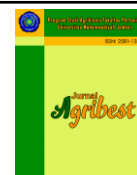




p-ISSN: 2581-1339 | e-ISSN: 2615-4862  
**JURNAL AGRIBEST**  
Journal Homepage: <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/agribest>



## Upaya Mendukung Ketahanan Pangan Di Kabupaten Jember Melalui Peningkatan Daya Saing Jeruk Lokal

### *Efforts to Support Food Security in Jember Regency through Increasing the Competitiveness of Local Oranges*

Teguh Hari Santosa, Atok Ainur Ridho

Universitas Muhammadiyah Jember

E-mail: [teguh\\_hs@unmuhjember.ac.id](mailto:teguh_hs@unmuhjember.ac.id), [atok.aridho@unmuhjember.ac.id](mailto:atok.aridho@unmuhjember.ac.id)



Received: 2021-06-24

Accepted: 2021-09-24

Published: 2021-09-25

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
Copyright (c) 2021 Jurnal Agribest



Corresponding Author: Teguh Hari Santosa, Universitas Muhammadiyah Jember, Email: [teguh\\_hs@unmuhjember.ac.id](mailto:teguh_hs@unmuhjember.ac.id)

#### ABSTRAK

Jeruk lokal sebagai salah satu bahan pangan yang perlu ditingkatkan keunggulannya (daya saingnya) sebagai salah satu cara untuk mendukung ketahanan pangan di Kabupaten Jember. Penelitian bertujuan untuk mengukur daya saing jeruk lokal sebagai upaya untuk mendukung ketahanan pangan di Kabupaten Jember. Penelitian ini dilakukan selama 4 bulan di Desa Umbulsari, Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember dengan mengambil sampel 40 responden secara random. Metode pengumpulan data menggunakan teknik PRA (Participatory Rural Appraisal) dan FGD (Focus Group Discussion), dan Survey. Teknik analisis data menggunakan analisis kuantitatif, yakni analisis DRCC atau analisis keunggulan komparatif dan analisis PCR atau keunggulan kompetitif serta analisis ketahanan pangan dan PCR. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya saing kompetitif dan komparatif jeruk lokal keprok Siem adalah tinggi yang ditunjukkan dengan nilai PCR 0,4261 dan nilai DRCC 0,4397. Daya saing kompetitif dan komparatif tinggi dan ketahanan pangan masyarakat Desa Umbulsari, Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember pada kategori cukup mantap..

**Kata kunci:** daya saing jeruk lokal; keunggulan komparatif dan kompetitif; ketahanan pangan

#### ABSTRAK

*Local oranges as one of the foodstuffs that need to be increased competitiveness in an effort to support food security in Jember Regency. This study aims to determine the competitiveness of local oranges. This research was conducted for 4 months in Umbulsari Village, Umbulsari District, Jember Regency by taking a sample of 40 respondents randomly. Data were analyzed using DRCC (Domestic Cost Ratio) and PCR (Private Cost Ratio) as well as food security analysis. In addition to using the Participatory Rural Appraisal (PRA) and Focus Group Discussion (FGD) methods, this study also used and Survey. The data analysis technique used quantitative analysis. Quantitative analysis related to the competitiveness of local oranges is approached by analyzing comparative and competitive advantages by calculating the DRCC (Domestic Resources Cost Ratio) and PCR (Private Cost Ratio) values. The results showed that the competitive and comparative competitiveness of local Siem tangerines was high as indicated by the PCR value of 0.4261 and the DRCC value of 0.4397. The competitive and comparative competitiveness is high and the food security of the Umbulsari Village community is in the fairly steady category.*

**Keywords:** competitiveness of local oranges; comparative and competitive advantages; food security

#### PENDAHULUAN

Jeruk lokal (missal Jeruk Keprok Siam Semboro) dikatakan memiliki daya saing apabila komoditas agribisnis ini dapat mempertahankan keuntungan dan pangsa pasarnya. Faktor pemicu daya saing terdiri dari produktivitas, teknologi, input dan biaya, struktur industri dan kondisi

permintaan ( Ichsan dan Prayuginingsih, 2015). Ada beberapa cara untuk meningkatkan daya saing jeruk lokal tersebut akan mendukung ketahanan pangan melalui, yakni melalui perbaikan cara budidaya tanaman (seperti perbaikan produktivitas, kualitas, input dan biaya), teknologi mengolah buah jeruk pada pasca panen, struktur industri dan kondisi permintaan terhadap jeruk lokal.

Jeruk lokal yang berasal dari masyarakat pedesaan merupakan komoditas penting di Indonesia, termasuk diantaranya jeruk Siam Semboro dari Kabupaten Jember, Jawa Timur. Total wilayah jeruk lokal dari masyarakat pedesaan di Kabupaten Jember seluas 4.911 ha (29 %) dari total pertanian di Jember (16.882 ha). Skala usaha jeruk tersebut antara 1 – 2 ha, tersebar di 3 kecamatan dari 31 kecamatan yang ada di Jember, dimana daerah terluas terdapat di Kecamatan Umbulsari (BPS, 2018).

Pertanian jeruk lokal dari masyarakat pedesaan di Kecamatan Umbulsari mempunyai keunikan rasa dan alami jeruk organik, namun umumnya ditanam di sawah yang rawan terkena bencana kekeringan. Usaha perlindungan terhadap jeruk lokal tersebut selain mencegah bahaya kekeringan juga salah satu upaya penting dalam peningkatan pendapatan masyarakat pedesaan. Usaha tersebut perlu melibatkan institusi rakyat (Dinas Pertanian & Perkebunan, perguruan tinggi, LSM dan lainnya). Adapun cara menenngkatan daya saing jeruk lokal Siam di pedesaan dapat dengan pemberdayaan masyarakat yang mengutamakan keunggulan produk rakyat (*local specific*) yang kompetitif dan memperhatikan teknologi yang berdaya saing tinggi.

Hasil penelitian sebelumnya (Ichsan & Prayuginingsih, 2015) menemukan bahwa kualitas dan produktivitas jeruk lokal umumnya rendah. Beberapa faktor penyebabnya adalah: (a) teknologi bercocok tanam dan pengolahan pasca panennya belum sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh Departemen Pertanian Indonesia; (b) penurunan kesuburan dan kualitas tanah; dan (c) lemahnya pengawasan kualitas di setiap tahap produksi sejak tanam, pengolahan hingga tata niaga jeruk. Hal ini mengakibatkan rendahnya pendapatan petani. Rendahnya pendapatan petani secara *multiplier effect* akan berdampak pada rendahnya pendapatan agregat masyarakat di pedesaan serta ketahanan dan keamanan pangannya. Oleh karena itu persoalan ini perlu segera dipecahkan melalui upaya mendukung ketahanan pangan di Kabupaten Jember melalui model peningkatan daya saing jeruk lokal. Tujuan penelitian ini adalah mengukur daya saing (keunggulan komparatif dan kompetitif) jeruk lokal sebagai upaya untuk mendukung ketahanan pangan di Kabupaten Jember.

## METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan partisipatif. dengan metode PRA (*Participatory Rural Appraisal*) dengan prinsip “berperan setara dan berbuat bersama” antara peneliti dan responden, dengan cara peneliti berada di tengah kehidupan responden dan menjadi bagian dari kehidupan mereka. Penelitian ini dilakukan selama 4 bulan (Bulan Januari – April 2021). Penentuan lokasi penelitian ditetapkan di Desa Umbulsari, Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember, karena di wilayah ini paling luas arealnya untuk penanaman jeruk lokal Siam.

Penentuan sampel (responden) dilakukan dengan *random sampling* sebanyak 40 responden. Sumber data primer diperoleh dari wawancara dan pengamatan langsung di lapangan. Sumber data sekunder diperoleh dari instansi terkait. Daata dikumpulkan dengan metode *Participatory Rural Appraisal (PRA)* dan *Focus Group Discussion (FGD)*, dan *Survey*.

Teknik analisis data menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif terkait dengan daya saing jeruk lokal didekati dengan analisis keunggulan komparatif dan kompetitif dengan perhitungan nilai DRCR (*Domestic Resources Cost Ratio*) dan PCR (*Private Cost Ratio*) (Yanti dkk., 2012). Untuk merumuskan indikator ketahanan pangan dengan mengadopsi formula yang dikembangkan oleh FAO (Yanti dkk., 2012), yaitu Indeks Ketahanan Konsumsi Pangan Tingkat Rumah Tangga (IKKPRT) atau AHFSI (*Agregate Household Food Security Index*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Penduduk

Jumlah penduduk Desa Umbulsari sebanyak 9.662 jiwa (BPPS, 2020), dan sebagian besar berprofesi sebagai petani jeruk keprok Siem dengan profil usahatannya (Tabel 1).

Tabel 1. Profil Usahatani Jeruk Lokal Keprok iem di Lokasi Penelitian (Desa Umbulsari, Kabupaten Jember )

Uraian	Satuan	Jawa Timur
Luas lahan	(ha)	0,57 - 2,09
Umur Petani	(tahun)	43 - 47
Pendidikan	(tahun)	5 - 8
Pengalaman	(th)	17
Anggota Keluarga	(jiwa)	4

Sumber : Analisis data primer (2021)

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata kepemilikan lahan jeruk di Desa Umbulsari, Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember antara 0,57 – 2,09 ha pada kategori lahan sempit sampai sedang. Umur petani jeruk antara 43 – 47 tahun atau kategori produktif. Pendidikan petani jeruk antara 5 – 8 tahun atau rata-rata pendidikan SMP. Pengalaman petani jeruk rata-rata 17 tahun atau pada kategori cukup berpengalaman. Anggota Keluarga petani jeruk rata-rata 4 orang atau kategori keluarga kecil.

Tanaman jeruk Semboro (keprok Siam) milik masyarakat tumbuh berupa pohon berbatang rendah dengan tinggi antara 2-8 m. Umumnya tanaman ini tidak berduri. Batangnya bulat atau setengah bulat dan memiliki percabangan yang banyak dengan tajuk sangat rindang. Permukaan atas daun berwarna hijau tua mengkilat, sedangkan permukaan bawah hijau muda. Panjang daun 4-8 cm dan lebar 1,5 – 4 cm. Dahannya kecil dan letaknya berpencar tidak beraturan. Daunnya berbentuk bulat telur memanjang, elips, atau lanset dengan pangkal tumpul dan ujung meruncing seperti tombak. Tangkai daunnya bersayap sangat sempit sehingga bisa dikatakan tidak bersayap mempunyai sifat : relatif cepat berbuah, produksi dan produktivitas yang cukup tinggi, daya adaptasi yang luas, serapan pasar yang cukup tinggi serta dukungan informasi dan teknologi perjerukan yang lebih maju merupakan beberapa pertimbangan petani untuk memilih jeruk sebagai tanaman yang diusahakan. (Mukojian, 2013)

Tanaman jeruk keprok Siam di Kabupaten Jember awalnya ditanam oleh petani di daerah Semboro sejak awal tahun 1980 sehingga sampai sekarang dikenal sebagai “Jeruk Semboro”. Selanjutnya penanaman jeruk semakin berkembang dan menyebar di 7 kecamatan (Kecamatan Umbulsari, Tanggul, Sumberbaru, Jombang, Kencong, Gumulsari, dan Bangsalsari). Pada tahun 1994 jumlah tanaman jeruk keprok Siam mencapai puncaknya dengan jumlah 2.301.256 pohon (Diperta Jember, 2015).

Tanaman jeruk mempunyai nilai ekonomis yang dapat terkait dengan tingkat kesejahteraan petaninya yang relatif tinggi. Keuntungan usahatani jeruk biasanya mulai diperoleh pada tahun ke-4, dalam prakteknya di lapangan, pedagang jeruk terkendala oleh buruknya pemasaran. Apalagi petani memanen secara bersamaan sehingga harga buah jeruk menjadi jatuh dan sangat tidak stabil, dikarenakan buah jeruk yang merupakan tanaman musiman dan juga pengaruh musim panen buah lain seperti mangga, rambutan, dan lainnya.

Tabel 2. Daya Saing Jeruk Lokal Keprok Siem, Keuntungan Petani dan Ketahanan Pangan Masyarakat Desa Umbulsari, Kabupaten Jember

Uraian	Satuan	Nilai
Produktivitas	kg/ha	860 - 1805
Jumlah tanaman jeruk	batang/ha	973 - 1.106
Umur tanaman	tahun	7
Daya saing kompetitif	Nilai PCR	0,4261
Daya saing komparatif	Nilai DRCR	0,4367
Keuntungan rata-rata	Rp/ha/bulan	1.483.742
Ketahanan pangan	kategori	82

Sumber : Analisis data primer (2021)

Produktivitas jeruk keprok Siem di Umbulsari sebesar 860 – 1805 kg/ha, ini tergolong tinggi. Menurut (Purwanto, 2015) rata-rata produksi Jeruk Siem sebesar 150 kg/pohon/Ha pada umur 1,5 – 2 tahun, sehingga dapat dikatakan produksi jeruk di lokasi penelitian tergolong sangat tinggi. Tingginya produktivitas jeruk ini karena (1) tersedianya sarana pendukung seperti sarana pengairan, dan permodalan, (2) aspek kelembagaan yang baik, (3) aspek pemasaran jeruk yang tertata dengan baik.

Jumlah tanaman jeruk sebanyak 973 - 1.106 pohon/ha, masuk kategori yang baik (Purwanto, 2015), jumlah tanaman dengan kategori yang baik tersebut merupakan faktor yang penting dalam budidaya tanaman jeruk. karena terkait dengan pengaturan pertumbuhan dalam satuan luas, dan dalam rangka memperoleh hasil produksi secara maksimal. Selanjutnya umur tanaman jeruk 7 tahun, masuk kategori yang cukup baik, menurut Sutopo (2014) produksi tanaman jeruk keprok Siem mencapai puncaknya pada kisaran umur 4 – 5 tahun. jika sudah mencapai lebih dari 5 tahun harus dipupuk NPK, yakni : 2 % per bobot panen atau 0,8 % N + 0,4 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 0,8 % K<sub>2</sub>O.

### Upaya Peningkatan Daya Saing Jeruk

Daya saing meliputi keunggulan komparatif dan kompetitifnya, keunggulan komparatif diukur dengan DRCR, yakni mengukur efisiensi penggunaan faktor produksi domestik dslnm menghasilkan pertambahan devisa. Sedangkan keunggulan kompetitif diukur dengan PCR, yang menunjukkan efisiensi penggunaan faktor produksi domestik dalam memberikan nilai tambah produk di pasar domestik.

DRCR merupakan analisis ekonomi, yang memperhitungkan perekonomian secara keseluruhan tanpa memperhitungkan campur tangan/kebijakan pemerintah. Analisis PCR adalah analisis finansial yang dihitung berdasar harga privat, yaitu harga riil yang diterima atau dikeluarkan petani. Harga tersebut telah dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah berupa subsidi, proteksi, pembebanan/pembebasan bea masuk, pajak dan kebijakan lainnya. Penetapan harga bayangan untuk perhitungan DRCR dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut (Soetriono, 2012).

#### 1. *Input tradeable*

##### a. Pupuk kimia

Jenis pupuk kimia meliputi pupuk SP 36, urea dan KCL yang sering digunakan dalam bercocok tanam jeruk. Indonesia mengimpor pupuk SP 36 dan KCl, maka harga bayangannya dengan menggunakan CIF. Indonesia mengekspor pupuk urea, maka harga bayangannya menggunakan FOB.

##### b. Obat-obatan

Pestisida (obat-obatan) untuk tanaman jeruk yang digunakan oleh petani dalam penelitian ini tidak ditemukan sebagai barang ekspor maupun impor, sehingga pestisida dihitung dengan harga privatnya..

#### 2. *Input untradeable*

- a. Pupuk organik yang digunakan untuk tanaman jeruk adalah pupuk kandang dengan harga privatnya sama, karena pupuk kandang relative jarang diperdagangkan.
- b. Tenaga kerja untuk usahatani tanaman jeruk dalam penelitian ini upahnya sama dengan upah finansial setempat. Tenaga kerja tanaman jeruk diasumsika nilai *production foregone* nya sama dengan nol, karena tenaga kerjadalam penelitian ini menggunakan tenaga kerja setempat yang menganggur, jika tidak ada pertanaaman jeruk.
- c. Harga bayangan untuk biaya transportasi dan pengolahan tanah digolongkan ke dalam peralatan pertanian selainpestisida, sehingga harganya ditentukan dengan harga privatnya.
- d. Bunga modal  
Bunga modal, harga bayangannya sama dengan harga tabungan privatnya sebesar 11,17 % (bulan Juli 2021).
- e. Lahan  
Lahan termasuk dalam input *untradable*, dimana harganya sama dengan sewa lahan sebesar Rp 3.000.000/ha/tahun, karena nilai *production foregone* nya sama dengan nilai jual tertinggi tanaman lain yang hilang jika tidak digunakan untuk pertanaman jeruk (Ichsan & Prayuginingsih, 2015).
- f. Output penelitian  
Output dalam penelitian ini adalah buah jeruk dengan harga bayangannya sama dengan btas FOB, karena jeryk termasuk komoditas ekspor..
- g. Nilai tukar mata uang  
Nilai tukar rupiah diperhitungkan dengan dollar, dimana penerimaan dan harga factor produksinya diukur dengan harga privat dan sosialnya, dan disusun dalam matriks PAM (*Policy Analisis Matrix*), agar diketahui nilai DRCR dan PCR nya (Monke & Parson, 2016). Upaya untuk meningkatkan daya saing jeruk lokal di Jawa Timur dilakukan melalui : (1) meningkatkan sumberdaya manusia (melalui pelatihan petani), perbaikan teknologi (pemupukan berimbang), perbaikan permodalan (kredit usahatani), perbaikan bahan baku (penggunaan varietas unggul), penggunaan mesin pertanian dan perbaikan struktur pasar.

### **Sarana Produksi**

Dalam usahatani buah jeruk memerlukan sarana produksi yang dikenal dengan 6 M, yaitu : (1) sumberdaya manusia (*man*), (2) teknologi (*methode*), (3) modal (*money*), (4) peralatan (*mechine*), (5) bahan baku (*material*) dan (6) pasar (*market*) yang dapat diuraikan sebagai berikut:

#### **a. Sumberdaya Manusia**

Sumberdaya manusia, dalam hal ini petani buah jeruk, agar dapat mengelola modal, teknologi, bahan baku dan mesin, serta memanfaatkan pasar untuk menjual produksi buah jeruk.

Petani buah jeruk dapat ditingkatkan kemampuan dan keterampilan dalam usahatani buah jeruk melalui penyuluhan oleh PPL atau dinas pertanian, misalnya penyuluhan teknis bercocok tanam, pengelolaan modal dengan kerjasama dengan perbankan, perbaikan produktivitas buah jeruk, penggunaan mesin pertanian, penggunaan teknologi bibit unggul dan penyuluhan pasar buah jeruk agar efektif dan efisien.

#### **b. Methode (teknologi)**

Teknologi adalah metode ilmiah untuk mencapai tujuan. Teknologi bersama-sama modal dan sumberdaya manusia yang memadai diperlukan dalam usaha tani jeruk. Teknologi yang terkait usahatani jeruk diantaranya adalah pengadaan teknologi jeruk yang bebas dari penyakit CVPD. Penggunaan teknologi bibit unggul bermanfaat untuk : (1) memperbaiki pertumbuhan tanaman, (2) meningkatkan produksi buah jeruk, (3) menambah bobot buah jeruk, (4) meningkatkan kesegaran buah, (5) menambah warna buah agar cerah dan menarik.

#### **c. Modal (*money*)**

Modal adalah kumpulan dari uang aatau barang untuk menjalankan suatu usaha. Modal yang diperlukan untuk usaha tani jeruk lokal rata-rata sebesar Rp 50.000.000 per periode.

Petani kecil jeruk lokal sulit mendapatkan modal yang cukup untuk usahanya, oleh karena itu perlu dukungan kelompok tani dan lembaga keuangan. Jika tidak ada dukungan lembaga keuangan pemerintah, maka petani akan menggantungkan pada sistem ijon.

#### **d. Material (bahan baku)**

Bahan baku adalah bahan utama yang diperlukan dalam proses produksi, yang meliputi jumlah, mutu dan kontinuitas. Jumlah yang kurang akan mempengaruhi kelancaran proses produksi. Kualitas akan mempengaruhi standard mutu hasil akhir, sedangkan kontinuitas akan menjaga kelangsungan proses dan mendukung pencapaian target produksi.

Dalam penanganan proses jeruk lokal, masalah ketersediaan bahan baku bibit jeruk sangat penting, terutama pada musim kenarau. Pengadaan bahan baku jeruk lokal dapat dilaksanakan petani sendiri, atau mendatangkan dari daerah lain.

#### **e. Peralatan/mesin**

Mesin adalah salah satu peralatan untuk menggerakkan sesuatu yang dijalankan dengan roda agar produktivitas lebih efisien. Salah satu mesin yang digunakan petani jeruk yaitu mesin penyemprot hama dan penyakit jeruk.

#### **f. Pasar (market).**

Pasar adalah tempat bertemunya calon penjual dan pembeli, dan di pasar antara penjual dan pembeli akan bertransaksi untuk komoditas tertentu, termasuk komoditas jeruk. Jika pedagang merasa diuntungkan, maka akan bersemangat berjualan.. Contoh lokasi pasar jeruk Semboro berada di Kecamatan Tanggul, Kabupaten Jember.

Perilaku pasar jeruk pada tingkat petani adalah persaingan sempurna, dimana banyak penjual dan pembeli. Struktur pasar jeruk di tingkat pedagang sangat sederhana, yaitu dari petani langsung ke pengepul (100 %), sedang dari petani jeruk ke pedagang besar (50 %).

### **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Daya saing jeruk lokal keprok Siem di Desa Umbulsari, Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember adalah tinggi yang ditunjukkan dengan nilai PCR 0,4261 dan nilai DRCR 0,4397.
2. Ketahanan pangan masyarakat Desa Umbulsari, Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember dari usahatani jeruk keprok Siem pada kategori cukup mantap.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- BPS. (2018). Kabupaten Jember dalam Angka.
- BPS. (2020). Kabupaten Jember dalam Angka
- Diperta Jember. (2015). Kabupaten Jember Dalam Angka.
- Ichsan, M. C dan H. Prayugingsih. (2015). Pengembangan Model Peningkatan Daya Saing Jeruk Lokal untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Agritrop, Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember. Vol. 13 No.2: 144-153.* From <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/AGRITROP/article/view/85/60>
- Mukojian. (2013). Jember Raja Jeruk. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Monke, E. A. and S. R. Parson. (2016). *The Policy Analysis Matrix for Agriculture Development.* Cornell University Press. Ithaca and London.
- Purwanto, R. (2015). *Program Pengembangam Jeruk Siam di Indonesia.* Balitjestro, Balitbang Pertanian, Jakarta.

- Sutopo. (2014). *Budidaya Tanaman Jeruk*. Balai Penelitian Jeruk dan Buah Sub Tropika. badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Soetriono. (2012). *Penetapan harga bayangan dengan perhitungan DRCR*. Universitas Jember.
- Yanti, M., Oktarina, N. Qomariah dan T. H. Santoso. (2012). *Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat dan Ketahanan Pangan di Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Jember.