

COMPETITIVENESS ANALYSIS OF CASSAVA IN LAMPUNG PROVINCE

ANALISIS DAYA SAING UBI KAYU DI PROVINSI LAMPUNG

Novi Rosanti, Wan Abbas Zakaria, Ali Ibrahim Hasyim, dan Eka Kasymir
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung,
e-mail: novirosanti.as@gmail.com

ABSTRACT

Cassava is a food commodity with the highest production in Lampung Province. This causes cassava to be one of the strategic commodities and superior of Lampung Province. Production, productivity and competitiveness of cassava in Lampung Province must be improved in order to maintain national food security. The aims of this research were: (1) to analysis of competitiveness of cassava in Lampung Province, and (2) to analysis of infrastructure development impact, changes of input and output prices against of of cassava in Lampung Province. The regencies as a sample selected by purposive sampling were Middle Lampung, North Lampung, South Lampung, and East Lampung. Determination of the farmers used stratified simple random sampling. Sampel in this study were 120 respondents. The results showed that cassava provides financial and economic benefits. This condition is reflected in the value of private and social benefits that are positive. The cassava competitiveness indicator is indicated by PCR and DRC values. The value of PCR and DRC of cassava farming in Lampung Province were 0.57 and 0.45 respectively. It shows that cassava in Lampung Province is a commodity that has competitive and comparative advantage. The competitiveness of cassava in Lampung Province decrease with the increase in transport costs, fertilizer cost also the decrease in output prices.

Keywords: *competitiveness, cassava, policy*

ABSTRAK

Ubi kayu merupakan komoditas pangan dengan produksi tertinggi di Provinsi Lampung. Hal tersebut menjadikan ubi kayu menjadi salah satu komoditas strategis dan unggulan Provinsi Lampung. Produksi, produktivitas dan daya saing ubi kayu di Provinsi Lampung harus ditingkatkan dalam upaya menjaga ketahanan pangan nasional. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengkaji daya ubi kayu di Provinsi Lampung, dan (2) menganalisis dampak pembangunan infrastruktur, perubahan harga input dan output terhadap daya saing ubi kayu di Provinsi Lampung. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (purposive) di tiga sentra utama penghasil ubi kayu di Provinsi Lampung yaitu Lampung Tengah, Lampung Selatan dan Lampung Timur. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan teknik stratified random sampling. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 120 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ubi kayu memberikan keuntungan secara finansial dan ekonomi. Kondisi ini tercermin dari nilai keuntungan privat dan sosial yang bernilai positif. Indikator daya saing ubikayu ditunjukkan oleh nilai PCR dan DRC. Nilai PCR dan DRC usahatani ubi kayu di Provinsi Lampung masing-masing sebesar 0.57 dan 0.45. Hal ini menunjukkan bahwa ubi kayu di Provinsi Lampung memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif. Daya saing ubi kayu di Provinsi Lampung semakin rendah dengan adanya kenaikan biaya angkut, kenaikan harga pupuk dan penurunan harga output.

Kata kunci: *daya saing, kebijakan, ubikayu*

Competitiveness Analysis of Cassava in Lampung Province

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian pada prinsipnya bertujuan untuk mewujudkan pertanian industrial unggul berkelanjutan yang berbasis sumberdaya lokal, menumbuhkembangkan ketahanan pangan dan gizi termasuk diversifikasi pangan, meningkatkan nilai tambah, daya saing, dan ekspor produk pertanian, serta meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Untuk mencapai tujuan tersebut, Kementerian Pertanian telah menetapkan target utama yang ingin dicapai yaitu pencapaian swasembada dan swasembada berkelanjutan, peningkatan diversifikasi pangan, nilai tambah, daya saing dan ekspor, serta peningkatan kesejahteraan petani (Kementerian Pertanian, 2009).

Peran strategis sektor pertanian digambarkan melalui kontribusi nyata dalam pembentukan capital, penyediaan bahan pangan, bahan baku industri, pakan dan bioenergi, penyerap tenaga kerja, sumber devisa negara, sumber pendapatan serta pelestarian lingkungan melalui praktek usahatani yang ramah lingkungan. Berbagai peran strategis pertanian tersebut sejalan dengan tujuan pembangunan perekonomian nasional yaitu meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia, mempercepat pertumbuhan ekonomi, mengurangi kemiskinan, menyediakan lapangan kerja, serta memelihara keseimbangan sumberdaya alam dan lingkungan hidup (Kementerian Pertanian, 2009).

Pentingnya sektor pertanian bagi perekonomian nasional salah satunya dapat dilihat dari besarnya pendapatan domestik bruto Indonesia yang berasal dari sektor pertanian, dimana sektor pertanian merupakan sektor terbesar kedua setelah industri pengolahan. Subsektor dalam sektor pertanian yang memberikan kontribusi terbesar bagi pendapatan domestik bruto adalah subsektor tanaman pangan. Kontribusi tanaman pangan pada tahun 2012

sebesar 52.02 persen dari keseluruhan sektor pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa tanaman pangan merupakan subsektor yang penting dan sangat potensial dalam sektor pertanian, sehingga sangat diperlukan upaya nyata untuk mengembangkan subsektor tanaman pangan secara berkelanjutan.

Provinsi Lampung merupakan daerah sentra produksi utama ubikayu di Indonesia. Sebagai daerah sentra produksi pangan di Indonesia, Provinsi Lampung harus mampu meningkatkan produksi dan produktivitas usahatannya. Hal ini bertujuan agar Provinsi Lampung dapat berkontribusi dalam upaya pemenuhan target produksi ubi kayu nasional yang telah ditetapkan pemerintah, untuk memenuhi kebutuhan di pasar lokal maupun nasional.

Ubi kayu (*Mannihot esculenta*) merupakan salah satu komoditas sub sektor tanaman pangan yang potensial untuk dikembangkan di Indonesia. Ubi kayu (*Manihot esculenta*) juga merupakan salah satu sumber pangan karbohidrat alternatif selain beras. Ubikayu olahan seperti gablek dan tapioka merupakan komoditi ekspor di Indonesia. Dengan demikian, pengembangan industri gablek dan tapioka sangat penting agar dapat meningkatkan devisa negara yang berasal dari komoditas tersebut.

Suatu usahatani dapat dikatakan memiliki keunggulan komparatif apabila memiliki efisiensi produksi dan memiliki opportunity cost yang lebih rendah. Keunggulan kompetitif merupakan faktor penentu daya saing suatu usahatani. Menurut Sambodo, et al. (2007), keunggulan komparatif lebih menekankan pada sisi alokasi sumber daya yang lebih efisien sedangkan keunggulan kompetitif terkait erat dengan faktor penentu daya saing. Peningkatan daya saing perlu diletakkan pada konsepsi terjadinya peningkatan kesejahteraan yang diukur dari peningkatan produktivitas usahatani.

Daya saing (keunggulan komparatif dan kompetitif) dapat dicapai melalui peningkatan produktivitas usahatani. Peningkatan produktivitas dapat dilakukan dengan mengalokasikan faktor-faktor produksi secara efisien untuk menghasilkan produksi yang maksimum atau dengan menekan biaya produksi. Selain itu, pemerintah juga telah membuat berbagai kebijakan untuk membantu petani dalam meningkatkan produktivitas serta keunggulan komparatif dan kompetitif usahatani, seperti subsidi input dan penetapan harga minimum regional. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah menganalisis daya saing ubi kayu di Provinsi Lampung serta dampak pembangunan infrastruktur, perubahan harga input dan output terhadap daya saing ubi kayu di Provinsi Lampung.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Provinsi Lampung. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) di tiga kabupaten yang merupakan sentra ubi kayu di Provinsi Lampung yaitu **Lampung Tengah, Lampung Utara dan Lampung Timur**. Metode penarikan sampel dilakukan dengan cara *stratified random sampling* dengan asumsi populasi dalam kelompok-kelompok yang homogen. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 120 responden. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan wawancara langsung dengan responden rumah tangga petani. Data sekunder diperoleh dari dinas atau instansi terkait dan berbagai laporan terdahulu. Pengambilan data survei dilakukan pada bulan Juni- Agustus 2013.

Untuk menjawab tujuan penelitian digunakan Analisis PAM (*Police Analysis Matrix*). PAM digunakan untuk menganalisis secara menyeluruh dan konsisten terhadap kebijakan mengenai penerimaan, biaya usahatani, tingkat perbedaan pasar, sistem

pertanian, investasi pertanian, dan efisiensi ekonomi. Analisis daya saing menggunakan dua jenis analisis yaitu analisis finansial dan analisis ekonomi. Analisis finansial dilakukan dengan menggunakan harga privat sedangkan analisis ekonomi dilakukan dengan menggunakan harga sosial. Perhitungan model PAM dilakukan melalui matrik PAM yang terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. *Policy Analysis Matrix (PAM)*

| Keterangan | Penerimaan Output | Biaya Input Tradeable | Biaya Input Non tradeable | Keuntungan |
|------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------|------------|
| Harga privat | A | B | C | D |
| Harga sosial | E | F | G | H |
| Dampak kebijakan | I | J | K | L |

Sumber: Pearson, *et al.* 2005

Keterangan:

| | | |
|--|-----|---------------|
| Keuntungan Finansial | (D) | = A-(B+C) |
| Keuntungan Ekonomi | (H) | = E-(F+G) |
| Transfer Output (OT) | (I) | = A-E |
| Transfer Input Tradeable (IT) | (J) | = B-F |
| Transfer Input Nontradeable (FT) | (K) | = C-G |
| Transfer Bersih (NT) | (L) | = I-(K+J) |
| Rasio Biaya Privat (PCR) | | = C/(A-B) |
| Rasio BSD (DRC) | | = G/(E-F) |
| Koefisien Proteksi Output Nominal (NPCO) | | = A/E |
| Koefisien Proteksi Input Nominal (NPCI) | | = B/F |
| Koefisien Proteksi Efektif (EPC) | | = (A-B)/(E-F) |
| Koefisien Keuntungan (PC) | | = D/H |
| Rasio Subsidi bagi Produsen (SRP) | | = L/E |

Baris pertama dari Tabel PAM berisikan komponen biaya dan pendapatan yang dihitung dalam harga privat (harga aktual atau harga pasar). Huruf A adalah simbol untuk pendapatan pada tingkat harga privat, huruf B adalah simbol untuk biaya input tradeable pada tingkat harga privat, huruf C adalah simbol biaya faktor domestik pada tingkat harga privat, dan huruf D adalah simbol keuntungan privat. Dalam analisis PAM secara empiris, pendapatan dan biaya privat (simbol A, B, dan C) didasarkan pada data yang diperoleh dari usahatani maupun pengolahan hasil. Simbol D, keuntungan privat, diperoleh dengan menerapkan identitas keuntungan. Menurut kaidah

Competitiveness Analysis of Cassava in Lampung Province

identitas keuntungan tersebut, D identik dengan $A-(B+C)$. Oleh karena itu, keuntungan privat pada PAM adalah selisih dari penerimaan privat dengan biaya privat (Pearson, et al. 2005).

Baris kedua dari tabel PAM berisikan angka-angka bujet yang dinilai dengan harga sosial (harga yang akan menghasilkan alokasi terbaik dari sumber daya dan dengan sendirinya menghasilkan pendapatan tertinggi). Huruf E adalah simbol pendapatan yang dihitung dengan harga sosial, huruf F adalah simbol biaya input tradeable sosial, huruf G adalah simbol biaya faktor domestik sosial, dan huruf H adalah simbol keuntungan sosial. Pendapatan dan biaya pada tingkat harga sosial (simbol E, F, dan G) didasarkan pada estimasi the social opportunity costs dari komoditas yang diproduksi dan input yang digunakan. Simbol H, keuntungan sosial, diperoleh dengan menggunakan identitas keuntungan, yaitu $H = E-(F+G)$. Dengan demikian, keuntungan sosial adalah selisih antara penerimaan sosial dengan biaya sosial (Pearson, et al. 2005).

Baris ketiga disebut sebagai baris effects of divergence. Divergensi timbul karena adanya distorsi kebijakan atau kegagalan pasar. Kedua hal tersebut menyebabkan harga aktual berbeda dengan harga efisiensinya. Sel dengan simbol huruf I mengukur tingkat divergensi revenue atau pendapatan (yang disebabkan oleh distorsi pada harga output), simbol J mengukur tingkat divergensi biaya input tradeable (disebabkan oleh distorsi pada harga input tradeable), simbol K mengukur divergensi biaya faktor domestik (disebabkan oleh distorsi pada harga faktor domestik), simbol L mengukur net transfer effects (mengukur dampak total dari seluruh divergensi). Efek divergensi (baris ketiga) dihitung dengan menggunakan identitas divergensi (divergences identity). Menurut aturan perhitungan tersebut, semua nilai yang ada di baris ketiga (efek divergensi) merupakan

selisih antara baris pertama (usahatani yang diukur dengan harga aktual atau harga privat) dengan baris kedua (usahatani yang diukur dengan harga sosial). Oleh karena itu, $I = A-E$, $J = B-F$, $K = C-G$, dan $L = D-H$ (Pearson, et al. 2005).

Analisis Keuntungan Privat dan Keuntungan Sosial

- 1) *Private profitability* (PP): $D = A-(B+C)$
Keuntungan privat merupakan indikator daya saing dari sistem komoditi berdasarkan teknologi, nilai *output*, biaya *input* dan transfer kebijakan yang ada. Apabila $D > 0$, maka secara finansial kegiatan usahatani menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.
- 2) *Social profitability* (SP): $H = E-(F+G)$
Keuntungan sosial merupakan indikator keunggulankomparatif atau efisiensi dari sistem produksi pada kondisi tidak ada divergensi dan penerapan kebijakan efisien. Apabila $H > 0$ dan nilainya makin besar berarti sistem komoditi makin efisien dan mempunyai keunggulan komparatif yang tinggi.

Analisis Keunggulan Kompetitif dan Keunggulan Komparatif

- 1) *Privat Cost Ratio*: $PCR = C/(A-B)$
PCR yaitu indikator profitabilitas privat yang menunjukkan kemampuan sistem komoditi untuk membayar biaya sumber daya domestik dan tetap kompetitif. Jika $PCR < 1$, berarti sistem komoditi yang diteliti memiliki keunggulan kompetitif dan jika $PCR > 1$, berarti sistem komoditi tidak memiliki keunggulan kompetitif.
- 2) *Domestic Resource Cost Ratio* : $DRCR = G/(E-F)$
DRCR yaitu indikator keunggulan komparatif yang menunjukkan jumlah sumber daya domestik yang dapat dihemat untuk menghasilkan satu unit devisa. Sistem mempunyai keunggulan komparatif jika $DRCR < 1$, dan sebaliknya

jika $DRCR > 1$ tidak mempunyai keunggulan komparatif.

Analisis Kebijakan Pemerintah

Analisis kebijakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah kebijakan output, kebijakan input, dan kebijakan input-output. Kebijakan output terdiri dari kebijakan *Output Transfer* (OT), dan *Nominal Protection Coefficient on Output* (NPCO). Kebijakan input terdiri dari *Transfer Input* (IT), *Nominal protection Coefficient on Input* (NPCI), dan *Transfer Factor* (FT). Sedangkan kebijakan input-output terdiri dari *Effective Protection Coefficient* (EPC), *Net Transfer* (NT), *Profitability Coefficient* (PC) dan *Subsidy Ratio to Producer* (SRP).

1. *Output Transfer*: $OT = A - E$
Transfer *output* merupakan selisih antara penerimaan yang dihitung atas harga privat dengan penerimaan yang dihitung berdasarkan harga bayangan atau sosial. Jika nilai $OT > 0$, maka hal itu menunjukkan adanya transfer dari masyarakat (konsumen) terhadap produsen, dan sebaliknya.
2. *Nominal Protection Coefficient on Output*: $NPCO = A/E$
NPCO yaitu indikator yang menunjukkan tingkat proteksi pemerintah terhadap *output* domestik. Kebijakan bersifat protektif terhadap *output* jika nilai NPCO > 1 , dan sebaliknya kebijakan bersifat disinsentif jika NPCO < 1 .
3. *Transfer Input*: $IT = B - F$
Transfer *input* adalah selisih antara biaya *input* yang dapat diperdagangkan pada harga privat dengan biaya yang dapat diperdagangkan pada harga sosial. Jika nilai $IT > 0$, menunjukkan adanya transfer dari petani produsen kepada produsen *input tradeable*, demikian pula sebaliknya.
4. *Nominal protection Coefficient on Input*: $NPCI = B/F$

NPCI yaitu indikator yang menunjukkan tingkat proteksi pemerintah terhadap harga *input* pertanian domestik. Kebijakan bersifat protektif terhadap *input* jika nilai NPCI < 1 , berarti ada kebijakan subsidi terhadap *input tradeable*, demikian juga sebaliknya.

5. *Transfer Factor*: $FT = C - G$
Transfer faktor merupakan nilai yang menunjukkan perbedaan harga privat dengan harga sosialnya yang diterima produsen untuk pembayaran faktor-faktor produksi yang tidak diperdagangkan. Nilai $FT > 0$, mengandung arti bahwa ada transfer dari petani produsen kepada produsen *input non tradeable*, demikian juga sebaliknya.
6. *Effective Protection Coefficient*: $EPC = (A - B)/(E - F)$
EPC yaitu indikator yang menunjukkan tingkat proteksi simultan terhadap *output* dan *input tradeable*. Kebijakan masih bersifat protektif jika nilai $EPC > 1$. Semakin besar nilai EPC berarti semakin tinggi tingkat proteksi pemerintah terhadap komoditi pertanian domestik.
7. *Net Transfer*: $NT = D - H$
Transfer bersih merupakan selisih antara keuntungan bersih yang benar-benar diterima produsen dengan keuntungan bersih sosialnya. Nilai $NT > 0$, menunjukkan tambahan surplus produsen yang disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang diterapkan pada *input* dan *output*, demikian juga sebaliknya.
8. *Profitability Coefficient*: $PC = D/H$
Koefisien keuntungan adalah perbandingan antara keuntungan bersih yang benar-benar diterima produsen dengan keuntungan bersih sosialnya. Jika $PC > 0$, berarti secara keseluruhan kebijakan pemerintah memberikan insentif kepada produsen, demikian juga sebaliknya.
9. *Subsidy Ratio to Producer*: $SRP = L/E = (D - H)/E$

Competitiveness Analysis of Cassava in Lampung Province

SRP yaitu indikator yang menunjukkan proporsi penerimaan pada harga sosial yang diperlukan apabila subsidi atau pajak digunakan sebagai pengganti kebijakan.

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dalam metode *Policy Analysis Matrix* (PAM) digunakan untuk melihat pengaruh-pengaruh yang akan terjadi akibat keadaan yang berubah-ubah. Alat analisis yang digunakan untuk mengukur sensitivitas dalam penelitian ini adalah elastisitas. Elastisitas digunakan untuk mengukur sensitivitas satu persen terhadap parameter yang diuji. Nilai PCR dan DRC yang semakin kecil (<1) menunjukkan sistem semakin memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif yang semakin tinggi. Untuk mengukur elastisitas nilai PCR dan nilai DRC terhadap perubahan harga input dan output digunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Elastisitas PCR} = \frac{\Delta \text{PCR} / \text{PCR}}{\Delta X_i / X_i}$$

$$\text{Elastisitas DRC} = \frac{\Delta \text{DRC} / \text{DRC}}{\Delta X_i / X_i}$$

dimana:

ΔPCR = Perubahan nilai PCR

ΔDRC = Perubahan nilai DRC

ΔX_i = Perubahan parameter yang diuji

X_i = Parameter yang diuji

dengan kriteria bahwa Elastisitas PCR atau $\text{DRC} < 1$ berarti tidak peka (*inelastis*) dan jika Elastisitas PCR atau $\text{DRC} \geq 1$ berarti peka (*elastis*)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan Usahatani Ubi Kayu

Provinsi Lampung merupakan daerah sentra utama produksi ubi kayu di Indonesia, dengan daerah sentra utama adalah Kabupaten Lampung Tengah (BPS, 2013). Sebagian besar petani di Provinsi Lampung

menanam ubi kayu hanya sekali dalam setahun. Hal ini dikarenakan rata-rata umur tanaman ubi kayu yang ditanam petani berkisar antara 8 sampai 10 bulan. Namun beberapa petani memiliki pertimbangan tertentu untuk melakukan panen lebih awal, sehingga ada pula petani yang menanam ubi kayu dua kali dalam setahun. Jenis ubi kayu yang banyak diusahakan oleh petani adalah ubi kayu racun.

Komoditas ubi kayu di daerah penelitian diusahakan pada lahan kering. Musim tanam ubi kayu hanya satu kali dalam setahun. Waktu penanaman yang dilakukan oleh masing-masing petani tidaklah sama, yaitu setelah masa tanam periode sebelumnya selesai. Pada umumnya petani ubi kayu di daerah penelitian melakukan penanaman ubi kayu pada Bulau Januari. Produksi ubi kayu yang dihasilkan dengan luas lahan rata-rata sebesar 0.89 ha adalah 20.79 ton dengan harga sebesar Rp. 796/kg ubi kayu.

Petani ubi kayu di daerah penelitian umumnya menjual hasil panennya kepada perusahaan-perusahaan swasta di sekitar daerah tersebut. Harga ubi kayu yang diterima petani merupakan harga yang telah ditetapkan oleh pabrik tapioka sesuai dengan tingkat kematangan ubi. Harga ubi kayu tingkat petani cenderung rendah berkisar antara Rp 700 - Rp 900.

Bibit ubi kayu yang digunakan oleh masing-masing petani berbeda-beda. Jenis varietas ubi kayu yang digunakan antara lain varietas asesat, kasesat, adira, cimanggu dan thailand. Varietas dominan yang digunakan oleh petani adalah varietas kasesat dan varietas thailand. Hal ini dikarenakan bobot umbi yang dihasilkan besar sehingga hasil panen yang diterima oleh petani tinggi, serta jenis bibit tersebut lebih cepat masa panennya, berkisaran 7-8 bulan sudah dapat dipanen. Harga bibit ubi kayu di daerah penelitian rata-rata Rp 7200 per ikat.

Petani ubi kayu umumnya menggunakan pupuk Urea, NPK, SP36,

KCL, dan pupuk kandang. Petani ubi kayu di daerah penelitian telah menerapkan anjuran umum penggunaan pupuk Urea untuk luas lahan satu hektar. Sedangkan, untuk penggunaan pupuk kandang dan pupuk KCL masih jauh dibawah standar yang dianjurkan. Penggunaan pupuk NPK yang diterapkan oleh petani melebihi anjuran umum yang digunakan.

Tenaga kerja yang digunakan terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga adalah tenaga kerja yang terdiri dari anggota keluarga seperti istri atau suami dan anak yang tinggal dalam satu rumah. Tenaga kerja luar keluarga yang sering digunakan biasanya tenaga kerja borongan. Upah yang dikeluarkan untuk membayar tenaga kerja per satu hari atau per HOK rata-rata sebesar Rp 45 833. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga pada usahatani ubi kayu mencapai 90 persen.

Analisis Daya Saing Ubi Kayu

Penentuan harga privat dan harga social

1) Nilai tukar mata uang

Nilai tukar mata uang privat adalah nilai tukar rata-rata periode tahun 2012/2013 yaitu sebesar Rp 9 830.26/US\$ (bi.go.id). Nilai ekspor dan impor pada tahun 2012 masing-masing sebesar Rp 1.860 ribu triliun dan Rp 1.884 ribu triliun Pajak ekspor dan impor pada tahun 2012 masing-masing sebesar Rp 21.2 triliun dan Rp 28.3 triliun. Dengan demikian diperoleh SCF sebesar 1.0004 dan nilai tukar bayangan sebesar Rp 9 826.24.

2) Output

Harga privat ubi kayu adalah harga ubi kayu yang diterima petani pada waktu menjual hasil panen di daerah penelitian sebesar Rp.796 per kg, sedangkan harga sosial merupakan harga yang dihitung dengan melakukan pendugaan terhadap harga ubi kayu. Harga sosial ubi kayu

diduga berdasarkan rata-rata harga *FOB* tapioka Bangkok periode Januari hingga Agustus 2013, yaitu sebesar US\$ 486.72 per ton (TTSA, 2013). Harga tapioka merupakan komoditas impor di Indonesia, oleh karena itu harga *FOB* ditambah dengan biaya pengapalan dan asuransi (*insurance and freight*), sehingga diperoleh harga *CIF* (*Cost, Insurance and Freight*) yang kemudian dikonversi kedalam mata uang domestik. Harga *CIF* tersebut kemudian ditambahkan dengan biaya bongkar muat dan transportasi ke provinsi. Untuk menyetarakan kualitas ubi kayu hasil panen petani dengan kualitas impor, maka dilakukan perhitungan konversi proses. Faktor konversi yang digunakan pada komoditi ubi kayu adalah 1/5, yang merupakan konversi dari ubi kayu menjadi tapioka. Nilai hasil perhitungan konversi proses tersebut ditambah dengan biaya distribusi tingkat petani sehingga didapat harga sosial *output* ubi kayu sebesar Rp. 947 per kg.

3) Benih/bibit

Harga privat bibit ubi kayu adalah harga yang dibayarkan petani dalam memperoleh benih/bibit di daerah penelitian. Benih/bibit yang digunakan petani merupakan benih/bibit lokal yang hanya dipasarkan di dalam negeri, oleh karena itu harga sosial benih/bibit sama dengan harga privatnya. Harga privat dan sosial benih/bibit sebesar Rp. 7200/ikat.

4) Pupuk

Harga privat pupuk adalah harga yang dibayarkan petani dalam memperoleh pupuk. Harga sosial pupuk urea, NPK/phonska, TSP/SP-36 dan KCl didasarkan pada harga *FOB*. Harga *FOB* tersebut dikonversi kedalam mata uang domestik lalu ditambahkan dengan biaya bongkar muat dan biaya transportasi ke

Competitiveness Analysis of Cassava in Lampung Province

provinsi. Kemudian nilai tersebut ditambah dengan biaya distribusi di tingkat petani, sehingga didapatkan harga sosial pupuk urea, NPK/phonska, TSP/SP-36 dan KCl. Harga privat dan harga sosial pupuk pada usahatani ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 2.

Harga sosial pupuk urea, NPK/phonska dan TSP/SP-36 lebih besar dari harga privatnya. Salah satu penyebabnya adalah kebijakan yang diberlakukan pemerintah terhadap ketiga pupuk tersebut, yaitu kebijakan subsidi. Harga sosial pupuk KCl lebih rendah dari harga privatnya. Hal ini dikarenakan kebijakan subsidi pupuk tidak diterapkan pada pupuk KCl, sehingga penyalur pupuk KCl menaikkan harga agar dapat memperoleh keuntungan.

Tabel 2. Harga privat dan sosial pupuk pada usahatani ubi kayu, 2012/2013

| Pupuk | Harga Privat (Rp) | Harga Sosial (Rp) |
|-------------|-------------------|-------------------|
| Urea | 1874.74 | 3738.23 |
| NPK/Phonska | 2688.50 | 5028.44 |
| TSP/SP-36 | 4242.86 | 4438.37 |
| KCl | 6612.50 | 4117.04 |
| Kandang | 275.00 | 275.00 |

5) Pestisida

Harga privat pestisida atau obat-obatan merupakan harga yang dibayarkan oleh petani dalam memperoleh pestisida. Harga sosial pestisida diperkirakan 80 persen dari harga privatnya dengan asumsi harga pestisida di pasar domestik sudah termasuk dengan pajak impor sebesar 20 persen (Oemar dan Mulyana, 2006). Hal tersebut menyebabkan biaya sosial pestisida menjadi lebih rendah dari biaya privatnya.

6) Peralatan

Harga privat peralatan pertanian merupakan harga peralatan yang dibayarkan petani dalam memperoleh peralatan. Harga sosial peralatan

pertanian sama dengan harga privatnya. Hal ini didasarkan pada asumsi bahwa alat-alat pertanian seperti cangkul, parang, sabit, dan golok yang digunakan pada kegiatan usahatani dapat diproduksi oleh pandai besi. Setiap petani akan memiliki peralatan pertanian tersebut, sehingga jika dilihat dari keseimbangan pasar, peralatan pertanian berada pada kondisi pasar persaingan sempurna. Oleh karena itu, harga sosial alat-alat pertanian dianggap sama dengan harga privatnya (Suryana (1980).

7) Tenaga kerja

Harga privat tenaga kerja merupakan rata-rata upah yang dibayarkan petani kepada tenaga kerja yang bekerja mengelola usahatannya ubi kayu sebesar Rp 44750/HOK. Harga sosial tenaga kerja diduga sebesar 80 persen dari harga privatnya. Menurut Suryana (1980), tenaga kerja pada sektor pertanian pada umumnya merupakan tenaga kerja dengan produktivitas yang lebih rendah. Dengan demikian, upah yang seharusnya dibayarkan lebih rendah dari upah tenaga kerja yang dibayarkan petani.

8) Lahan

Harga privat lahan merupakan harga aktual lahan di daerah penelitian, sedangkan harga sosial lahan sama dengan harga privatnya.

Matriks Analisis Kebijakan (*Policy Analysis Matrix*)

Daya saing suatu komoditi dapat dianalisis dengan menggunakan matriks PAM (*Policy Analysis Matrix*). Dalam matriks PAM, terdapat dua analisis yang digunakan yaitu analisis finansial, dimana komponen penerimaan, biaya dan keuntungan dihitung dengan menggunakan harga privat dan analisis ekonomi, dimana komponen penerimaan, biaya dan

keuntungan dihitung dengan menggunakan harga sosial. Matriks PAM usahatani ubi kayu di Provinsi Lampung tahun 2012/2013 dapat dilihat pada Tabel 3.

Penerimaan privat ubi kayu berbeda dengan penerimaan sosialnya. Perbedaan ini dipengaruhi oleh perbedaan harga privat dan sosial output, yang disebabkan oleh struktur pasar ubi kayu, sehingga menimbulkan efek divergensi. Biaya *input tradable* dan *non tradable* yang dihitung berdasarkan harga privat, berbeda dengan biaya sosialnya. Perbedaan ini disebabkan oleh adanya kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah bagi *input tradable*, seperti subsidi pupuk dan pajak impor pestisida, serta *input nontradable* seperti kebijakan UMR.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ubi kayu di Provinsi Lampung menguntungkan secara finansial maupun ekonomi. Hal ini terlihat pada nilai keuntungan privat dan sosial yang bernilai positif. Keuntungan privat maupun keuntungan sosial usahatani ubi kayu di Provinsi Lampung bernilai positif, masing-masing sebesar Rp 12 692 332 dan Rp 15 511 457. Nilai keuntungan privat berbeda dengan keuntungan sosialnya, sehingga divergensi keuntungan bernilai negatif sebesar (Rp 2 819 124). Hal tersebut menunjukkan bahwa petani menerima keuntungan lebih rendah dari yang seharusnya.

Tabel 3. *Policy Analysis Matrix* usahatani ubi kayu per hektar di Provinsi Lampung, 2013

| Uraian | Penerimaan (Rp) | Input Tradable (Rp) | Input Non tradeable (Rp) | Keuntungan (Rp) |
|------------|-----------------|---------------------|--------------------------|-----------------|
| Privat | 18 593 746 | 1 392 536 | 4 508 878 | 12 692 332 |
| Sosial | 21 131 026 | 1 914 075 | 3 705 494 | 15 511 457 |
| Divergensi | (2 537 280) | (521 539) | 803 383 | (2 819 124) |

Indikator daya saing ditunjukkan oleh nilai *Privat Cost Ratio (PCR)* dan *Domestic Resources Cost Ratio (DRCR)*. Nilai *PCR* menunjukkan keunggulan kompetitif sedangkan nilai *DRC* menunjukkan keunggulan komparatif suatu komoditas. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *PCR* dan *DRC* usahatani ubi kayu di Provinsi Lampung masing-masing sebesar 0.57 dan 0.45. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani ubi kayu sangat unggul secara kompetitif dan komparatif, serta merupakan komoditas yang berorientasi ekspor. Nilai *PCR* sebesar 0.57 berarti bahwa untuk menghasilkan satu satuan produk secara finansial, dibutuhkan sumber daya domestik sebesar 57 persen. Nilai *DRC* sebesar 0.45 berarti bahwa untuk menghasilkan devisa sebesar satu satuan, dibutuhkan sumber daya domestik sebesar 45 persen.

Analisis Kebijakan Pemerintah

Berdasarkan komponen penerimaan, biaya input tradable, biaya input nontradable dan keuntungan yang terdapat pada matriks PAM, dapat diketahui dampak kebijakan pemerintah terhadap usahatani komoditas pangan strategis di Provinsi Lampung. Indikator kebijakan pemerintah dapat diketahui berdasarkan nilai *Output Transfer (OT)*, *Nominal Protection Coefficient Output (NPCO)*, *Input Transfer (IT)*, *Nominal Protection Coefficient Input (NPCI)*, *Factor Transfer (FT)*, *Net Transfer (NT)*, *Effective Protection Coefficient (EPC)*, *Profitability Coefficient (PC)* dan *Subsidy Ratio to Producers (SRP)*. Indikator kebijakan pemerintah terhadap komoditas pangan strategis dapat dilihat pada Tabel 4.

Competitiveness Analysis of Cassava in Lampung Province

Tabel 4. Analisis kebijakan pemerintah pada usahatani ubikayu di Provinsi Lampung

| Ratio | Nilai |
|-------|----------------|
| OT | (3 533 422.87) |
| NPCO | 0.84 |
| IT | (518 682.95) |
| FT | 797 872.46 |
| NPCI | 0.72 |
| NT | (3 812 612.38) |
| PC | 0.66 |
| EPC | 0.85 |
| SRP | (0.17) |

Nilai OT merupakan selisih antara penerimaan privat dengan penerimaan sosial, sedangkan nilai NPCO merupakan rasio antara penerimaan privat dengan penerimaan sosial. Nilai OT pada usahatani ubi kayu negatif, yaitu sebesar (Rp 3533 422.87) dan nilai NPCO kurang dari satu yaitu sebesar 0.84. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerimaan yang diterima petani lebih rendah dari yang seharusnya. Salah satu penyebabnya adalah bentuk pasar ubi kayu, dimana terdapat beberapa pembeli (pemborong) dengan banyak penjual (petani) sehingga petani bertindak sebagai *price taker*.

Nilai IT merupakan selisih antara biaya *input tradable* privat dengan biaya *input tradable* sosial, sedangkan NPCI merupakan rasio antara biaya *input tradable* privat dengan sosialnya. Nilai IT pada usahatani ubi kayu negatif, yaitu (Rp 518 682.95) dan nilai NPCI kurang dari satu yaitu 0.72.. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani membayar biaya *input tradable* lebih murah 72 persen dari yang seharusnya. Penyebabnya adalah kebijakan subsidi pupuk yang diterapkan pemerintah bagi pupuk urea, phonska, SP-36 dan ZA, sehingga memberi keuntungan bagi petani.

Factor Transfer (FT) adalah selisih antara biaya privat *input non-tradable* dengan biaya sosialnya. Nilai FT pada usahatani ubi kayu positif, yaitu sebesar Rp 797 872.46.

Hal tersebut berarti bahwa biaya yang dikeluarkan petani untuk membayar biaya *input non-tradable* lebih besar dari yang seharusnya. Salah satu penyebabnya adalah kebijakan yang diberlakukan pemerintah pada tenaga kerja, yaitu Upah Minimum Regional (UMR). Kebijakan tersebut bertujuan untuk melindungi tenaga kerja dari upah yang terlalu rendah.

Net Transfer (NT) adalah selisih antara keuntungan privat dengan keuntungan sosial, sedangkan *Profitability Coefficient (PC)* adalah rasio antara keuntungan privat dengan keuntungan sosial. Nilai NT pada usahatani ubi kayu bernilai negatif, yaitu sebesar (Rp 3 812 612.38) dan nilai PC kurang dari satu, yaitu sebesar 0.66. Hal ini berarti bahwa keuntungan yang diterima petani lebih rendah dari yang seharusnya, dan kebijakan pemerintah baik kebijakan *output* maupun kebijakan *input* belum memberikan insentif bagi sistem komoditas ubi kayu.

EPC adalah rasio antara selisih penerimaan privat dan biaya *input tradable* privat dengan selisih penerimaan sosial dan biaya *input tradable* privat. Nilai EPC pada usahatani ubi kayu kurang dari satu, yaitu 0,90. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa adanya distorsi pasar dan kebijakan pemerintah terhadap *input* dan *output* masih bersifat disproteksi, seharusnya kebijakan yang ada dapat memproteksi petani dan mendorong ekspor. SRP adalah rasio antara divergensi pada komponen keuntungan dengan penerimaan sosial. Nilai SRP pada usahatani ubi kayu negatif sebesar 0.17, yang berarti bahwa adanya distorsi pasar dan kebijakan pemerintah terhadap *input* maupun *output* pada usahatani ubi kayu menyebabkan penurunan keuntungan petani sebesar 17 persen.

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk mengetahui dampak perubahan yang terjadi pada komponen penerimaan, biaya dan

keuntungan dalam analisis daya saing. Skenario yang digunakan dalam analisis sensitivitas pada penelitian ini adalah kenaikan biaya angkut, kenaikan biaya pupuk dan penurunan harga *output*.

1) Kenaikan biaya angkut

Analisis sensitivitas terhadap kenaikan biaya angkut dilakukan dengan menaikkan biaya angkut hingga keunggulan kompetitif berada pada titik impasnya, yaitu pada saat nilai PCR sama dengan satu. Hasil analisis

sensitivitas terhadap kenaikan biaya angkut terlihat pada Tabel 5.

Besarnya biaya angkut merupakan dampak dari kondisi infrastruktur yang ada. Kenaikan yang terjadi pada biaya angkut merupakan cerminan dari kondisi infrastruktur yang masih kurang baik. Hasil analisis menunjukkan bahwa, persentase kenaikan biaya angkut yang membuat nilai PCR menjadi sama dengan satu adalah sebesar 470 persen.

Tabel 5. Analisis sensitivitas terhadap kenaikan biaya angkut

| Komoditas | % | Biaya angkut (Rp) | Kenaikan biaya angkut | | | |
|-----------|------|-------------------|-----------------------|------|---------|---------|
| | | | PCR | DRC | El. PCR | El. DRC |
| Ubi kayu | 470% | 9 061 901 | 1.00 | 0.81 | 0.16 | 0.18 |

Hal ini berarti bahwa pada kenaikan biaya angkut dengan persentase sebesar 470 persen merupakan batas kenaikan biaya angkut yang maksimum, dimana daya saing usahatani ubi kayu berada pada titik impas. Jika terjadi kenaikan biaya angkut dengan persentase yang lebih besar, maka usahatani ubi kayu menjadi tidak berdaya saing secara finansial. Kenaikan biaya angkut sebesar 470 persen pada usahatani ubi kayu menyebabkan nilai DRC mengalami kenaikan, yaitu sebesar 0,81 yang berarti bahwa keunggulan komparatif ubi kayu menurun.

2) Kenaikan harga pupuk

Analisis sensitivitas terhadap kenaikan harga pupuk dilakukan dengan menaikkan harga pupuk hingga membuat nilai PCR sama dengan satu, yang berarti bahwa keunggulan kompetitif berada pada titik impasnya. Hasil analisis sensitivitas terhadap kenaikan biaya angkut terlihat pada Tabel 6.

Pupuk merupakan saprodi yang sangat penting bagi petani. Oleh karena itu, agar harga pupuk dapat dijangkau oleh seluruh kalangan petani, pemerintah menetapkan kebijakan subsidi pupuk sehingga harga pupuk subsidi menjadi lebih murah. Kenaikan harga pupuk sebesar 610 persen menyebabkan nilai PCR pada usahatani ubi kayu sama dengan satu, yang merupakan titik impas bagi keunggulan kompetitif usahatani ubi kayu. Kenaikan harga pupuk sebesar 610 persen menyebabkan nilai DRC mengalami kenaikan, yaitu sebesar 0.95 yang berarti bahwa keunggulan komparatif usahatani ubi kayu menurun. Nilai elastisitas PCR dan DRC yang kurang dari satu pada usahatani ubi kayu setelah terjadi kenaikan harga pupuk sebesar 610 persen, menunjukkan bahwa daya saing usahatani ubi kayu tidak peka terhadap kenaikan harga pupuk sebesar 610 persen.

Tabel 6. Analisis sensitivitas terhadap kenaikan harga pupuk

| Komoditas | % | Kenaikan harga pupuk | | | | | | | |
|-----------|------|----------------------|---------------|-----------------|-----------|------|------|---------|---------|
| | | Harga Urea (Rp) | Harga Phonska | Harga TSP/SP-36 | Harga KCl | PCR | DRC | El. PCR | El. DRC |
| Ubi kayu | 610% | 1 314.38 | 19 093.73 | 30 132.77 | 46 961.98 | 1.00 | 0.95 | 0.12 | 0.18 |

Competitiveness Analysis of Cassava in Lampung Province

3) Penurunan harga output

Analisis sensitivitas terhadap penurunan harga *output* dilakukan dengan menurunkan harga output hingga membuat nilai *PCR* sama dengan satu, yang berarti bahwa keunggulan kompetitif berada pada titik impasnya. Hasil analisis sensitivitas terhadap kenaikan biaya angkut terlihat pada Tabel 7.

Penurunan harga output pada usahatani ubi kayu sebesar 40 persen menyebabkan nilai *PCR* sama dengan satu, yang menunjukkan bahwa penurunan harga tersebut adalah titik impas bagi keunggulan

kompetitif usahatani ubi kayu. Nilai *DRC* yang kurang dari satu setelah terjadi penurunan harga output, yaitu sebesar 0.79 berarti bahwa usahatani ubi kayu masih tetap memiliki keunggulan komparatif. Nilai elastisitas *PCR* dan *DRC* ubi kayu yang lebih dari satu setelah terjadi penurunan harga output, menunjukkan bahwa daya saing ketiga komoditas tersebut peka terhadap penurunan harga output. Dengan demikian, pemerintah sebagai pembuat kebijakan harus membuat kebijakan yang dapat mempertahankan harga agar daya saing ubi kayu tersebut dapat terjaga.

Tabel 7. Analisis sensitivitas terhadap penurunan harga output

| Komoditas | % | Kenaikan harga output | | | | | |
|-----------|-----|-----------------------|----------------------|------------|------------|----------------|----------------|
| | | Harga privat (Rp/kg) | Harga sosial (Rp/kg) | <i>PCR</i> | <i>DRC</i> | El. <i>PCR</i> | El. <i>DRC</i> |
| Ubi kayu | 40% | 480.34 | 571.62 | 1.00 | 0.79 | 1.89 | 1.93 |

Zakaria (2000), bahwa pengembangan produksi dan peningkatan penerimaan usahatani ubikayu di Propinsi Lampung sebaiknya ditempuh melalui peningkatan efektivitas kesepakatan harga ubikayu antara petani ubikayu dan pengusaha industri gapek dan tapioka disertai dengan pengembangan ubikayu klon unggul dan penerapan teknik budidaya ubikayu yang berwawasan lingkungan, mendorong terbentuknya lembaga kemitraan, penyusunan tata ruang sentra pengembangan agribisnis ubikayu Lampung, kebijakan kredit usahatani dan konsumsi, kebijakan promosi investasi agroindustri pengolah ubi kayu, dan kebijakan promosi ekspor.

KESIMPULAN

Ubi kayu di Provinsi Lampung menguntungkan secara finansial maupun ekonomi. Hal ini terlihat pada nilai keuntungan privat dan sosial yang bernilai positif. Keuntungan privat maupun keuntungan sosial usahatani ubi kayu di Provinsi Lampung bernilai positif, masing-masing sebesar Rp 12 692 332 dan Rp 15 511 457. Indikator daya saing ditunjukkan oleh

nilai *Privat Cost Ratio (PCR)* dan *Domestic Resources Cost Ratio (DRCR)*. Nilai *PCR* dan *DRC* usahatani ubi kayu di Provinsi Lampung masing-masing sebesar 0.57 dan 0.45. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani ubi kayu di Provinsi Lampung memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif. Daya saing ubi kayu di Provinsi Lampung semakin rendah dengan adanya kenaikan biaya angkut, kenaikan harga pupuk dan penurunan harga *output*.

Berdasarkan analisis sensitivitas daya saing ubi kayu di Provinsi Lampung peka terhadap penurunan harga *output* tetapi tidak peka terhadap kenaikan biaya angkut dan kenaikan harga pupuk.

PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2012. Statistik Indonesia 2012. BPS Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Kementerian pertanian. 2009. Rancangan Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2010-2014. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Oemar A, Mulyana A. 2006. Daya Saing Usaha Perkebunan Kelapa Sawit di

- Sumatera Selatan sebagai Subsektor yang Diintervensi Pemerintah. *Jurnal Sosio Ekonomika* vol 12 (1). Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Pearson, S., C. Gotsch, dan S. Bahri. 2005. *Aplikasi Policy Analisis Matrix pada Pertanian Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Sambodo MT, Ahmad HF, Latif A, Purwanto. 2007. *Mengurai Benang Kusut Daya Saing Indonesia*. LIPI Press. Jakarta.
- Suryana A. 1980. *Keuntungan Komparatif dalam Produksi Ubikayu dan Jagung di Jawa Timur dan Lampung Dengan Analisa Penghematan Biaya Sumberdaya Domestik*. Tesis. Institut Pertanian Bogor
- Zakaria WA. 2000. *Analisis Permintaan dan Penawaran Ubi Kayu di Propinsi Lampung*. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Indonesia.