin mahal.

Kebijakan pemerintah terhadap faktor domestik (*input non tradable*) ditunjukkan dari penggunaan tenaga kerja, modal, lahan dan biaya penyusutan yang digunakan selama menghasilkan kakao di Jawa Timur dapat dilihat dalam Tabel 6.

Tabel 6. Analisis Dampak Kebijakan Pemerintah terhadap Faktor Domestik Usahatani Kakao di Jawa Timur Tahun 2010 (Rp/Kw kakao)

	Faktor Domestik						Total
	Bibit	Tenaga Kerja	Modal	Lahan	Biaya Penyusutan	Biaya Tidak Langsung	
Privat	1.419.500	6.308.657	494.619	392.867	169.362	3.333.607	12.118.612
Sosial	1.135.600	5.046.926	378.321	392.867	169.362	3.333.607	10.456.682
Divergensi	283.900	1.261.731	116.299	0	0	0	1.661.930

Sumber: Data Sekunder diolah Tahun 2010.

Tabel 6 menunjukkan bahwa biaya penyusutan, biaya tidak langsung, dan lahan yang digunakan tidak mempunyai divergensi atau divergensi nol, karena tidak adanya kebijakan yang mengatur kedua faktor tersebut dalam menghasilkan kakao. Sebaliknya yang terjadi pada faktor domestik modal, bibit, dan tenaga kerja yang dikeluarkan dalam usahatani kakao menunjukkan adanya divergensi. Pada faktor domestik tenaga kerja, nilai divergensi adalah sebesar Rp. 1.261.731 dan bibit Rp 283.900 lebih tinggi dari yang seharusnya dikeluarkan selama melakukan produksi. Pada faktor domestik modal kerja divergensi menunjukkan nilai Rp. 116.299,00 pengaruh ini disebabkan adanya tingkat suku bunga sosial per tahun sebesar 10,80% sementara tingkat suku bunga privat yang diterima petani kakao sebesar 14,12% sehingga kredit

bersubsidi yang hilang sebesar 3,32% yang seharusnya diberikan oleh pemerintah untuk menurunkan modal kerja dalam melakukan usaha tani kakao.

Kebijakan *output* dan *input* secara keseluruhan bisa dilihat melalui berbagai indikator, antara lain *Net Profit Transfer* (NPT), *Profitability Coeficient* (PC), *Subsidy Ratio to Producer* (SRP), dan *Efective Protection Coeficient* (EPC). PC menunjukkan pengaruh dari kebijakan pemerintah yang menyebabkan keuntungan privat berbeda dengan keuntungan sosial. SRP merupakan persentase subsidi atau insentif bersih atas penerimaan sosial. Sedangkan EPC merupakan indikator dari dampak kebijakan pemerintah baik berupa insentif maupun disinsentif. Hasil analisis dari NPT, PC dan SRP dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Nilai NPT, PC, SRP, dan EPS Usahatani Kakao di Jawa Timur Tahun 2010

	<b>Penerimaan</b>	<b>Input tradable</b>	<b>Faktor Domestik</b>	<b>Profit</b>	<b>PC</b>	<b>SRP</b>	<b>EPC</b>
Privat	20.544.000	5.349.713	12.118.612	3.075.675	0,4695	-0,1622	0,8934
Sosial	21.429.050	4.421.088	10.456.682	6.551.280			
Divergensi	-885.050	928.625	1.661.930	-3.475.605			

Sumber: Data Sekunder diolah Tahun 2010

NPT yang merupakan gambaran tambahan surplus produsen atau berkurangnya surplus produsen yang diakibatkan oleh kebijakan pemerintah menunjukkan angka negaitif yaitu -Rp. 885.050,00. Hal ini berarti keuntungan yang diterima petani kakao lebih rendah Rp 885.050,00 daripada keuntungan bersih sosial.

Nilai PC kurang dari 1 yaitu 0,4695 menunjukkan kebijakan pemerintah pada usahatani kakao berdampak negatif karena mengurangi penerimaan petani kakao sebesar 53,05%.

Nilai SRP negatif yaitu -0,1622, menunjukkan pengaruh dari kebijakan pemerintah dan mekanisme pasar pada saat penelitian berdampak negatif terhadap struktur biaya produksi, sebab biaya yang diinvestasikan petani lebih besar daripada nilai tambah keuntungan yang seharusnya diterima.

Nilai EPC kurang dari satu yaitu 0,8934, menunjukkan tidak adanya perlindungan pemerintah terhadap petani kakao.

Berdasarkan nilai NPT, PC, SRP dan EPC diketahui bahwa kebijakan pemerintah tidak memberikan dampak positif atau tidak berpihak baik dari segi *output* dan *input tradable* terhadap produksi kakao. Artinya, pengaruh kebijakan pemerintah dan mekanisme pasar berdampak negatif terhadap struktur biaya produksi sebab biaya yang diinvestasikan petani kakao lebih besar daripada nilai tambah yang diterima petani kakao dari harga sosial yang seharusnya diterima.

#### 4. Dampak Kebijakan Perubahan Harga Input dan Output Terhadap Daya Saing Kakao di Jawa Timur

Simulasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah perubahan kenaikan harga input (pupuk), penurunan harga output



pada harga terendah, penurunan produksi kakao pada produksi terendah, dan penurunan nilai tukar rupiah. Analisis

simulasi yang mengakibatkan perubahan nilai daya saing dan dampak kebijakan pemerintah terlihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Analisis Simulasi Daya Saing dan Dampak Kebijakan Pemerintah terhadap Produksi Kakao di Jawa Timur

	PCR	DRC	NPCO	NPCI	EPC	NPT	PC	SRP
Nilai Semula	0,798	0,615	0,959	1,21	0,893	-3.475.605	0,469	-0,162
Tarif Impor Pupuk								
0% (turun 5%)	0,790	0,615	0,959	1,176	0,902	-3.322.938	0,493	-0,155
15% (naik 10%)	0,814	0,621	0,959	1,23	0,884	-3.615,165	0,434	-0,169
Output								
Produksi turun pada Produksi Terendah	0,960	0,730	0,959	1,21	0,881	-3.364.973	0,131	-0,179
Harga Turun Pada Harga Terendah	0,961	0,614	0,838	1,21	0,741	-6.067.605	0,074	-0,283
Nilai Tukar Rupiah Naik 10%	0,798	0,696	1,066	1,257	1,012	-1.487.201	0,674	-0,072
Nilai Tukar Rupiah Turun 10%	0,798	0,551	0,871	1,166	0,799	-3.038.851	0,360	-0,232

Sumber: Data Sekunder diolah Tahun 2010

Penurunan tarif impor pupuk sampai sebesar 0% mengakibatkan usaha tani kakao semakin efisien dan keuntungan petani naik 0,8%. Sebaliknya jika tarif impor pupuk sebesar 15% atau naik 10% dari tarif sebelumnya mengakibatkan keuntungan petani turun 1,6% dari keuntungan semula.

Kenaikan nilai tukar rupiah 10%, atau mata uang dolar semakin menguat dari Rp 9.084,00 menjadi Rp 8.175,60, mengakibatkan nilai keunggulan komparatif yang didapatkan menjadi 0,696, ini berarti usahatani kakao semakin tidak efisien karena hanya mampu menghemat 30,38% dari besarnya biaya impor yang diperlukan.

Kenaikan nilai tukar rupiah sebesar 10% menyebabkan petani kakao di Jawa Timur menerima dampak positif dari kebijakan yang telah diberlakukan. Nilai PC semula 0,469 menjadi 0,674 menunjukkan adanya kenaikan keuntungan sebesar 20,46% dari keuntungan semula. Sementara nilai SRP sebesar -0,077 mengalami kenaikan sebesar 0,085 dari nilai semula -0,162, ini berarti bahwa adanya kebijakan pemerintah berupa kenaikan nilai tukar rupiah sebesar 10% mampu menurunkan biaya produksi sebesar Rp. 0,0850. Secara

akumulatif tingkat proteksi efektif (EPC) yang diterima petani kakao bernilai 1,012 mengartikan bahwa pemerintah memberikan insentif kepada petani kakao yang mengakibatkan nilai tambah yang diterima produsen sekitar 1,2% lebih tinggi dibandingkan tanpa adanya kebijakan.

Penurunan nilai tukar rupiah sebesar 10% dari Rp 9.084 menjadi Rp 9.992,40 mengakibatkan nilai keunggulan komparatif menjadi sebesar 0,5505 ini berarti usahatani kakao semakin efisien.

Penurunan nilai tukar rupiah sebesar 10% juga mengindikasikan kebijakan pemerintah dapat ditunjukkan oleh indikator PC, EPC dan SRP. Nilai PC sebesar 0,3602 merefleksikan bahwa petani memperoleh keuntungan yang lebih rendah yaitu sebesar 63,98% dari keuntungan yang seharusnya. Sementara nilai SRP didapatkan nilai yang negatif yaitu -0,2317 yang berarti bahwa adanya kebijakan pemerintah berupa penurunan nilai tukar rupiah mengakibatkan biaya produksi naik sebesar Rp 0,0695 dari nilai SRP semula sebesar -0,1622. Secara akumulatif tingkat proteksi efektif (EPC) yang diterima petani kakao bernilai 0,7999 mengartikan bahwa pemerintah tidak

memberikan insentif secara efektif kepada petani kakao sebagai dampak kebijakan *output* dan *input* yang diberlakukan pemerintah, penurunan nilai tukar rupiah sebesar 10% menyebabkan nilai tambah yang diterima produsen sekitar 20,01% lebih rendah dibandingkan tanpa adanya kebijakan.

Selama tahun 2010 harga kakao terendah yang dipublikasikan oleh Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI) adalah sebesar Rp 18.700,00, harga rata-rata Rp 21.400,00 dan harga tertinggi Rp 25.300,00.

Perubahan harga kakao pada tingkat harga terendah menurunkan nilai keunggulan kompetitif, sedangkan keunggulan komparatif tetap. Nilai keunggulan kompetitif diperoleh sebesar 0,9616, mengindikasikan bahwa kegiatan usaha tani kakao di Jawa Timur tidak semakin efisien.

Penurunan harga kakao juga berpengaruh terhadap adanya kebijakan pemerintah. Nilai PC sebesar 0,0738 merefleksikan bahwa petani memperoleh keuntungan yang lebih rendah yaitu sebesar 92,62% dari keuntungan yang seharusnya, atau terjadi penurunan sebesar 39,57% dari nilai semula. Walaupun penurunan harga kakao mengakibatkan nilai yang diterima petani jauh lebih rendah dari harga sosialnya, namun petani kakao masih mendapat keuntungan sebesar Rp. 483.675,00 per hektar. Hal ini juga menunjukkan usaha tani kakao relatif memiliki daya tahan terhadap penurunan harga kakao, hingga 12,62% dari harga rata-rata kakao.

Penurunan produksi sebesar 12,5% yaitu penurunan tertinggi pada sample penelitian menunjukkan bahwa nilai keuntungan privat masih bernilai positif walaupun terjadi penurunan sebesar Rp. 2.568.000 atau sebesar 83,5% dari keuntungan sebelum adanya penurunan produksi, penurunan mengakibatkan nilai PCR 0,9598 berarti bahwa usahatani kakao di Jawa Timur mempunyai nilai keunggulan kompetitif dan nilai DRC 0,7297 berarti bahwa usahatani kakao di Jawa Timur mempunyai nilai keunggulan komparatif pada saat terjadi penurunan produksi 12,5%

dan hal ini menunjukkan bahwa sekalipun terjadi penurunan produksi 12,5%, usahatani kakao di Jawa Timur tetap mempunyai daya saing yang kuat.

### **Kelebihan Penelitian**

Penelitian ini menganalisis perkembangan (*trend*) produksi, luas areal, dan produktivitas kakao, daya saing kakao, dampak kebijakan pemerintah terhadap usahatani kakao, dan pengaruh perubahan kebijakan terhadap daya saing kakao di Jawa Timur sehingga dari penelitian ini dapat memberikan suatu rekomendasi bagi pengusaha agribisnis perkebunan kakao di Jawa Timur, apakah kegiatan usahatani kakao yang sedang dijalankan layak atau tidak untuk diteruskan dan apakah masih memiliki daya saing yang tinggi.

### **Keterbatasan Penelitian**

1. Penelitian ini mengambil sampel pada salah satu perusahaan perkebunan besar swasta di Jawa Timur, sehingga mungkin kurang bisa menggambarkan tingkat daya saing kakao secara umum di Jawa Timur.
2. Keterbatasan peneliti untuk memperoleh data yang diinginkan Penelitian ini menggunakan data tahun 2010 yang diperoleh berdasarkan biaya standar yang ditetapkan oleh kantor pusat yang mungkin saja akan berbeda penggunaan biaya (harga pupuk, pestisida dan tenaga kerja) pada perkebunan rakyat yang menggunakan pupuk bersubsidi. Demikian juga harga jual, pada penelitian ini digunakan harga jual rata-rata yang dipublikasikan BAPPEBTI.
3. Karena keterbatasan data, analisis PAM usahatani kakao menggunakan biaya dan pendapatan jangka pendek yakni data tahun 2010 tidak menggunakan analisis biaya dan pendapatan jangka panjang (analisis kelayakan usaha) padahal kakao termasuk tanaman tahunan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Luas areal tanam tahun 2016 diperkirakan mencapai 85.219 Ha, produksi kakao tahun 2016 diperkirakan mencapai 16.906,78 ton, dan

- produktivitas tahun 2016 diperkirakan mencapai 852,82Kg/Ha.
2. Kakao di Jawa Timur mempunyai daya saing dengan nilai keunggulan komparatif  $DRC=0,6148$  dan nilai keunggulan kompetitif  $PCR=0,7976$
  3. Kebijakan pemerintah memberikan dampak negatif terhadap komoditas kakao di Jawa Timur  $NPCO=0,9587$ ,  $NPCI=1,2100$ ,  $PC=0,4695$ ,  $SRP=-0,1622$ ,  $EPC=0,8934$ , dan *Net Profit Transfer* = -885.050
  4. Perubahan harga input berupa penurunan tarif bea masuk pupuk hingga 0% berpengaruh positif terhadap daya saing. Perubahan harga input yang disebabkan menguatnya nilai tukar rupiah sebesar 10% mengakibatkan nilai keunggulan komparatif semakin kecil, tetapi nilai keuntungan petani semakin meningkat. Penurunan produksi sebesar 12,5% merubah daya saing (keunggulan komparatif dan kompetitif menurun), tetapi kakao masih memiliki daya saing.

#### Saran

Alternatif kebijakan yang dapat ditempuh untuk meningkatkan produktivitas, pendapatan petani dan lebih meningkatkan daya saing kakao adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah memberi subsidi pupuk langsung ke petani dan menjamin ketersediaan pupuk.
2. Menghapus tarif bea masuk pupuk, mempermudah bea pengurusan/jasa impor pupuk, dan memberikan subsidi/bantuan kepada industri pupuk dalam negeri sehingga pupuk dalam negeri bisa lebih murah.
3. Menghapus bea ekspor kakao, PPN dan PPh pasal 22 baik untuk pemasaran dalam negeri maupun ekspor.
4. Pemerintah berperan aktif dengan turut dalam organisasi negara pengekspor kakao. Pemerintah berperan aktif dengan turut dalam organisasi negara pengekspor kakao, sehingga kakao Indonesia turut diperhitungkan dalam perdagangan internasional.

#### Penelitian Lanjutan

Penelitian lanjutan yang bisa dilakukan terutama yang berkaitan dengan masalah-masalah sebagai berikut.

1. Perlu penelitian lanjutan mengenai analisis daya saing kakao pada perkebunan pemerintah dan perkebunan rakyat yang ada di Jawa Timur.
2. Perlu adanya penelitian dengan menggunakan biaya dan pendapatan jangka (analisis kelayakan usaha).
3. Perlu dilakukan analisis sensitivitas berbasis simulasi untuk dapat menggambarkan kekuatan analisis jika ada perubahan-perubahan atas asumsi secara keseluruhan dan simultan baik terhadap kelayakan finansial maupun kelayakan ekonomi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Pearson, S.R. Gotsch, C. dan Bahri, S. 2004. *Applications of the Policy Analysis Matrix in Indonesia Agriculture*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Soetrisno. 2002. *The Policy Analysis Matrix PAM*. Jember: Universitas Jember.
- Suara Karya-online.com. 2010, 2014 *Indonesia Jadi Produsen Kakao Terbesar*. <http://www.bumn.go.id/ptpn12/publikasi/berita>. Diunduh tanggal 20 Desember 2010.
- Supranto, J. 1990. *Metode Ramalan Kuantitatif untuk Perencanaan*. Jakarta: PT. Gramedia
- Suryana, A. 1980. *Keuntungan Komparatif dalam Produksi Ubikayu dan Jagung di Jawa Timur dan Lampung dengan Analisa Penghematan Biaya Sumberdaya Domestik (BSD)*. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.