

NASKAH PUBLIKASI JURNAL

**ANALISIS KEUNGGULAN KOMPARATIF USAHATANI
JERUK KEPROK BATU 55 DI DESA BULUKERTO,
KECAMATAN BUMIAJI, KOTA BATU**

*COMPARATIVE ADVANTAGE ANALYSIS OF BATU 55
TANGERINE FARMING IN BULUKERTO VILLAGE,
BULUKERTO DISTRICT, BATU CITY*

Oleh :
ISWATUL RODIYAH
125040100111136
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
MALANG
2016**

LEMBAR PERSETUJUAN NASKAH PUBLIKASI JURNAL

**ANALISIS KEUNGGULAN KOMPARATIF USAHATANI JERUK
KEPROK BATU 55 DI DESA BULUKERTO,
KECAMATAN BUMIAJI, KOTA BATU**

**COMPARATIVE ADVANTAGE ANALYSIS OF BATU 55
TANGERINE FARMING IN BULUKERTO VILLAGE,
BULUKERTO DISTRICT, BATU CITY**

Oleh :

Nama Mahasiswa : Iswatul Rodiyah

NIM : 125040100111136

Jurusan : Sosial Ekonomi

Program Studi : Agribisnis

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Disetujui,

Pembimbing Utama,

Nur Baladina, SP., MP

NIP. 19820214 200801 2 012

Mengetahui,

a.n Dekan

Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

Mangku Purnomo, SP. M.Si., Ph.D

NIP. 19770420 200501 1 001

Tanggal Persetujuan:

**ANALISIS KEUNGGULAN KOMPARATIF USAHATANI
JERUK KEPROK BATU 55 DI DESA BULUKERTO,
KECAMATAN BUMIAJI, KOTA BATU**

**COMPARATIVE ADVANTAGE ANALYSIS OF BATU 55
TANGERINE FARMING IN BULUKERTO VILLAGE,
BULUKERTO DISTRICT, BATU CITY**

Iswatul Rodiyah¹⁾, Nur Baladina²⁾

¹⁾Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

²⁾Dosen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

ABSTRACT

This study attempts to 1) analyze the economy commodities of a Batu 55 Tangerine in the Bulukerto Village, in Bumiaji, Batu, 2) analyze comparative advantages of a Batu 55 Tangerine in the Bulukerto Village, in Bumiaji, Batu, 3) analyzed levels of commodities sensitivity comparative advantages of a Batu 55 Tangerine when there was a change of the variables a) input prices (reward for labor), b) output prices, c) the rupiah usd ,and d). input prices (reward for labor), output prices, and the rupiah Amerika are together dollars. The method of analysis used in research is economic analysis, comparative advantages analysis by using the DRC (domestic resource cost), DRCR (domestic resource cost ratio) and analysis sensitivity. Based on the economic analysis that the cultivation of the results of a Batu 55 Tangerine in the Bulukerto Village, Bumiaji, Batu have profitable economically. The analysis comparative advantages to research is obtained DRCR value of 0,418. The analysis sensitivity farming comparative advantages of a Batu 55 Tangerine when there was a change of the variables: a) the lower price output of 50% show results that the values DRCR obtained a month 1,27, b) wages increase employment of 25% not causing a change in value DRCR large enough. This is because the DRCR obtained by 0,453, c) increase the rupiah of 18% of US\$ dollar cause comparative advantages decline , the subsidence the rupiah as much as 8% of usd improving the quality of a comparative advantage Batu 55 Tangerine, d) price changes reward for labor, output prices and an increase in the rupiah in together cause value DRCR be 0,96, while change reward for labor, output prices, and reduced the rupiah of 9% cause value DRCR be 0,51.

Keyword : Comparative Advantage, DRC, DRCR, Sensitivity

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) menganalisis keuntungan ekonomi komoditas Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, 2) menganalisis keunggulan komparatif komoditas Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, 3) menganalisis tingkat sensitivitas keunggulan komparatif komoditas Jeruk Keprok Batu 55 ketika terjadi perubahan variabel: a) harga input (upah tenaga kerja), b) harga output, c) nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika, dan d) harga input (upah tenaga kerja), harga output, dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika secara bersama-sama. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis ekonomi, analisis keunggulan komparatif dengan menggunakan perhitungan DRC (*Domestic Resource Cost*), DRCR (*Domestic Resource Cost Ratio*) dan analisis sensitivitas. Berdasarkan hasil analisis ekonomi diperoleh hasil bahwa usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu menguntungkan secara ekonomi. Hasil analisis keunggulan komparatif pada penelitian ini

diperoleh nilai DRCR sebesar 0,418. Hasil analisis sensitivitas keunggulan komparatif usahatani Jeruk Keprok Batu 55 ketika terjadi perubahan variabel a) penurunan harga output sebesar 50% menunjukkan hasil bahwa nilai DRCR yang diperoleh yaitu sebesar 1,27, b) kenaikan upah tenaga kerja sebesar 25% tidak menyebabkan perubahan nilai DRCR yang cukup besar. Hal ini dikarenakan nilai DRCR yang diperoleh sebesar 0,453, c) kenaikan nilai tukar rupiah sebesar 18% terhadap dollar Amerika menyebabkan keunggulan komparatif menurun, sedangkan penurunan nilai tukar rupiah sebesar 8% terhadap dollar Amerika meningkatkan keunggulan komparatif Jeruk Keprok Batu 55 d) perubahan harga upah tenaga kerja, harga output dan kenaikan nilai tukar rupiah secara bersama-sama menyebabkan nilai DRCR menjadi 0,96, sedangkan Perubahan upah tenaga kerja, harga output, dan penurunan nilai tukar rupiah sebesar 9% menyebabkan nilai DRCR menjadi 0,51.

Kata Kunci : Keunggulan Komparatif, DRC, DRCR, Sensitivitas

PENDAHULUAN

Perdagangan internasional memiliki manfaat yang besar bagi suatu negara yang menjalankannya. Manfaat yang didapatkan yaitu untuk memperoleh barang yang tidak dapat diproduksi sendiri dalam negeri, memperluas pasar dan mendapatkan keuntungan yang besar, serta memungkinkan suatu negara untuk mempelajari teknik produksi yang lebih baik lagi. (Apridar, 2012). Perdagangan tersebut juga memberi kesempatan dan tantangan baru dalam mengembangkan komoditas pertanian agar mempunyai daya saing yang tinggi. Salah satu cara pengukuran daya saing komoditas yaitu melalui keunggulan komparatif (Firdaus, 2007). Keunggulan komparatif merupakan suatu ukuran dalam menunjukkan peluang keunggulan komoditas dalam perdagangan internasional (Saptana., 2001 dalam Hardyansyah *et al.*, 2015).

Salah satu komoditas pertanian yang mempunyai peluang untuk dikembangkan yaitu komoditas hortikultura. Komoditas hortikultura yang mempunyai peluang untuk dikembangkan yaitu komoditas jeruk. Jeruk yang ada di Indonesia masih banyak yang diimpor, salah satu jeruk impor tersebut adalah Jeruk Keprok. Menurut data Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur (2015), nilai impor Jeruk Keprok di Indonesia cenderung berfluktuatif. Sepanjang tahun 2011-2015, volume impor Jeruk Keprok rata-rata menurun 58% . Penurunan yang paling besar terjadi pada tahun 2013 sebesar 57% dibandingkan tahun 2012. Namun, pada tahun 2014 impor Jeruk Keprok mengalami peningkatan sebesar 34% dibandingkan tahun 2013. Kemudian pada tahun 2015 impor jeruk mengalami penurunan lagi sebesar 29% dibandingkan tahun 2014. Penurunan impor Jeruk Keprok tersebut juga diikuti peningkatan ekspor Jeruk Keprok sepanjang tahun 2011-2015. Peningkatan tersebut rata-rata sebesar 99%, tetapi pada tahun 2013, mengalami penurunan sebesar 28% dibandingkan tahun 2012.

Produksi buah Jeruk Keprok di Jawa Timur mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2010 sebesar 267.061 ton, tahun 2011 sebesar 315.133 ton, tahun 2012 menjadi 362.679 ton, tahun 2013 sebesar 514.855 ton, dan yang terakhir pada tahun 2014 menjadi 568.775 ton. (Badan Pusat Statistik, 2015). Jeruk Keprok memiliki bermacam-macam varietas, salah satu varietasnya yaitu Jeruk Keprok Batu 55. Jeruk Keprok Batu 55 memiliki buah berbentuk *oblate* dan permukaan kulit kasar agak bergelombang, serta Jeruk Keprok Batu 55 layak untuk dikembangkan karena secara kualitas mampu bersaing dengan impor (Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika, 2015).

Jeruk Keprok Batu 55 dikembangkan di daerah sekitar Batu. Daerah pengembangan Jeruk Keprok Batu 55 yaitu Kecamatan Bumiaji. Upaya pengembangan Jeruk Keprok Batu 55 di kecamatan Bumiaji didukung oleh bantuan pemerintah berupa adanya pemberian bibit yang diberikan kepada petani melalui kelompok tani. Berdasarkan data, dapat disimpulkan bahwa Desa Bulukerto memiliki jumlah tanaman Jeruk Keprok Batu 55 yang paling banyak dibandingkan dengan desa lain di Kecamatan

Bumiaji. Dari banyaknya jumlah pohon Jeruk Keprok Batu 55 yang dibudidayakan di Desa Bulukerto, menunjukkan bahwa lahan di Desa Bulukerto lebih banyak dilakukannya pengembangan Jeruk Keprok Batu 55 dibandingkan dengan desa yang lain. Jeruk Keprok Batu 55 yang dibudidayakan di Desa Bulukerto masih menghadapi beberapa kendala. Kendala tersebut antara lain harga Jeruk Keprok Batu 55 saat panen raya masih cenderung berfluktuatif. Kendala selanjutnya yaitu harga bibit di lokasi penelitian cukup mahal, tetapi pemerintah memberikan bantuan bibit gratis melalui kelompok tani. Namun, bantuan bibit tersebut ada sebagian yang tidak sesuai harapan yaitu bibit yang diberikan bukan vaietas Batu 55. Serta lahan budidaya Jeruk Keprok Batu 55 sudah terkontaminasi pestisida berlebih. Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu analisis keunggulan komparatif yang didasarkan atas perhitungan ekonomi untuk mengetahui tingkat keunggulan komparatif usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu.

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bulukerto, Kecamatan Batu, Kota Batu. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan secara *purposive*. Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, dipilih sebagai tempat penelitian atas pertimbangan bahwa desa ini merupakan salah satu tempat pengembangan Jeruk Keprok Batu 55 di Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2016.

Metode Penentuan Sampel

Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik *stratified random sampling*. Penelitian ini menggunakan strata berdasarkan umur tanaman dikarenakan petani di tempat lokasi penelitian memiliki umur tanaman yang bervariasi. Jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu petani yang membudidayakan Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto yang aktif ikut Kelompok Tani Sri Mulyo III, Sri Jaya dan Kelompok Tani Sri Karyo Mulyo yang berjumlah 102 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Parel (Parel *et al.*, 1973 dalam Ethika *et al.*, 2014). Berdasarkan hasil perhitungan sampel dengan menggunakan rumus Parel, diperoleh sampel petani yang dijadikan responden di Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang sebanyak 30 orang.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan wawancara dan observasi untuk mencari data primer, sedangkan untuk mencari data sekunder dilakukan dengan metode dokumentasi dan studi pustaka. Data primer yang diperoleh meliputi data karakteristik responden, cara budidaya Jeruk Keprok Batu 55, input yang digunakan (pestisida, pupuk, bibit, peralatan, tenaga kerja, lahan), harga input-output, biaya yang dikeluarkan, dan kendala yang dihadapi petani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu. Sedangkan data sekunder meliputi data profil Desa Bulukerto, data petani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, data luas lahan dan produksi serta produktivitas menurut desa, provinsi dan Indonesia, data ekspor-impor, dan data nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika.

Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif dan kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi lapang secara nyata yang berkaitan dengan topik penelitian. Analisis kuantitatif bertujuan menganalisis ekonomi, keunggulan komparatif menggunakan perhitungan DRC dan DRCR serta analisis sensitivitas usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu.

Pengalokasian Komponen Biaya Domestik dan Biaya Asing

Komponen biaya produksi yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan menjadi 2 (dua) yaitu komponen biaya domestik dan komponen biaya asing. Pendekatan yang digunakan sebelum dilakukan pengalokasian biaya ada dua pendekatan yaitu pendekatan langsung dan tidak langsung. Pada penelitian ini digunakan pendekatan langsung untuk mengalokasikan biaya domestik dan asing.

Penentuan Harga Bayangan Atau Sosial

Harga bayangan untuk input atau output *tradable* dihitung berdasarkan harga batas. Produk pertanian yang diimpor menggunakan harga CIF dan produk atau komoditi pertanian yang diekspor menggunakan harga FOB. Sedangkan input *non tradable* menggunakan biaya imbangannya yang diketahui dari penelitian di lapang.

1. Harga Bayangan/Sosial Input *Tradable*

a. Pupuk Anorganik

Pupuk yang digunakan petani dalam usahatani Jeruk Keprok Batu 55 antara lain NPK, ZA, dan Phonska. Harga bayangan pupuk NPK, ZA, dan Phonska didasarkan pada harga batas (*border price*) yaitu harga *cost insurance freight* (CIF).

b. Harga Bayangan/ Sosial Pestisida

Pestisida yang digunakan petani dalam berusahatani Jeruk Keprok Batu 55 yaitu pestisida berjenis insektisida dan fungisida dengan berbagai macam merk dagang. Penentuan harga bayangan untuk pestisida didasarkan pada harga yang ada di lokasi penelitian

c. Harga Bayangan/ Sosial Peralatan Pertanian

Peralatan pertanian dalam di penelitian ini meliputi gunting, cangkul, sabit, dan *hand sprayer*. Menurut Badan Pusat Statistik (2015), peralatan pertanian lebih banyak impor daripada ekspor. Sehingga penentuan harga bayangan peralatan pertanian didasarkan pada harga batas CIF. Perhitungan harga aktual tersebut diukur berdasarkan nilai penyusutan peralatan, dimana faktor konversinya yaitu harga aktual dibagi (1+bea masuk) dan selanjutnya dibagi umur ekonomis. Bea masuk di Negara Indonesia nilainya sebesar 5% sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan No. 41/PMK.001/2016.

2. Harga Bayangan/Sosial Input *Non Tradable*

a. Harga bayangan/Sosial Bibit

Penentuan harga bayangan bibit Jeruk Keprok Batu 55 disesuaikan dengan biaya imbang yang sudah diketahui di lokasi penelitian. Hal ini dikarenakan bibit Jeruk Keprok Batu 55 merupakan varietas lokal yang dikembangkan di daerah sekitar lokasi penelitian.

b. Harga Bayangan/Sosial Pupuk Organik

Pupuk organik yang digunakan oleh petani Jeruk Keprok Batu 55 di lokasi penelitian yaitu menggunakan pupuk kandang. Harga bayangan untuk pupuk kandang disesuaikan dengan biaya imbangnya yang telah diketahui di lokasi penelitian.

c. Harga Bayangan/Sosial Tenaga Kerja

Tenaga kerja di lokasi penelitian berasal dari masyarakat sekitar di Desa Bulukerto yang umumnya menggunakan tenaga kerja laki-laki. Harga bayangan tenaga kerja mengacu pada upah yang sesungguhnya (dalam satuan HOK). Harga bayangan upah tenaga kerja di lokasi penelitian rata-rata sebesar Rp 40.000/HOK dengan jam standart di lokasi penelitian yaitu 5 jam.

d. Harga Bayangan/Sosial Peralatan Pertanian

Penentuan harga bayangan peralatan pertanian sesuai biaya imbangnya yang telah diketahui di lokasi penelitian dan didasarkan pada perhitungan penyusutan peralatan pertanian dengan rumus:

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Harga awal} - \text{Harga akhir}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

e. Harga Bayangan/Sosial Lahan

Harga bayangan dalam penelitian ini sesuai dengan nilai sewa lahan yang berlaku di daerah penelitian dalam masa satu tahun.

f. Harga Bayangan/Sosial Tataniaga

Harga bayangan biaya tataniaga pada penelitian ini disamakan dengan harga aktualnya.

3. Harga Bayangan/Sosial Output

Harga bayangan/sosial output Jeruk Keprok Batu 55 dalam penelitian ini menggunakan harga batas CIF. Harga CIF tersebut dikonversikan dalam satuan rupiah dan ditambah biaya tataniaga

4. Harga Bayangan Nilai Tukar Rupiah

Harga bayangan nilai tukar uang (SER) dalam hal ini merupakan harga uang domestik rupiah (Rp) yang didasarkan pada mata uang asing (US \$) saat di persaingan sempurna. Harga bayangan nilai tukar rupiah dapat ditentukan dari nilai kurs tengah yang diperoleh dari Bank Indonesia. Pada penelitian ini digunakan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika pada tahun 2015. Hal ini dikarenakan biaya usahatani yang digunakan berdasarkan harga yang berlaku pada tahun 2015.

Analisis Ekonomi

Dalam usahatani diperlukan perhitungan biaya, penerimaan dan keuntungan. Biaya yang dihitung dalam analisis ekonomi didasarkan pada biaya input *tradable* dan *non tradable*. Perhitungan analisis ekonomi dilakukan pada tanaman Jeruk Keprok Batu 55 yang berumur 1-8 tahun. Adapun rumus untuk menghitung biaya adalah sebagai berikut:

$$\text{Total Cost} = \text{Input Tradable} + \text{Input Non Tradable}$$

Penerimaan merupakan perkalian antara harga dengan jumlah produksi per unit.

Rumus dalam menghitung penerimaan adalah sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Perhitungan penerimaan usahatani Jeruk Keprok Batu 55 telah diketahui, maka tahap selanjutnya yaitu menghitung keuntungan usahatani Jeruk Keprok Batu 55.

$$\pi = TR - TC$$

Komoditas Jeruk Keprok Batu 55 merupakan komoditas yang memiliki masa produktivitas dengan rentang waktu yang panjang. suatu proyek yang melakukan kegiatan dengan waktu lama diperlukan proses diskonto (*discounting*) karena di masa yang akan mendatang nilai penerimaan dan biaya yang akan dikeluarkan lebih kecil nilainya dibandingkan nilai pada saat ini. Penentuan tersebut dihitung dengan *present value*. Penentuan *present value* (PV) terlebih dahulu mengetahui *discount rate* yang akan digunakan untuk menghitung *present value* dari biaya maupun keuntungan. Pada penelitian ini menggunakan *discount rate* sebesar 15%. Adapun rumus *net present value benefit*, *present value* biaya dan *net present value* adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{PV arus benefit} &= \sum \frac{B_t}{(1+i)^t} \\ \text{PV arus biaya} &= \sum \frac{C_t}{(1+i)^t} \end{aligned}$$

Keterangan:

Bt = Benefit (Rp)

Ct = Biaya (Rp)

i = *Discount rate*

t = Tahun

Analisis Domestic Resource Cost (DRC)

Domestic Resource Cost (DRC) merupakan salah satu cara untuk melihat apakah suatu komoditas mempunyai keunggulan komparatif atau tidak dengan menggunakan pendekatan sumber daya domestik untuk menghemat devisa atau bahkan meningkatkan devisa suatu negara. Rumus DRC yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$DRC = \frac{\sum fsf \times Vs + Ej}{Vj - mj - rj}$$

Koefisien *Domestic Resource Cost* (DRC) mengukur tingkat efisien atau keunggulan komparatif. Rumus DRCR adalah sebagai berikut:

$$DRCR = \frac{DRC}{SER}$$

Keterangan:

DRCR = Rasio sumber daya domestik usahatani Jeruk Keprok Batu 55

DRC = Biaya sumber daya domestik usahatani Jeruk Keprok Batu 55

SER = Harga bayangan nilai tukar.

Syarat keunggulan komparatif usahatani Jeruk Keprok Batu 55 adalah sebagai berikut:

1. DRCR > 1, maka dikatakan kegiatan usahatani Jeruk Keprok Batu 55 tidak memiliki keunggulan komparatif
2. DRCR = 1, maka dikatakan kegiatan usahatani Jeruk Keprok Batu 55 berada di titik keseimbangan.
3. DRCR < 1, maka dikatakan kegiatan usahatani Jeruk Keprok Batu 55 memiliki keunggulan komparatif

Analisis Sensitivitas

Tahap terakhir yaitu analisis sensitivitas yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh perubahan-perubahan yang terjadi pada tingkat hasil keunggulan komparatif.

- a. Analisis sensitivitas apabila harga output mengalami penurunan sebesar 50%.
- b. Analisis sensitivitas apabila upah tenaga kerja naik sebesar 25%.
- c. Analisis sensitivitas apabila nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika mengalami kenaikan sebesar 18% dan penurunan sebesar 9%.
- d. Analisis sensitivitas apabila terjadi kenaikan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika sebesar 18%, penurunan harga output sebesar 50%, dan kenaikan upah tenaga kerja sebesar 25% secara bersama-sama.
- e. Analisis sensitivitas apabila terjadi penurunan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika sebesar 9%, penurunan harga output sebesar 50%, dan kenaikan upah tenaga kerja sebesar 25% secara bersama-sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Harga Bayangan Komponen Input dan Output

Harga bayangan merupakan harga yang mencerminkan suatu harga yang sesungguhnya berdasarkan harga barang *tradable* dan *non tradable*. Berikut penentuan harga bayangan input-output *tradable* dan *non tradable*:

a. Harga Bayangan Pupuk Anorganik Dan Organik

Pupuk yang digunakan petani Jeruk Keprok Batu 55 di lokasi penelitian menggunakan 2 jenis pupuk yaitu pupuk anorganik yang dikategorikan dalam input *tradable* dan pupuk organik yang dikategorikan dalam input *non tradable*. Pupuk anorganik yang digunakan petani dalam usahatani Jeruk Keprok Batu 55 antara lain Za, NPK, dan Phonska. Pupuk Za, NPK dan Phonska menggunakan harga batas (*border prices*) CIF. Hal ini dikarenakan pupuk tersebut lebih banyak diimpor daripada diekspor. Harga bayangan pupuk Za pada tahun 2015 sebesar Rp 2.205/kg, harga pupuk NPK sebesar Rp 5.833/kg, dan harga pupuk Phonska sebesar Rp 11.597/kg.

Pupuk organik yang digunakan petani di lokasi penelitian yaitu menggunakan pupuk kandang. Harga bayangan pupuk organik menggunakan harga yang berlaku di lokasi penelitian. Harga pupuk organik di lokasi penelitian yaitu sekitar Rp 400/kg.

b. Harga Bayangan Pestisida

Pestisida yang digunakan petani di lokasi penelitian terdiri dari pestisida cair, pestisida serbuk dan pestisida alami. Pestisida cair dan pestisida serbuk termasuk dalam

kategori input *tradable*. Jenis pestisida yang digunakan petani Jeruk Keprok Batu 55 di lokasi penelitian antara lain insektisida dan fungisida dengan berbagai macam merk dagang. Penentuan harga bayangan pestisida menggunakan harga yang berlaku di lokasi penelitian. Hal ini dikarenakan adanya berbagai macam merk dagang yang digunakan petani di lokasi penelitian. Adapun harga pestisida di lokasi penelitian antara lain jenis insektisida cair sebesar Rp 141.020/liter, jenis fungisida cair sebesar Rp 69.750/liter, jenis insektisida serbuk sebesar Rp 56.143/kg, dan jenis fungisida serbuk sebesar Rp 45.273/kg.

c. Harga bayangan peralatan pertanian

Peralatan pertanian di lokasi penelitian dapat dikategorikan ke dalam input *tradable* dan *non tradable*. Peralatan pertanian *tradable* yang digunakan di lokasi penelitian meliputi gunting, cangkul, sabit, mesim semprot (*hand sprayer*), sedangkan peralatan pertanian *non tradable* yaitu tangga. Pada penelitian ini harga bayangan peralatan pertanian *tradable* sama dengan peralatan pertanian *non tradable* yaitu menggunakan harga aktual. Harga peralatan pertanian yang berlaku di lokasi penelitian diukur berdasarkan nilai penyusutan peralatan, dimana faktor konversinya yaitu harga aktual komponen asing/(1+bea masuk) kemudian dibagi umur ekonomis. Harga bayangan peralatan pertanian tersaji pada tabel 16.

Tabel 16. Harga Bayangan Peralatan Pertanian

No	Alat	Harga (Rp/Unit)
1.	Cangkul	13.497
2.	Gunting	27.749
3.	Sabit	11.020
4.	Hand Sprayer	141.651
5.	Tangga	2.419

Sumber: Data Primer Diolah, 2016.

d. Harga Bayangan Bibit

Bibit yang digunakan petani Jeruk Keprok Batu 55 di lokasi penelitian termasuk dalam kategori input *non tradable*. Hal ini dikarenakan bibit yang digunakan petani merupakan bibit lokal dengan varietas Batu 55. Penentuan harga bayangan bibit Jeruk Keprok Batu 55 disesuaikan dengan biaya imbangnya yang telah diketahui di lokasi penelitian. Harga bibit pada tahun 2015 sebesar Rp 15.000/kg.

e. Harga Bayangan Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan di lokasi penelitian termasuk dalam kategori input *non tradable*. Tenaga kerja yang ada di lokasi penelitian merupakan tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga yang berjenis kelamin laki-laki yang tidak terdidik. Harga bayangan tenaga kerja mengacu pada upah sesungguhnya di lokasi penelitian. Harga bayangan untuk upah tenaga kerja sebesar Rp 40.000/HOK dengan jam standart di lokasi penelitian yaitu 5 jam. Data mengenai penggunaan tenaga kerja tersaji pada lampiran 5a sampai 5f.

f. Harga Bayangan Lahan

Lahan yang digunakan petani di lokasi penelitian termasuk dalam kategori input *non tradable*. Hal ini dikarenakan harga bayangan lahan di lokasi penelitian merupakan biaya sewa lahannya. Biaya sewa lahan yang telah di ketahui di lokasi penelitian sebesar Rp 20.000.000/tahun.

g. Harga Bayangan Tataniaga

Biaya tataniaga yang digunakan petani di lokasi penelitian termasuk dalam kategori input *non tradable*. Hal ini dikarenakan biaya tataniaga (penanganan dan pengangkutan) sama dengan harga pasarnya. Berdasarkan keterangan tersebut biaya tataniaga output (Jeruk Keprok Batu 55) sebesar Rp 450/kg dan biaya tataniaga input (pupuk) sebesar Rp 250/kg.

h. Harga Bayangan Output

Output yang digunakan di lokasi penelitian termasuk output *tradable*. Hal ini dikarenakan komoditas Jeruk Keprok diperdagangkan secara internasional. Harga bayangan/sosial output untuk komoditas Jeruk Keprok dalam penelitian ini menggunakan harga batas CIF. Penggunaan harga batas tersebut dikarenakan komoditas Jeruk Keprok banyak yang diimpor daripada yang diekspor. Harga bayangan Jeruk Keprok Batu 55 sebesar Rp 16.474/kg.

i. Harga Bayangan Nilai Tukar Rupiah

Harga bayangan nilai tukar rupiah yang digunakan yaitu rata-rata nilai tukar rupiah terhadap dollar pada tahun 2015. Hal ini dikarenakan biaya usahatani yang digunakan sesuai harga yang berlaku pada tahun 2015. Nilai tukar rupiah tersebut sebesar Rp 13.389/US\$. Penentuan harga bayangan nilai tukar (*Shadow Exchange Rate*) disamakan dengan nilai tukar rupiah (*Official Exchange Rate*).

2. Analisis Ekonomi Usahatani Jeruk Keprok Batu 55

Analisis ekonomi merupakan suatu analisis yang melakukan perhitungan proyek dengan menggunakan harga bayangan. Rata-rata perhitungan analisis ekonomi usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu per hektar per tahun tersaji pada tabel 17.

Berdasarkan data pada tabel 17, dapat disimpulkan bahwa rata-rata biaya input (*tradable* dan *non tradable*) usahatani Jeruk Keprok Batu 55 secara keseluruhan yang dikeluarkan per tahunnya sebesar Rp 85.264.267/ha/tahun. Sedangkan penerimaan dan keuntungan usahatani Jeruk Keprok Batu 55 rata-rata dari tahun ke 5 sampai 8 tahun yaitu Rp 205.570.079/ha/tahun dan Rp 120.305.812/ha/tahun.

Tabel 17. Rata-Rata Perhitungan Analisis Ekonomi Usahatani Jeruk Keprok Batu 55 Per Hektar Per Tahun Berdasarkan Harga Bayangan/Sosial

Tahun	Biaya input		Total biaya	Penerimaan	Keuntungan
	<i>Tradable</i>	<i>Non tradable</i>			
0	14.558.443	14.528.887	29.087.330	0	-29.087.330
1	30.922.881	48.377.732	79.300.612	0	-79.300.612
2	33.203.451	50.406.413	83.609.864	0	-83.609.864
3	50.512.179	54.564.435	105.076.614	149.615.156	44.538.543
4	23.337.023	58.509.629	81.846.652	192.111.829	110.265.177
5	40.548.992	58.757.328	99.306.320	244.676.626	145.370.306
6	36.386.922	59.061.391	95.448.313	363.598.005	268.149.691
7	16.016.340	61.347.106	77.363.446	393.015.319	315.651.873
8	54.335.784	62.003.468	116.339.252	507.113.775	390.774.523
Rata-rata	33.313.557	51.950.710	85.264.267	205.570.079	120.305.812

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

Secara umum usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu menguntungkan secara ekonomi. Hal ini dikarenakan Jeruk Keprok Batu 55 memiliki harga jual yang cukup tinggi yaitu sebesar Rp 16.474 sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani Jeruk Keprok Batu 55, kemudian biaya yang dikeluarkan untuk usahatani Jeruk Keprok Batu 55 lebih rendah dibandingkan keuntungan yang diperoleh, serta Jeruk Keprok Batu 55 pernah diajukan sebagai salah satu kontestan Jeruk Keprok Se-Indonesia dan berhasil menjadi juara nasional. Keberhasilan Jeruk Keprok Batu 55 tersebut mengakibatkan pemerintah terus mengembangkan varietas dari komoditas Jeruk Keprok Batu 55.

Jeruk Keprok Batu 55 merupakan tanaman buah yang memiliki rentang waktu yang panjang atau tanaman tahunan. Maka semua biaya, penerimaan, dan keuntungan dihitung dengan *Present Value* (PV) berdasarkan proses disconto (*discounting*). Penggunaan *discount rate* pada penelitian ini sebesar 15 persen dengan pertimbangan untuk mengetahui biaya, penerimaan dan keuntungan yang paling rendah dimana

penggunaan *discount rate* yang semakin tinggi menyebabkan rendahnya PV. Analisis PV dengan penggunaan *discount rate* sebesar 15 persen bertujuan untuk mengetahui apakah dengan penggunaan *discount rate* tersebut usahatani Jeruk Keprok Batu 55 masih memperoleh keuntungan.

Table 18. PV Biaya, Penerimaan dan Keuntungan Usahatani Jeruk Keprok Batu 55 Pada Tingkat Discount Rate 15%

Tahun	PV Biaya input		PV total biaya	PV penerimaan	PV Keuntungan
	<i>Tradable</i>	<i>Non tradable</i>			
0	14.558.443	14.528.887	29.087.330	0	-29.087.330
1	26.889.462	42.067.732	68.300.612	0	-68.957.054
2	25.106.579	38.114.490	63.221.069	0	-63.221.069
3	33.212.578	35.877.002	69.089.579	98.374.394	29.284.815
4	13.343.019	33.453.070	46.796.089	109.840.562	63.044.473
5	20.160.016	29.212.776	49.372.792	121.647.526	72.274.734
6	15.731.070	25.533.869	41.264.940	157.193.451	115.928.511
7	6.021.135	23.062.649	29.083.785	147.749.016	118.665.231
8	17.762.464	20.269.044	38.031.508	165.776.393	127.744.885
Rata-rata	19.198.307	29.124.376	85.264.267	88.953.482	40.630.799

Sumber: Data Primer Diolah, (2016)

Berdasarkan tabel 18, menunjukkan hasil bahwa PV total penerimaan sebesar Rp 88.953.482/ha/tahun, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada discount faktor 15 persen usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu masih memberikan keuntungan secara ekonomi yang positif dengan nilai PV sebesar Rp 40.630.799/ha/tahun.

3. Analisis Domestic Resource Cost Usahatani Jeruk Keprok Batu 55

Keunggulan Komparatif pada penelitian ini menggunakan DRC atau DRCR (*Domestic Resource Cost Ratio*). DRC digunakan untuk mengukur berapa banyaknya sumber daya domestik yang harus dikorbankan dalam usahatani Jeruk Keprok Batu 55. Semakin kecil nilai DRC yang diperoleh, maka semakin efisien penggunaan sumber daya domestiknya.

Tabel 19. Analisis Keunggulan Komparatif Usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto

Uraian	Komponen	Nilai
PV Input <i>Non Tradable</i>	Rp	29.124.376
PV Input <i>Tradable</i>	US \$	1.434
PV Output	US \$	6.644
<i>PV Shadow Exchange Rate (SER)</i>	SER	13.389
<i>Domestic Resource Cost</i>	$DRC = \frac{\sum fs \times vs}{Vj - mj - rj}$	5.590
<i>Domestic Resource Cost Ratio</i>	$DRCR = \frac{DRC}{SER}$	0,418

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

Berdasarkan tabel 19, dapat diketahui bahwa nilai DRCR yang diperoleh dari usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu sebesar 0,418. Nilai DRCR tersebut menunjukkan bahwa usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di lokasi penelitian memiliki keunggulan komparatif. Nilai 0,418 tersebut menjelaskan bahwa untuk memproduksi atau menambah nilai tambah output sebesar satu satuan di Desa Bulukerto dibutuhkan tambahan sumber daya domestik sebesar 0,418. Selain itu, nilai DRCR kurang dari satu menunjukkan bahwa memproduksi komoditas Jeruk Keprok Batu 55 di dalam negeri lebih efisien dalam penggunaan sumber daya domestik. Oleh karena itu, usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kota Batu perlu terus dilanjutkan dan dikembangkan untuk memenuhi konsumsi Jeruk Keprok domestik

sebagai barang substitusi jeruk impor sehingga mampu menghemat devisa negara sebesar US \$1 dengan mengorbankan sumber daya domestik sebesar US\$ 0,418.

4. Analisis Sensitivitas Usahatani Jeruk Keprok Batu 55

Analisis sensitivitas digunakan untuk melihat pengaruh-pengaruh yang terjadi karena adanya perubahan keadaan. Perubahan ini terjadi pada harga input, output dan nilai tukar rupiah terhadap US\$.

a. Analisis Sensitivitas Penurunan Harga Output Sebesar 50% Terhadap Tingkat Keunggulan Komparatif

Berdasarkan tabel 20, perubahan harga output Jeruk Keprok Batu 55 sebesar 50% akan mengakibatkan nilai DRRCR menjadi 1,27. Nilai DRRCR tersebut menyebabkan tingkat keunggulan komparatif Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumijati, Kota Batu tidak lagi memiliki keunggulan komparatif. Penurunan harga Jeruk Keprok Batu 55 tersebut juga menyebabkan nilai DRC usahatani Jeruk Keprok Batu 55 semakin tinggi dan meningkat. Nilai DRC Jeruk Keprok Batu 55 mengalami kenaikan sebesar 205% dari kondisi awal. Nilai DRC ini diperoleh dengan cara membagi nilai biaya sumber daya domestik yang digunakan dalam kegiatan usahatani Jeruk Keprok Batu 55 dengan selisih nilai output Jeruk Keprok Batu 55 yang dihasilkan dengan input *tradable* yang digunakan. Ketika nilai output Jeruk Keprok Batu 55 semakin kecil karena adanya penurunan harga Jeruk tersebut, maka nilai penyebut yang digunakan untuk membagi biaya sumber daya domestik juga semakin kecil. Hal tersebut menyebabkan nilai DRC yang dihasilkan akan semakin besar.

Tabel 20. Analisis Sensitivitas Penurunan Harga Output Sebesar 50%

Uraian	Nilai	
	Kondisi Awal	Turun 50%
Input <i>Non Tradable</i>	29.124.376	29.124.376
Input <i>Tradable</i>	1.434	1.434
Output	6.644	3.140
SER	13.389	13.389
DRC	5.590	17.067
DRRCR	0,418	1,27

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

b. Analisis Sensitivitas Kenaikan Upah Tenaga Kerja Sebesar 25% Terhadap Tingkat Keunggulan Komparatif

Upah tenaga kerja di lokasi penelitian dari tahun 2015 ke 2016 mengalami kenaikan. Perubahan tersebut diperoleh dari wawancara terhadap responden, upah tenaga kerja rata-rata tahun 2015 sebesar Rp 40.000/HOK dan pada tahun 2016, upah tenaga kerja naik menjadi Rp 50.000/HOK dengan jam standart di lokasi penelitian yaitu 5 jam. Kenaikan tersebut dikarenakan keterbatasan tenaga kerja di lokasi penelitian. Analisis sensitivitas perubahan upah tenaga kerja tersaji pada tabel 21.

Tabel 21. Analisis sensitivitas Peningkatan upah tenaga kerja sebesar 25%

Uraian	Nilai	
	Kondisi Awal	Naik 25%
Input <i>Non Tradable</i>	29.124.376	31.619.668
Input <i>Tradable</i>	1.434	1.434
Output	6.644	6.644
SER	13.389	13.389
DRC	5.590	6.069
DRRCR	0,418	0,453

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

Berdasarkan tabel 21, upah tenaga kerja naik 25% tidak menyebabkan perubahan nilai DRCR yang cukup besar. Hal ini dikarenakan nilai DRCR yang dihasilkan menjadi 0,453. Adanya kenaikan upah tenaga kerja sebesar 25% tersebut tidak mengakibatkan usahatani Jeruk Keprok Batu 55 kehilangan keunggulan komparatifnya.

c. Analisis Sensitivitas Kenaikan Nilai Tukar Rupiah Sebesar 18% dan Penurunan Nilai Tukar Rupiah Sebesar 9% Terhadap Tingkat Keunggulan Komparatif

Perubahan nilai tukar rupiah saat ini sering terjadi akibat berbagai macam faktor. Perubahan yang cukup tinggi dan berfluktuatif terjadi pada tahun 2015. Penelitian ini menggunakan analisis sensitivitas perubahan nilai tukar rupiah akibat kenaikan sebesar 18% dan penurunan sebesar 9%. Penentuan tersebut didasarkan pada kondisi nilai tukar rupiah pada saat tanggal 22 januari 2015 menunjukkan angka Rp 12.451, kemudian mengalami kenaikan saat memasuki tanggal 29 september 2016 menjadi Rp 14.728 dan setelah itu pada tanggal 4 November 2015 menjadi Rp 13.461. Analisis sensitivitas pada perubahan nilai tukar rupiah terhadap keunggulan komparatif tersaji pada tabel 22.

Kondisi awal DRCR sebelum terjadinya perubahan yaitu sebesar 0,28, sedangkan saat terjadi kenaikan nilai tukar rupiah tersebut mengakibatkan nilai DRCR menjadi sebesar 0,34. Perubahan tersebut menyebabkan keunggulan komparatif meningkat, karena nilai DRCR yang dihasilkan semakin mendekati angka nol. Sebaliknya, penurunan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika menyebabkan nilai DRCR menjadi sebesar 0,47. Perubahan tersebut menyebabkan tingkat keunggulan komparatif menurun, tetapi penurunan tersebut tidak terlalu tinggi sehingga usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu masih memiliki tingkat keunggulan komparatif.

Tabel 22. Analisis Sensitivitas Perubahan Nilai tukar Rupiah terhadap Tingkat Keunggulan Komparatif

Uraian	Nilai		
	Kondisi Awal	Kenaikan 18%	Penurunan 9%
Input <i>Non Tradable</i>	29.124.376	29.124.376	29.124.376
Input <i>Tradable</i>	1.434	1.251	1.552
Output	6.644	6.671	6.626
SER	13.389	15.799	12.184
DRC	5.590	5.373	5.740
DRCR	0,418	0,34	0,47

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

d. Analisis Sensitivitas Perubahan Harga Upah Tenaga Kerja, Harga Output, Kenaikan Nilai Tukar Rupiah Sebesar 18% Secara Bersama-Sama

Berdasarkan tabel 23, perubahan harga upah tenaga kerja, harga output dan kenaikan nilai tukar rupiah secara bersama-sama menyebabkan biaya input *non tradable* mengalami kenaikan sebesar 9% dari kondisi awal, sedangkan biaya input *tradable* menurun sebesar 12% dari kondisi awal. Hal tersebut juga berdampak pada penerimaan usahatani Jeruk Keprok Batu 55. Penerimaan usahatani tersebut mengalami penurunan sebesar 50% dari kondisi awal.

Kondisi awal DRC sebelum terjadinya perubahan yaitu sebesar 5.590, sedangkan saat terjadi perubahan secara bersama-sama tersebut mengakibatkan nilai DRC meningkat sebesar 171% dari kondisi awal. Perubahan tersebut juga menyebabkan nilai DRCR meningkat menjadi sebesar 0,96. Peningkatan nilai DRCR tersebut mengakibatkan tingkat keunggulan komparatif Jeruk Keprok Batu 55 rendah. Hal ini dikarenakan nilai DRCR yang dihasilkan semakin mendekati angka satu.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa perubahan harga upah tenaga kerja, harga output dan kenaikan nilai tukar rupiah secara bersama-sama menurunkan keunggulan komparatif usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan

Bumiaji, Kota Batu. Namun, hasil yang didapatkan masih menunjukkan bahwa usahatani tersebut masih memiliki tingkat keunggulan komparatif.

Tabel 23. Analisis Sensitivitas Perubahan Harga Upah Tenaga Kerja, Harga Output dan Nilai tukar Rupiah Secara Bersama-Sama terhadap Tingkat Keunggulan Komparatif

Uraian	Nilai	
	Kondisi Awal	Kondisi Akhir
Input <i>Non Tradable</i>	29.124.376	31.619.668
Input <i>Tradable</i>	1.434	1.215
Output	6.644	3.336
SER	13.389	15.799
DRC	5.590	15.169
DRCR	0,418	0,96

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

e. Analisis Sensitivitas Perubahan Harga Upah Tenaga Kerja, Harga Output, Penurunan Nilai Tukar Rupiah Sebesar 9% Secara Bersama-Sama Terhadap Tingkat Keunggulan Komparatif

Berdasarkan tabel 24, perubahan harga upah tenaga kerja, harga output dan penurunan nilai tukar rupiah secara bersama-sama menyebabkan biaya input *non tradable* dan biaya input *tradable* mengalami kenaikan sebesar 9% dari kondisi awal. Hal tersebut juga berdampak pada penerimaan usahatani Jeruk Keprok Batu 55. Penerimaan usahatani tersebut mengalami kenaikan sebesar 0,27 % dari kondisi awal. Kondisi awal DRC sebelum terjadinya perubahan yaitu sebesar 5.590, sedangkan saat terjadi perubahan tersebut mengakibatkan nilai DRC meningkat sebesar 9% dari kondisi awal.

Tabel 24. Analisis Sensitivitas Perubahan Harga Upah Tenaga Kerja, Harga Output dan Nilai tukar Rupiah Secara Bersama-Sama terhadap Tingkat Keunggulan Komparatif

Uraian	Nilai	
	Kondisi Awal	Kondisi Akhir
Input <i>Non Tradable</i>	29.124.376	31.619.668
Input <i>Tradable</i>	1.434	1.552
Output	6.644	6.626
SER	13.389	12.184
DRC	5.590	5.074
DRCR	0,418	0,51

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

Perubahan upah tenaga kerja, harga output, dan penurunan nilai tukar rupiah tersebut juga menyebabkan nilai DRCR menjadi sebesar 0,51. Peningkatan nilai DRCR tersebut mengakibatkan tingkat keunggulan komparatif Jeruk Keprok Batu 55 menurun. Namun, penurunan tersebut tidak terlalu tinggi sehingga usahatani Jeruk Keprok Batu 55 masih memiliki keunggulan komparatif. Hasil data pada tabel 24, dapat dikatakan bahwa perubahan harga upah tenaga kerja, harga output dan penurunan nilai tukar rupiah secara bersama-sama tidak berdampak besar pada tingkat keunggulan komparatif usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu.

KESIMPULAN

1. Usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu menguntungkan secara ekonomi. Hal ini ditunjukkan dengan PV total penerimaan sebesar Rp 88.953.482/ha/tahun, PV keuntungan sebesar Rp 40.630.799/ha/tahun.
2. Nilai DRCR pada usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu diperoleh hasil sebesar 0,418. Nilai DRCR Jeruk Keprok Batu 55

yang cukup tinggi ini disebabkan oleh tingginya nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa sistem produksi usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di lokasi penelitian memiliki keunggulan komparatif.

3. Berdasarkan analisis sensitivitas diperoleh hasil:
 - a. Analisis sensitivitas penurunan harga output sebesar 50% terhadap tingkat keunggulan komparatif di lokasi penelitian menunjukkan hasil bahwa nilai DRCR menjadi 1,27.
 - b. Analisis sensitivitas kenaikan upah tenaga kerja sebesar 25% terhadap tingkat keunggulan komparatif tidak menyebabkan nilai DRCR mengalami perubahan yang cukup besar. Hal ini dikarenakan nilai DRCR yang diperoleh menjadi 0,453.
 - c. Analisis kenaikan nilai tukar rupiah sebesar 18% terhadap dollar Amerika menyebabkan keunggulan komparatif menurun, sedangkan penurunan nilai tukar rupiah sebesar 8% terhadap dollar Amerika meningkatkan keunggulan komparatif. Namun, nilai DRCR yang dihasilkan kedua-duanya masih menunjukkan bahwa usahatani Jeruk Keprok Batu 55 memiliki keunggulan komparatif.
 - d. Perubahan harga upah tenaga kerja, harga output dan kenaikan nilai tukar rupiah secara bersama-sama menyebabkan nilai DRCR menjadi 0,96. Nilai DRCR tersebut masih menunjukkan usahatani Jeruk Keprok Batu 55 masih memiliki keunggulan komparatif.
 - e. Perubahan upah tenaga kerja, harga output, dan penurunan nilai tukar rupiah tersebut menyebabkan nilai DRCR menjadi 0,51. Peningkatan nilai DRCR tersebut mengakibatkan tingkat keunggulan komparatif Jeruk Keprok Batu 55 menurun. Namun, penurunan tersebut tidak terlalu tinggi sehingga usahatani Jeruk Keprok Batu 55 masih memiliki keunggulan komparatif.

6.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diberikan, maka saran yang diajukan dalam pengembangan usahatani Jeruk Keprok Batu 55 adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian didapatkan informasi mengenai kendala yang dihadapi petani dalam usahatani Jeruk Keprok Batu 55 tentang lahan yang terkontaminasi penggunaan pestisida berlebih tersebut dapat diatasi dengan mengurangi penggunaan pupuk dan pestisida kimia dengan meningkatkan penggunaan pupuk dan pestisida organik.
2. Sumber daya domestik pada usahatani Jeruk Keprok Batu 55 di lokasi penelitian sudah efisien. Sehingga jeruk tersebut layak untuk bersaing dengan jeruk impor. Namun, kualitas dari Jeruk Keprok Batu 55 perlu ditingkatkan lagi dengan penggunaan bibit yang bersertifikat dan apabila pemerintah memberikan bantuan bibit Jeruk Keprok Batu 55 seharusnya menggunakan bibit bersertifikat
3. Hasil penelitian tentang analisis sensitivitas terhadap perubahan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika menyebabkan ketidakpastian nilai DRCR yang didapatkan, sehingga hal tersebut juga akan mempengaruhi ketidakpastian tingkat keunggulan komparatif. Oleh karena itu, pemerintah perlu menjaga kestabilan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika.
4. Hasil penelitian mengenai perubahan harga output sebesar 50% saat panen raya menyebabkan tingkat keunggulan komparatif menurun. Oleh karena itu, pemerintah perlu menjaga kestabilan harga Jeruk Keprok Batu 55 saat panen raya dengan cara menetapkan harga pasar Jeruk Keprok Batu 55 berdasarkan gradenya pada tingkat petani dan tengkulak. Hal ini agar Jeruk Keprok Batu 55 tetap memiliki nilai keunggulan komparatif.
5. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan adanya perhitungan analisis sensitivitas pada perubahan input pupuk anorganik, bibit dan sewa lahan pada Jeruk Keprok Batu 55 di Desa Bulukerto. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui tingkat keunggulan komparatif jika terjadi perubahan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abedy, Samaneh, Gholam Reza dan Mohammad Kavooosi. 2011. *Determining Comparative Advantages of Corn in Optimal Cultivation Pattern*. International Journal of Agricultural Management & Development (IJAMAD) Vol. 1 No 4. Department of Agriculture Economic, University of Tehran. Iran.
- Apridar. 2012. *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik^a. 2015. *Produksi Jeruk Indonesia*. Available Online With Update at <http://www.bps.go.id/>. Verified 03/01/2016
- Badan Pusat Statistik^b. 2015. *Data Produksi Jeruk Keprok di Jawa Timur*. Available Online With Update at <http://www.bps.go.id/>. Verified 05/01/2016
- Badan Pusat Statistik^c. 2015. *Kota Batu Dalam Angka*. Available Online With Update at <http://www.bps.go.id/>. Verified 05/04/2016
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2014. *Program Peningkatan Produksi dan Produktivitas Hortikultura Ramah Lingkungan Tahun 2015*. Direktorat Jenderal Hortikultura. Jakarta.
- Ethika, Dyah, Ris Hadi Purwanto, Senawi, dan Masyhuri. 2014. *Kontribusi Usaha Hutan Rakyat di Bagian Hulu Sub DAS Logawa Kabupaten Banyumas (Kajian Kelayakan Usaha Kayu Sengon di Kecamatan Kadungbanteng)*. Agrin Vol. 18 No. 2, Oktober 2014. ISSN. 1410-0029.
- Falatehan, A. Faroby dan Ari Wibowo. *Analisis Keunggulan Komparatif dan Kompetitif Pengusahaan Komoditi Jagung di Kabupaten Grobogan (Studi Kasus: Desa Panunggalan, Kecamatan Pulokulon, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah)*. Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian Vol. 2 No. 1 Juni 2008. Departemen Ekonomi Sumberdaya Lingkungan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Firdaus, Muhammad. 2007. *Analisis Daya Saing Kedelai di Jawa Timur*. Vol 1. (No 2). J-SEP Vol. 1 No. 2 November 2007. Jember.
- Gittinger. 1986. *Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. Jakarta: UI Press.