

**Dukungan Inovasi Teknologi Usahatani Jeruk
Pada Lahan Pasang Surut Di Kalimantan Selatan
(Kasus di Desa Kolam kiri dalam Kab Barito kuala)**

***Citrus Farming Technology Innovation Support
On Tidal Land In South Kalimantan
(Case in the village pool left in Barito Kuala District)***

Rismarini Zuraida^{1*)}

¹⁾Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan
Jl. Panglima Batur Barat No. 4 Banjarbaru (Kal-Sel)

*Corresponding author : rismarinizuraida@gmail.com Telp. (0511) 4772346

ABSTRACT

Including tidal land is marginal, the acidity level tinggi. salah the cause is not yet optimal management of available resources. To see the contribution of farming citrus in supporting the income of farmers in tidal research is carried out in the village of Muara District Barambai Barito estuary in South Kalimantan Province from June to August 2016. The research was conducted by survey method approach PRA (Participatory Rural Appraisal), to obtain information directly from the farmer interviews were conducted with 30 respondents use traditional structured questionnaire and a random selection of respondents is simple (Random Sampling) which difokuskan on resources owned and constraints on farmers as well as development opportunities in tidal farm. The collected data were tabulated and analyzed descriptively and farm financial analysis. Tidal fairly widely available in South Kalimantan is one alternative development efforts to meet the needs of the family farm as well as in supporting the income of farmers in the tidal potential to be developed. Commodities are dominant in this area is just rice and oranges. Oranges grown an average of 150 trees per farmer up to 300 trees per season net revenue amounted Rp55.500.000,- This is the main income for the largest contribution (88,17%) to income farm households. Planting rice farming mostly just once a year the local rice productivity reached 3.1 tons/acre is sufficient to meet their daily needs. Labor largely devoted to citrus farming. Constraints include citrus farming than farmers dimiliki teknologi is very limited also the price of oranges that have not sided with farmers, farmers need the attention of the Government to marketing, because this area is very potential to be developed.

Key words: Citrus, Revenue, Tidal land

ABSTRAK

Lahan pasang surut adalah termasuk lahan marginal, yang tingkat keasamannya tinggi. salah satu penyebabnya adalah belum optimalnya pengelolaan sumberdaya yang tersedia. Untuk melihat dukungan inovasi teknologi terhadap usahatani jeruk di lahan pasang surut maka dilakukan penelitian di Desa Kolam kiri dalam Kabupaten Barito muara Provinsi Kalimantan Selatan pada bulan Juni sampai Agustus 2016. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey melalui pendekatan PRA (*Participatory Rural Appraisal*), Untuk memperoleh informasi secara langsung dari petani dilakukan wawancara terhadap 30

responden dengan menggunakan daftar pertanyaan berstruktur dan pemilihan responden dilakukan secara acak sederhana (Random Sampling) yang difokuskan pada sumber daya yang dimiliki dan kendala yang ada pada petani sekaligus peluang pengembangan usahatani di lahan pasang surut. Data yang terkumpul ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif serta analisis financial usahatani. Lahan pasang surut yang cukup luas tersedia di Kalimantan Selatan merupakan salah satu alternatif dalam usaha pengembangan usahatani guna memenuhi kebutuhan keluarga sekaligus dalam mendukung pendapatan petani di lahan pasang surut yang cukup potensial untuk dikembangkan. Komoditas yang dominan di daerah ini hanya padi dan Jeruk. Jeruk diusahakan rata-rata per petani 150 pohon sampai dengan 300 pohon dengan dukungan inovasi teknologi pemeliharaan meliputi pemupukan, pemangkasan dan penjarangan buah sehingga produktivitas mencapai 10,75 ton/Hektar yang nilai pendapatan per musim sebesar Rp 55.500.000,- Ini sebagai pendapatan utama karena memberikan kontribusi terbesar (88,17%) terhadap pendapatan rumah tangga petani. Usahatani padi kebanyakan hanya tanam satu kali setahun yaitu padi lokal yang produktivitasnya mencapai 3,1 ton/Hektar ini cukup memenuhi kebutuhan sehari-hari. Tenaga kerja sebagian besar tercurah pada usahatani jeruk. Kendala usahatani jeruk ini meliputi selain teknologi yang dimiliki petani sangat terbatas juga harga jeruk yang belum berpihak kepada petani, Petani perlu perhatian dari Pemerintah untuk pemasaran, karena daerah ini berpotensi sekali untuk dikembangkan.

Kata kunci : Jeruk, Inovasi, Teknologi, lahan Pasang Surut.

PENDAHULUAN

Pada tahun terakhir ini dengan terus bertambahnya jumlah penduduk dan terjadinya alih fungsi lahan sawah untuk non pertanian. Salah satu strategi yang ditempuh pemerintah adalah mengoptimalkan pemanfaatan lahan pasang surut. Lahan pasang surut mempunyai potensi yang besar untuk pengembangan pertanian dengan produktivitas tinggi bila dilakukan dengan menerapkan teknologi spesifik lokasi dan didukung oleh kelembagaan yang konduktif.

Di Indonesia diperkirakan luas lahan pasang surut sekitar 6 juta ha dan 20,1 juta ha yang sesuai untuk usahatani tanaman pangan khususnya padi (Widjaya-Adhi,1990). Pemanfaatan lahan pasang surut belum optimal karena berbagai kendala, hal ini terlihat dari tingkat produksi dan indeks pertanaman yang rendah. Berbagai kendala yang dihadapi dalam pengembangan pertanian lahan pasang surut meliputi kesuburan lahan dan pH tanah yang rendah, jaringan irigasi/drainase yang belum berfungsi dengan baik, keragaman kondisi lahan, serta serangan hama dan penyakit. Sedangkan kendala aspek social ekonomi adalah keterbatasan tenaga kerja dan modal, tingkat pendidikan dan keterampilan yang rendah, serta sarana dan prasarana penunjang kurang kondusif (Nusyirwan Hasan, tahun 2003).

Saat ini Indonesia termasuk Negara pengimpor jeruk terbesar kedua di ASEAN setelah Malaysia, dengan volume import sebesar 94.696 ton, sedangkan eksportnya hanya sebesar 1.251 ton dengan tujuan ke Malaysia, Brunai, Darussalam dan Timur Tengah, Eksport jeruk nasional masih kecil dibandingkan Negara produsen jeruk lainnya seperti Spanyol, Yunani, Maroko dll. Oleh karena itu pemacuan jeruk nasional akan memiliki urgensi penting karena disamping untuk meningkatkan pendapatan petani, kesempatan

kerja konsumsi buah dan meningkatkan devisa ekspor nasional (Laporan Badan LitBang Pertanian Tahun 2010)

Produksi buah jeruk siam banjar di Kalimantan Selatan mencapai 76.601 ton dengan luasan 12.000 Ha. Adapun beberapa Kabupaten di Kalimantan Selatan yang ada komoditas dominannya jeruk siam banjar antara lain: Kabupaten Batola mempunyai kontribusi terbesar yaitu 41.158 Ton (54 %), Kabupaten Banjar (16%), dan Kabupaten Tapin 13 %, Luas Kabupaten Batola (Thn 2012) mencapai 7.094 Hektar dengan luas panen mencapai 4.023 Hektar, sedang produksinya mencapai 73.000 ton dengan tingkat produktivitas 18,4 ton/Hektar (Arief Darmawan, Tahun 2012)

Dengan berlatar belakang tersebut pengkajian ini dilaksanakan untuk melihat Usahatani Jeruk Mendukung Pendapatan Petani di lahan Pasang Surut.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Barito kuala Kecamatan Barambai Desa Kolam kiri dalam Propinsi Kalimantan Selatan, dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan bulan Agustus 2016, selama tiga bulan.

2. Metode penelitian

Metode penelitian ini mempergunakan metode survey melalui pendekatan PRA (*Participatory Rural Appraisal*), PRA adalah metode penelitian partisipatif dengan melibatkan masyarakat dalam penelitian untuk melihat potensi dan masalah di pedesaan. Metode partisipatif ini ini berorientasi pada proses pembelajaran dan melibatkan sebanyak mungkin berbagai kalangan masyarakat (Chambers, 1996). Selain itu juga dilaksanakan wawancara langsung terhadap 30 responden dengan menggunakan daftar pertanyaan berstruktur. Pemilihan responden dilakukan secara acak sederhana dan responden disini sudah berusaha jeruknya yang berumur > 6 tahun, dan data yang diambil hanya dalam satu tahun usaha. Data skunder diperoleh dari kepustakaan dan Instansi terkait di Kalimantan Selatan,

Data yang dikumpulkan dianalisis secara diskreptif dan analisis kelayakan Finansial (analisis biaya dan pendapatan). Analisis pendapatan digunakan rumus (Downey dan Erickson, 1985 dan Suratiyah, 1997), dengan Rumus :

$$I = \sum (y \cdot Py) - \sum (Xi \cdot Pxi)$$

Keterangan :

I = Pendapatan (Rp/)

Y = Output/hasil (kg)

Pxi = Harga input (Rp)

Py = output (Rp)

Xi = input (i = 1,2,3....n)

Analisis dilakukan dengan menggunakan analisis anggaran parsial. Indikator analisis yang dipakai adalah R/C ratio (*Return Cost Ratio*). Soekartawi (1995)

menyebutkan bahwa R/C ratio adalah perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya. Secara matematik, hal ini dapat dituliskan sebagai berikut :

$$a = \frac{R}{C}$$
$$R = P_y \cdot Y$$
$$C = FC + VC$$
$$a = \{(P_y \cdot Y) / (FC + VC)\}$$

Keterangan :

R = Penerimaan

C = Biaya

P_y = Harga output

Y = Output

FC = Biaya tetap (*fixed cost*)

VC = Biaya tidak tetap (*variabel cost*)

Jika : a > 1 maka dikatakan layak,

a < 1 maka dikatakan tidak layak dan

a = 1 maka dikatakan impas (tidak untung maupun merugi)

Sedangkan analisis kontribusi pendapatan diperoleh dengan cara membandingkan antara pendapatan komoditas dengan pendapatan total usahatani dalam satu tahun dikalikan 100% yaitu dengan rumus :

$$\frac{P_n}{TP} \times 100\%$$

Keterangan :

P_n = Pendapatan komoditas n

TP = Total pendapatan Usahatani

HASIL DAN PENBAHASAN

1. Karakteristik Lahan Pasang Surut

Lahan pasang surut dipengaruhi oleh pasang air laut, dan sebagian besar terdiri dari tanah gambut dan sulfat masam . Kedua jenis tanah dinilai sebagai ekosistem marginal dan rapuh. Untuk pengembangan lahan ini menjadi usaha pertanian harus mengetahui terlebih dahulu sifat dan kelakuan yang khas dari tanah tersebut (Widjaya Adhi, dkk 1992). Pemanfaatan yang sesuai, pengembangan yang seimbang dan pengelolaan yang serasi dengan karakteristik dan kelakuannya dapat mengubah lahan pasang surut ini menjadi lahan pertanian berproduktivitas tinggi dan berkelanjutan (Widjaya-Adhi,1986). Berdasarkan jangkauan air, lahan pasang surut ini dibedakan kedalam 4 tipe luapan (Widjaya Adhi, dkk 1992).

1. Tipe A : Lahan yang selalu terluapi air pasang, baik pasang besar, maupun pasang kecil.
2. Tipe B : Lahan yang hanya terluapi oleh pasang besar.

3. Tipe C : Lahan yang tidak pernah terluapi walaupun pasang besar. Air pasang mempengaruhinya secara tidak langsung, kedalaman air tanah dari permukaan tanah kurang dari 50 Cm.
4. Tipe D : Lahan yang tidak terluapi air pasang dan air tanahnya lebih dalam dari 50 Cm. Pada lokasi penelitian ini katageri yang dimiliki yaitu diluapi secara langsung tapi air tanahnya lebih dalam dari 50 Cm. (Lahan pasang surut Tipe B)

2. Dukungan Inovasi pada Teknologi Usahatani Jeruk

Sebagai komoditas yang dominan dilahan petani yakni padi dan jeruk. Varietas jeruk yang di tanam petani di Kalimantan Selatan yaitu Jeruk siam Banjar. Pada lokasi ini jeruk adalah tanaman utama penyangga rumah tangga petani. Sedangkan padi tetap ditanam setiap musim tapi sekedar untuk memenuhi konsumsi rumah tangga. Secara bertahap petani membuat tuktungan di lahan sawahnya. Sistem tuktungan ini dianjurkan hanya untuk lahan rawa dengan tanah mineral atau bergambut. Bentuk tuktungan umumnya persegi empat dengan tinggi 60-75 Cm dan lebar sisi antara 2-3 meter. Jarak antar baris 10-14 meter tergantung luas lahan. Jadi baris Padi ditanam dibawah, sedangkan jeruk ditanam diatas tuktungan. Untuk setiap musim tanaman jeruk ini selalu di panen petani biasanya mulai bulan Mei sampai dengan Agustus, walau pada bulan-bulan berikut masih ada tapi tidak sebanyak bulan tersebut. Teknologi yang di laksanakan petani yaitu pemeliharaan a.l : 1. Pemupukan, pemupukan setelah jeruk menghasilkan dilaksanakan setiap habis panen. Pupuk yang di pergunakan yaitu pupuk NPK yang jumlahnya setara dengan 2-3% dari total buah yang di produksi/di hasilkan. Pupuk di aplikasikan setengah, (50%) dari dosis setelah panen, sedangkan sisanya diberikan 4 bulan kemudian. Cara pemupukan nya dengan memasukan/membenamkan pada lobang di sekitar pohon dan kemudian di tutup kembali.

2. Pemangkasan petani mempertahankan 2-3 cabang per pohon agar pertumbuhan tanaman menjadi baik. Untuk mengurangi tunas dari batang buah dan agar tanaman jeruk tidak mudah rebah. Sebagian kecil juga petani melaksanakan penjarangan buah, untuk mendapatkan buah yang besar yang juga berpengaruh terhadap harga jual.

3. Pemeliharaan kelembaban tanah dan menghindari gulma di sekitar pohon. Petani di lahan pasang surut untuk mempertahankan kelembaban tanah yaitu dengan cara petani melakukan peliburan yaitu menyiram pohon-pohon dengan air bercampur tanah yang diambil dari bawah guludan. Setelah beberapa hari sesudah tanah siraman sudah kering baru pohon-pohon jeruk ditutup jerami padi. Perlakuan ini dilaksanakan petani setiap 6 bulan-1 tahun sekali, biasanya setiap habis panen. Umur ekonomis jeruk di lahan pasang surut sangat tergantung pada kondisi lahan dan perawatan tanaman. Apabila perawatan tanaman dan pengelolaan lahan cukup baik, maka umur ekonomis tanaman dapat mencapai 50 tahun. Umur produktif jeruk di lahan rawa umumnya antara 25-30 tahun, tetapi apabila pengelolaan lahan kurang baik maka setelah 5-7 tahun terjadi penurunan produksi.

3. Analisis Finansial Usahatani Jeruk

Tabel 1. Analisis Finansial Usahatani Jeruk Siam Banjar per Hektar Pada Desa Kolam kiri dalam, Kabupaten Barito Kuala Kalimantan Selatan Tahun 2016 (Jeruk Berumur 6 tahun)

No	Uraian	Banyaknya	Harga Satuan (Rp)	Nilai
1	Penerimaan (Rp)	Produktivitas (Kg)		80.500.000

	Ukuran/kelas :	8.000/Kg	64. 000.000
	A 8.000	6.000/Kg	16.500.000
	B. 2.750		
<hr/>			
2	Biaya Tetap :		
	Saprodi (Kg) :		
	Pupuk NPK	1.500	15.750.000
	Pupuk Urea	300	750.000
	Pupuk kandang/organik	1.000	1.000.000
	Furadan	40	1.000.000
	Biaya Tidak Tetap :		
	Alat pertanian: Cangkul dan parang/tahun	2 buah	200.000
	Tikar, keranjang/tahun	1 paket	300.000
<hr/>			
	Biaya Tenaga Kerja (HKP):		
	Memupuk, melibur	15	1.500.000
	Pemeliharaan/penyiangan	15	1.500.000
	Penyemprotan	5	500.000
	Pemangkasan,penjarangan buah	10	1.000.000
	Panen dan Pascapanen	15	1.500.000
3	Jumlah Biaya	60	25.000.000
4.	Pendapatan		55.500.000
5	R/C Ratio		3,42

Melihat hasil analisis finansial usahatani jeruk yang rata-rata sudah berumur 6 tahun (Tabel 1) Menunjukkan penerimaan petani sudah mencapai Rp 80.500.000,- dengan total biaya Rp 25.000.000,- yang terdiri dari biaya saprodi Rp 19.000.000,- dan biaya tenaga kerja sebesar sebesar 60 HKP (Hari Kerja Pria) yang kebiasaan petani bekerja selama 6-7 Jam nilainya mencapai Rp 6.000.000,-. Curahan tenaga kerja dalam keluarga juga banyak untuk usahatani jeruk jadi tidak semuanya di kerjakan tenaga luar keluarga. Untuk usahatani padi hampir semuanya dikerjakan oleh dalam keluarga. Dari hasil analisis finansial menunjukkan bahwa usaha tani jeruk sangat layak diusahakan ditunjukkan dengan R/C Ratio: 3,42, R/C Ratio > 1 layak diusahakan (Soekartawi. 1995). Berarti sangat layak diusahakan. Di tunjang hasil penelitian Yanti Rina (Tahun 2009) yang menyatakan bahwa keuntungan usahatani jeruk diperoleh pada tahun ke 4 Analisis usahatani jeruk di lahan pasang surut di Lampung dan Kalimantan Selatan yang memberikan nilai B/C sebesar 1,6-2,92 dengan nilai NPV sebesar Rp 6.676.812-Rp 9.982.250 dan IRR 39,4. Secara umum hasil analisis rata-rata biaya produksi per Hektar di peroleh tingkat keuntungan sebesar Rp 33,60 Juta per Hektar.

4. Kontibusi usahatani Jeruk Terhadap Pendapatan Petani

Tabel 2 : Sumber Pendapatan Rumah Tangga Petani Desa Barambai Muara Kabupaten Batola Tahun 2016

No	Uraian	Penerimaan (Rp)	Biaya (Rp)	Pendapatan Bersih (%)	Persen
1	Usahatani Padi	18.600.000	11.160.000	7.440.000	(11,83)

2	Usahatani Jeruk	80.500.000	25.000.000	55.500.000	(88,17)
Total Pendapatan				62.940.000	(100,00)

Tabel 2. Diatas terlihat Penerimaan untuk usahatani padi sebesar Rp 18.600.000,- dan biaya produksi Rp 11.160.000 dengan nilai R/C ratio 1,6. Adapun pendapatan bersih dari padi sebesar **Rp 7.440.000,-** dan memberikan kontribusi terhadap pendapatan petani sebesar 11,83%. Adapun untuk usahatani jeruk dengan penerimaan sebesar RP 80.500.000,- dan biaya produksi Rp 25.000.000, nilai R/C Ratio: 3,42 (R/C Ratio >1) Pendapatan sebesar Rp 55.500.000,- dan ini memberikan kontribusi sebesar 88,17%. dari hasil tersebut terlihat jelas bahwa usahatani jeruk sangat mendukung terhadap pendapatan rumah tangga petani.

5. Prospek Usahatani Jeruk di lahan Pasang Surut

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa usaha tani jeruk di lahan pasang surut pada umumnya dan khususnya di Desa Kolam kiri dalam mempunyai prospek untuk dikembangkan karena menguntungkan ini terlihat dari R/C ratio yang dicapai, dan memberi peluang untuk ditingkatkan lagi dengan pengelolaan (saprodi, pemeliharaan) yang lebih baik lagi, pemilihan dan perbaikan sistem produksi yang sesuai dengan agroekosistemnya. Meskipun potensi lahan pasang surut cukup besar untuk dikembangkan, namun sementara ini petani sering dihadapkan pada masalah sosial ekonomi yang kurang mendukung, yaitu masalah yang sangat krusial di tingkat petani, keterbatasan modal usaha dan posisi yang lemah dalam pemasaran hasil sehingga harga sering ditentukan pihak pembeli. Selain itu keterbatasan dalam jangkauan pemasaran sehingga bila masa tertentu, harga cenderung menurun sehingga pendapatan petani cenderung turun juga. .

Dengan keterbatasan modal usaha dan pemasaran, maka komitmen pemerintah atau pihak swasta untuk bermitra dengan petani setempat dalam upaya pengembangan di lahan pasang surut sangat diperlukan, sehingga mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil serta dapat jaminan pemasaran hasil.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Usahatani jeruk pada lahan petani di lahan pasang surut sangat layak diusahakan karena dukungan inovasi teknologi semuanya itu ditunjukkan dengan nilai penerimaan sebesar Rp. ,- dengan total biaya Rp 6.630.000,- (R/C Ratio: 3,1) dan pendapatan bersih sebesar Rp. 14.520.000,- (70,70%). Sedangkan usahatani padi penerimaan sebesar Rp 10.500.000 dan Total Biaya produksi mencapai Rp. 4.494.000 dengan nilai R/C Ratio: 2,3 (R/C Ratio >1) dan pendapatan bersih sebesar Rp. 6.006.000,- (29,30 %) Jadi dilihat dari kontribusi pendapatan usahatani maka usahatani jeruk sangat menunjang pendapatan petani di lahan Pasang Surut.

2. Saran

Dalam berusaha tani jeruk perlu kelompok tani (Gapoktan) yang kuat sehingga memudahkan penyediaan kridet, pembentukan modal bersama melalui tabungan kelompok, dan memudahkan penyediaan saprodi dan penerapan teknologi baru secara bersama, memudahkan bila ada pelatihan dan pembinaan/pendampingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan, 2010. Laporan Tahun Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Tahun 2010
- Chambers, R. 1996. *PRA (Participatory Rural Appraisal) Memahami Desa Secara Partisipatif*. Kanisius. Yogyakarta.
- Downey, W.D. dan S.P. Erickson. 1985. *Manajemen Agribisnis*. Dialihbahasakan oleh Rochidayat, Gonda S dan Alfonsus. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Widjaja-Adhi, IPG, Nugroho dan S. Karama, Didi Ardi 1992. Sumberdaya lahan rawa potensi, kebutuhan dan Pemanfaatan *Dalam* Risalah Pertemuan Nasional Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut dan Lebak. Cisarua, 3-4 Maret 1992.
- Widjaja-Adhi,IPG, Nugroho dan S.Karama, 1990. Sumberdaya lahan pasang surut, rawa dan pantai. Potensi keterbatasan dan pemanfaatan Pertemuan Nasional Pengembangan Pertanian Lahan Pasang Surut dan Rawa, Cisarua, 3-4 Maret 1990.
- Widjaja-Adhi,IPG, 1986. Pengelolaan lahan pasang surut dan lebak, *Jurnal Litbang Pertanian* V s
- Nusyirwan Hasan, Adri, Azwar, Firdaus, 2003, Keragaan varietas Batang Hari pada lahan pasang surut sulfat masam potensial, *Temu Aplikasi dan Seminar Teknologi Pertanian Di Lahan Pasang Surut Kalimantan Tengah* 2003.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usaha Tani*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Laporan Tahunan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Tahun 2010
- Yanti Rina. 2010 Laporan Tahunan Balai Penelitian Lahan Rawa Tahun 2010