

STUDI KELAYAKAN USAHA TANI VARIETAS PADI KHUSUS DI KABUPATEN CIANJUR

Bhakti Priatmojo, Ikhwani dan I Putu Wardhana

1Puslitbang Tanaman Pangan, Jl. Merdeka 147 Bogor

ABSTRAK

Studi Kelayakan Usaha tani Varietas Padi Khusus di Kabupaten Cianjur

Peningkatan produksi pada usahatani beras khusus merupakan hal yang diharapkan dapat mengurangi jumlah impor beras khusus yang berasal dari luar negeri. Permasalahan saat ini rendahnya produksi beras khusus salah satunya karena banyak petani yang belum menanam beras khusus pada usahatannya, oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produktivitas dan kelayakan ekonomi usahatani padi khusus. Percobaan dilaksanakan di lahan petani, dilaksanakan pada Mei – Agustus 2016, pada areal seluas 3 ha dan dilahan berpengairan teknis, di Desa Karang Wangi, Kecamatan Ciranjang, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*). Lahan dibagi menjadi tujuh hamparan luasan 0,5 ha, dengan varietas khusus dan varietas existing sebagai pembanding ditanam di lahan petani. Tujuh varietas khusus yang digunakan yaitu: Inpari 17, Inpara 4, Inpari 21, Cisokan, Tayken, lusi, dan beras ketan lokal grendel. Hasil gabah varietas khusus terbaik varietas Inpara 4 (8.74 t GKG /ha) diikuti varietas Cisokan (8,21 t GKG /ha), penerimaan paling besar terdapat pada varietas inpara 4, yaitu sebesar Rp. 34.984.000,- dan yang terendah pada varietas inpari 21 sebesar Rp. 20.003.000,-. Beras khusus dengan R/C *ratio* yang lebih tinggi dari varietas kontrol terdapat pada varietas Inpara 4, Lusi, Tayken dan Cisokan, dengan R/C *ratio* masing-masing sebesar 3.39, 3.32, 3.21 Dan 3.18. Analisis TIP dan TIH tertinggi terhadap erhadap 7 (tujuh) varietas khusus yang diuji (Cisokan, Inpari 17, Inpari 21, Inpara 4, Tayken, Grendel, dan Lusi masih lebih tinggi daripada TIH dan TIP yang ditentukan. Hal ini menunjukkan bahwa dengan pengembangan varietas-varietas khusus petani tidak akan mengalami kerugian meskipun terjadi penurunan produktivitas ataupun harga apabila tidak kurang dari nilai TIH dan TIP.

Kata kunci: varietas padi khusus, usaha tani, produktivitas

ABSTRACT.

Feasibility of the Special Rice Varieties Farming System in Cianjur District.

Increased production on special rice farming is expected by the government since it could reduce the number of imports of some special rice that comes from abroad, the problem today is the low production of special rice from local farmerstherefore the purpose of this research is to study the economic feasibility of a special rice farming in enhancing the productivity and income of farmers. The experiment was conducted in farmers' fields, conducted in May-August 2016 on the +3 ha area with technical irrigation land, in the village of Karang Wangi, Ciranjang subdistrict, Cianjur, West Java. The location for this research was purposively selected, with consideration Karangwangi Village is a village that has been applying technology in an effort to increase rice production. The land is divided into seven plots in the same area (0.2 to 0.5 ha), The treatment are combination of special varieties and double row spacing 4: 1 planting. Seven special varieties are: Inpari 17; Inpara 4 (29%); Inpari 21 (18%); Cisokan; Tayken; Lusi (6%); and the local glutinous rice Grendel. Results of the research showed the best special varieties of rice are "varieties Inpara 4" (8.74 t /ha) followed by Cisokan (8.21 t grain / ha). The greatest revenue contained in Inpara 4 varieties, with Rp. 34,984,000, - and the lowest is Inpari 21 Rp. 20,003,000, -. Special rice that feasible are Inpara 4, Lusi, Tayken and Cisokan, with a value of R/C ratio respectively of 3.39, 3.32, 3.21 and 3.18. The result of Breakeven Product and Breakeven Price Analysis to seven special varieties shows that the development of special varieties will not suffer losses despite a decrease in productivity or the price is not reached Breakeven Product and Breakeven Price value. Therefore the value of tested variety farming remain profitable.

Key words: *Special Rice Variety, Farming, Productivity*

PENDAHULUAN

Di Indonesia, kebutuhan pangan identik dengan pemenuhan beras sebagai makanan pokok. Beras merupakan salah satu komoditas pertanian yang banyak diusahakan oleh para petani dan ketersediaannya sangat mempengaruhi ketahanan pangan (Wijaya,dkk; 2013: 61-74). Menurut Suryana dan Kariyasa; 2008, beras memegang peranan penting dalam perekonomian nasional. Sistem agribisnis beras berperan dalam: 1) Pemantapan ketahanan pangan, 2) Menciptakan lapangan kerja, dan 3) Upaya pengentasan kemiskinan. Selain itu beras sebagai salah satu bahan makanan dengan sumber karbohidrat utama juga dapat dimanfaatkan sebagai pangan fungsional, yaitu bahan pangan mengandung satu atau lebih komponen pembentuk, yang mempunyai fungsi fisiologis tertentu dan bermanfaat bagi kesehatan (Widjayanti 2004).

Meningkatnya pendapatan penduduk Indonesia juga diikuti oleh peningkatan permintaan terhadap mutu beras yang dikonsumsi premium maupun beras khusus. Beras khusus mencakup beras ketan utuh, beras Thai Hom Mali, beras japonica, beras basmati dan beras kukus. Beras kukus (*steam rice*) adalah jenis beras yang digunakan untuk kesehatan dan pasien Diabetes Melitus Tipe-1 (Giacco et al. 2000). Harga jual konsumen beras khusus dengan nama dagang Taj mahal sekitar Rp. 40.000/kg.

Sepanjang periode Januari-Juni (semester I-2015), Indonesia mencatat melakukan impor beras khusus dengan volume 194.495.467 kg, dengan nilai US\$ 84,943 juta, atau sekitar Rp 1,1 triliun. Beras khusus tersebut diimpor untuk bahan baku industri dan kebutuhan restoran asing, seperti restoran Jepang, Thailand, Vietnam, dan India. Di samping itu ada juga yang digunakan untuk konsumsi yang menderita penyakit tertentu, seperti diabetes dan ada juga beras dengan patahan tinggi untuk bahan baku tepung yang digunakan oleh industri makanan.

Pada tahun 2014 impor beras khusus Indonesia mencapai 844.163 ton, terdiri dari beras japonica dan basmati sebesar 414.955 ton, ketan 75.722 ton, Thai Hom Mali 637 ton dan beras pecah 100% sebanyak 322.527 ton. Sementara itu potensi tanaman padi yang mempunyai karakteristik serupa untuk menghasilkan beras khusus tersebut cukup banyak di dalam negeri. Tingginya impor beras pecah 100% dipicu oleh berkembangnya industri pangan yang berbasis tepung beras dan tingginya impor ketan dipengaruhi oleh berkembangnya industri pangan seperti dodol yang memerlukan ketan beramilosa kurang dari 5 %.

Tabel 1. Data Impor beras indonesia tahun 2010 - 2015

TAHUN	JUMLAH IMPOR
2010	687.581,50
2011	2.750.476,20
2012	1.810.372,30
2013	472.664,70
2014	844.163,70
2015	861.601,00

Sumber : BPS, 2016

Dari banyak varietas unggul baru yang dihasilkan, diantaranya digunakan sebagai beras khusus yang memiliki nilai tambah tertentu baik dari segi gizi, aroma, bentuk beras juga untuk kepentingan konsumen tertentu terkait dengan kesehatan. Konsumsi khusus atau segmen tertentu ini belum sepenuhnya dapat dipenuhi dan dikembangkan dari dalam negeri. Pengembangan varietas-varietas padi dengan karakteristik khusus sejatinya sudah dilakukan oleh Balitbangtan, antara lain dengan melepas beberapa varietas unggul padi seperti IR 36 (IG 45),

Logawa (IG 49), Batang Lembang (IG 54), Cisokan (IG 34), Margasari (IG 39), Air Tenggulang (IG 50), Inpara 4 (IG 51), Inpari 12 (IG 53), Ciherang (IG 55), Situ Patenggang (IG 54), Inpari 1 (IG 50), Hipa 7 (IG 49), dan Inpari 13 (IG 45).

Beras-beras tersebut mempunyai karakteristik tekstur nasi yang pulen dan pera yang sesuai dengan preferensi konsumen. Beras IR 36, Logawa, Batang Lembang, Cisokan, Margasari, Air Tenggulang, Inpara 4 dan Inpari 12 cocok dikonsumsi oleh penderita diabetes yang nasi bertekstur pera. Varietas Ciherang dan Mekongga disukai petani setempat karena memiliki produktivitas tinggi, mutu dan rasa nasi enak, mempunyai Indeks glikemik 54,9, kadar amilosa 23% (Ciherang) dan IG 88 kadar amilosa 23% (Mekongga) (Indrasari *et al.* 2008).

Produksi beras dari varietas-varietas khusus ini perlu dikaji lebih jauh di tingkat petani, untuk mengetahui apakah ketika diterapkan pada tingkat petani produksi dari beras-beras khusus ini dapat meningkatkan kesejahteraan petani dibandingkan dengan hasil dari beras varietas *existing* yang biasa ditanam oleh petani. Menurut Sayuti *et al.* 1998, alasan petani menanam atau memproduksi umumnya bervariasi antar daerah karena tergantung dari iklim, agroekosistem dan pemasaran.

Bila dikaitkan dengan peningkatan ketersediaan pangan nasional, terutama beras sekaligus peningkatan kesejahteraan petani diperlukan kebijakan untuk perlindungan petani dengan pembatasan impor beras namun hendaknya didukung pula dengan kebijakan yang mendorong peningkatan produksi domestik melalui upaya peningkatan produktivitas padi terutama di daerah penghasil beras tradisional, seperti di Jawa, Sumatera Barat dan Sulawesi Selatan (Dwidjono, 2005). Dengan telah dimulainya budidaya beras khusus atau beras premium di beberapa daerah seperti di kabupaten Demak, Jawa Tengah, Banyuwangi, Magelang, Pemalang, dan di Kalimantan Utara, diharapkan swasembada pangan juga akan sekaligus mengurangi bahkan menghindari impor beras khusus tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) produktivitas VUB padi khusus, dan (2) kelayakan secara ekonomi usahatani padi khusus dalam meningkatkan pendapatan petani.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada Mei – Agustus 2016, pada areal seluas 3 ha dan dilahan berpengairan teknis, di Desa Karang Wangi, Kecamatan Ciranjang, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan Desa Karangwangi merupakan desa yang sudah menerapkan teknologi dalam usaha peningkatan produksi padi.

Lahan dibagi menjadi tujuh hamparan dengan luasan yang sama (0,2 – 0,5 ha), dengan masing-masing varietas khusus dan varietas *existing* sebagai pembanding ditanam di lahan petani masing-masing diluar petani koperator. Bibit padi ditanam

pindah pada umur 21 hari setelah sebar (hss). Perlakuan merupakan kombinasi varietas-varietas khusus dengan cara tanam jajar Legowo 4:1.

Tujuh varietas khusus yang digunakan yaitu: (1) Varietas Unggul Amolisa tinggi > 25% (Beras pera/pecah) Inpari 17 (26%); (2) Indeks Glikemik (IG) rendah Inpara 4 (IG 51, AM 29%); (3) amilosa rendah (10 – 20%) Inpari 21 (18%); (4) Varietas Indeks Glikemik rendah Cisokan (IG 34, AM 27%); (5) Padi Golongan Japonica impor; Tayken, (6) Varietas Unggul Amolisa rendah < 6% (beras ketan putih) lusi (6%); dan (7) beras ketan lokal grendel (BB Padi, 2016).

Pemupukan menggunakan anjuran petani setempat yaitu Urea 100 kg/ha, Phonska 300 kg/ha, pupuk organik (Petrokimia) 500 kg/ha, diberikan satu kali pada saat tanaman berumur 14 hst. Sebagai pembanding yaitu varietas Ciherang dan Mekongga yang umum ditanam petani setempat dengan cara tanam yang sama. Pengamatan produktivitas di peroleh dari data agronomis yang dikumpulkan pada setiap fase pertumbuhan vegetatif dan generatif meliputi tinggi tanaman, jumlah anakan, umur panen, hasil gabah kering panen ton GKP/ha dan gabah kering giing ton GKG/ha serta komponen hasil (jumlah malai per rumpun, panjang malai, jumlah gabah isi dan gabah hampa serta persentase gabah isi dan bobot 1000 butir. Data agronomis tanaman di tabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

Uji kelayakan dengan mengumpulkan data primer dan sekunder. Kelayakan finansial diukur menggunakan analisis imbalan penerimaan atas biaya *R/C ratio*, analisis imbalan pendapatan atas biaya *B/C ratio*, titik impas produktivitas (TIP), dan titik impas harga (TIH). Biaya analisis TIP dan TIH digunakan untuk mentoleransi penurunan produktivitas atau harga produk sampai batas tertentu dimana usaha yang dilakukan masih memberikan keuntungan. TIP dan TIH di hitung dengan rumus sebagai berikut.

$$TIP = \frac{BP}{H} \quad \dots\dots\dots TIH = \frac{BP}{P} \quad (1)$$

Dimana P = Produktivitas (kg/ha)
H = Harga produksi
BP = Biaya produksi (Rp)

Analisis kelayakan usahatani dianalisis berdasarkan rumus: (Rahim dan Hastuti, 2008)

$$R/C \text{ ratio} = \frac{TP}{TC} \quad (2)$$

Dimana: R/C = Nisbah penerimaan dan biaya
TP = Total penerimaan (Rp/ha)
TC = Total biaya (Rp/ha)

Dengan keputusan:

$R/C > 1$, usahatani secara ekonomi menguntungkan

$R/C = 1$, usahatani secara ekonomi berada pada titik impas (BEP)

$R/C < 1$, usahatani secara ekonomi tidak menguntungkan (rugi)

Benefit cost ratio (B/C ratio) dihitung berdasarkan formulasi berikut (Raharjo, 2007):

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Total Biaya Produksi}} \quad (3)$$

Perhitungan B/C ratio menjelaskan bahwa jika nilai > 0 artinya teknologi introduksi berpotensi secara ekonomis untuk dikembangkan, jika nilai $= 0$ artinya teknologi introduksi berada pada titik impas (BEP), and jika nilainya < 0 artinya teknologi tersebut tidak berpotensi secara ekonomis untuk dikembangkan.

Untuk melihat perbandingan keuntungan usahatani dengan penerapan teknologi yang berbeda atau seberapa jauh teknologi introduksi mampu meningkatkan keuntungan petani

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Wilayah Pengkajian

Desa Karang Wangi Kecamatan Ciranjang Kabupaten Cianjur, Jawa Barat merupakan daerah bertopografi datar dengan kemiringan lereng yang berkisar antara 0 – 8 %. Ketinggian tertinggi sekitar 262 meter diatas permukaan laut dan terletak pada 106°4 sampai 107°25 bujur timur dan 6°21 sampai 7° 32 lintang selatan. Bagian datar merupakan hamparan yang menjadi lahan usaha tani tanaman pangan, khususnya padi sawah. Jenis tanah di desa Karang Wangi adalah Aluvial dengan tekstur lempung berliat (*clay loam*), kandungan pasir (8%), debu (30%) dan liat (62%); ber pH 5,7(agak masam).

Survei awal dilakukan untuk menentukan calon petani koperator dan lahan yang akan digunakan, kebiasaan petani dalam berusahatani padi sawah umumnya sudah menggunakan varietas unggul yaitu Ciherang dan Mekongga (*existing*). Selama ini mereka menggunakan benih hasil panen sebelumnya beberapa kali. Varietas unggul merupakan teknologi yang dominan perannya dalam peningkatan produksi padi. Jumlah benih padi sawah yang diperlukan berkisar antara 30 – 40 kg/ha.

Kegiatan usaha tani mulai dari pengolahan tanah, pesemaian, tebar benih, pemasangan plastik pada pesemaian, perataan hingga persiapan tanam, penyulaman, pemupukan, penyiangan, pembersihan pematang, penyemprotan

hingga panen. Data agronomis tujuh varietas padi special yang diuji berupa umur panen, tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang malai dan produksi ton GKP/ha pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Data agronomis varietas padi khusus dibandingkan dengan varietas eksisting di desa Mekarwangi, Kecamatan Ciranjang, Kabupaten Cianjur, MK 2016

No.	Varietas khusus	Umur panen (HST)	Rata rata tinggi tanaman	Rata rata jumlah anakan	Panjang malai (cm)	Hasil* (t/ha)
1	Cisokan	91	98	23.3	22.8	8.21
2	Inpari 17	95	102.1	25.6	23.9	7.92
3	Tayken	91	100.4	22.4	22	6.31
4	inpari 21	95	99.2	23.1	23.4	7.58
5	Inpara 4	120	96.7	33.9	22.1	8.74
6	Grendel	91	87.6	24.9	20.2	6.9
7	Lusi	101	97.8	28.6	24.2	7.67
Pembanding						
(Varietas existing)						
8	Ciherang	121	105.8	23.1	24.5	8.09
9	Mekongga	118	107	25.3	23	7.77

**hasil merupakan hasil ubinan yang telah dikoreksi 15 %*

Implementasi varietas-varietas khusus yang dicobakan dilapangan mampu meningkatkan hasil gabah kering panen (GKP) dibandingkan dengan hasil yang diperoleh petani dengan varietas umum yang digunakan (existing). Hasil ubinan tertinggi pada varietas khusus/beras khusus yang diuji pada varietas Inpara 4 sebesar 6,0 kg per petak ubinan dengan luas ubinan 5,8 M². Dari hasil ubinan di konversikan ke ton gabah kering panen per ha (t/ha GKP) dan gabah kering Giling (t/ha GKG), diperoleh hasil tertinggi mencapai 10,3 ton GKP /ha dan 10,1 ton GKG/ha untuk varietas Inpara 4. Varietas ini merupakan varietas padi toleran rendaman berasal dari hasil seleksi introduksi IRRI dengan tekstur nasi pera dan kadar amilosa 29% dan dianjurkan tanam pada lahan rawa lebak dangkal

dan sawah rawan banjir. Keragaan varietas Inpara sangat baik dilapangan, tetapi mempunyai umur yang lebih panjang (± 2 minggu) dibandingkan dengan varietas-varietas lain yang diuji. Umur panen tanaman varietas Cisokan, Inpari 17, Tayken Inpari 21 dan Grendel berkisar antara ± 85 HST hingga ± 90 HST, sedangkan untuk ketan Lusi dan varietas Inpara 4 dipanen pada saat tanaman berumur 97 HST dan 103 HST. Hasil tertinggi kedua dicapai pada varietas Cisokan sebesar 9,7 ton GKP /ha dan 8,7 ton GKG /ha.

Tinggi tanaman varietas – varietas khusus pada varietas grendel lebih rendah dibandingkan dengan varietas khusus yang lain dengan rata-rata tinggi 86,5 cm pada fase pertumbuhan 56 HST sampai menjelang panen umur tanaman 98 HST. Jumlah anakan varietas – varietas khusus pada area demplot rata-rata terbanyak pada varietas Inpara 4 masing – masing sebanyak 33,5 anakan dan 33,9 anakan pada saat umur tanaman 70 HST dan 84 HST, diikuti oleh varietas ketan Lusi sebanyak 29,1 anakan dan 28,6 anakan pada umur yang sama. Varietas dengan anakan terendah dibawah rata-rata dari semua varietas yang diuji yaitu pada beras golongan Japonica Tayken yaitu sebanyak 22,1 anakan dan 22,4 anakan pada saat umur tanaman 70 HST dan 84 HST.

Study Kelayakan Secara Finansial

Secara ekonomis, apabila biaya produksi dan harga jual diasumsikan sama, hasil (produksi) yang paling tinggi akan menguntungkan petani. Analisis Ekonomi usaha tani varietas khusus/beras khusus pada kegiatan Demplot, dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Analisis Ekonomi usaha tani varietas khusus/beras khusus pada kegiatan Demplot, Desa Karangwangi, Kecamatan Ciranjang, Kabupaten Cianjur, MT I tahun 2016.

Jenis Kegiatan	Varietas							
	IG Tinggi				Kontrol			
	Cisokan	Inpari 17	Inpari 21	Inpara 4	Tayken	Grendel	Lusi	Ciherang Mekongga
1. Hasil Panen (kg/ha)	8,211	7,922	7,582	8,746	6,315	6,902	7,675	7,777
2. Biaya Produksi								
a. Benih (Rp/Kg)	270,000	270,000	270,000	270,000	750,000	360,000	360,000	270,000
b. Pupuk								
Urea (Rp/Kg)	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000
NPK (Rp/Kg)	750,000	750,000	750,000	750,000	750,000	750,000	750,000	750,000
Pupuk Kandang	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
c. Pestisida (Rp/ha)	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000
d. Tenaga Kerja (Rp)	8,465,000	8,465,000	8,465,000	8,465,000	8,465,000	8,465,000	8,465,000	8,465,000
3. Total Biaya Produksi (Rp)	10,325,000	10,325,000	10,325,000	10,325,000	10,805,000	10,415,000	10,325,000	10,325,000
4. Harga Aktual (Rp)	4000	4000	4000	4000	5500	4500	4500	4000
5. Penerimaan (Rp/ha)	32,844,000	31,688,000	30,328,000	34,984,000	34,732,500	31,059,000	34,537,500	31,108,000
6. Pendapatan (Rp/ha)	22,519,000	21,363,000	20,003,000	24,659,000	23,927,500	20,644,000	24,122,500	20,783,000
7. R/C	3.18	3.07	2.94	3.39	3.21	2.98	3.32	3.01

Jenis Kegiatan	Varietas							
	IG Tinggi				Ketan		Kontrol	
	Cisokan	Inpari 17	Inpari 21	Inpara 4	Japonica	Grendel	Lusi	Ciherang Mekongga
8. B/C	2,18	2,07	1,94	2,39	2,21	1,98	2,32	2,13
9. T1H (Rp/kg)	1,257	1,303	1,362	1,181	1,711	1,509	1,357	1,276
10. T1P (kg/ha)	2,581	2,581	2,581	2,581	1,965	2,314	2,314	2,581

Secara ekonomi apabila biaya produksi diasumsikan sama, hasil (produksi) yang paling tinggi akan menguntungkan petani. Dari perhitungan produksi pada kegiatan penelitian ini maka varietas yang menguntungkan secara ekonomi adalah varietas Inpara 4 (Tabel 3). Dari 7 (tujuh) varietas yang diuji tidak terdapat perbedaan struktur biaya usaha tani yakni sebesar Rp. 10.325.000,-. Pendapatan usaha tani sangat ditentukan oleh penerimaan dari produksi yang dihasilkan dan biaya-biaya yang dikeluarkan. Pendapatan usaha tani diperoleh dari selisih antara penerimaan total dengan biaya produksi total, sedangkan penerimaan usaha tani adalah perkalian antara produksi dengan harga jual produksi yang dihasilkan yaitu dalam bentuk gabah kering panen. Penerimaan dalam bentuk gabah kering panen. Di daerah penelitian harga gabah sebesar Rp. 4.000,-/kg dalam bentuk gabah kering panen. Tabel menunjukkan bahwa penerimaan paling besar terdapat pada Inpara 4, yaitu sebesar Rp. 34.984.000,- dan yang terendah pada varietas Inpari 21 sebesar Rp. 30.328.000,-. Hal ini disebabkan hasil tertinggi didapatkan pada varietas Inpara 4 dibandingkan dengan varietas lain. Analisis R/C *ratio* menyatakan bahwa nilai tertinggi dari tujuh varietas yang diuji dan melebihi nilai R/C varietas yang existing ditanam oleh petani yaitu Ciherang (3,13) dan Mekongga (3,01), terdapat pada varietas khusus Inpara 4 (3,39), diikuti oleh Japonica Tayken (3,21), dan Cisokan (3,18). Sedangkan nilai R/C varietas khusus yang berada dibawah nilai varietas yang existing yaitu Inpari 17 (3,07), Inpari 21 (2,94), dan ketan Grendel (2,98). R/C ratio menunjukkan bahwa masing-masing varietas secara ekonomis layak untuk dikembangkan artinya setiap penambahan biaya produksi yang menggunakan varietas khusus diatas sebesar Rp 100,00 akan menambah penerimaan sebesar masing-masing Rp 339,00 (Inpara 4), Rp 321,00 (Tayken), dan Rp 318,00 (Cisokan).

Untuk mengukur kelayakan varietas – varietas khusus dalam memberikan nilai tambah produktivitas dan penerimaan petani digunakan B/C *ratio* (*Benefit cost ratio*). Secara teoritis, keputusan varietas khusus yang digunakan layak dikembangkan jika B/C *ratio* > 0, artinya setiap tambahan pendapatan yang diperoleh dari penerapan penggunaan varietas khusus harus lebih besar dari pada tambahan biaya dan lebih besar dari varietas yang existing. Nilai B/C *ratio* dari varietas yang existing adalah 2,13 (Ciherang) dan 2,01 (Mekongga). Nilai tertinggi dari tujuh varietas yang diuji dan melebihi nilai B/C varietas yang existing yaitu pada varietas khusus Varietas Inpara 4 (2,39), Lusi (2,32) diikuti oleh Japonica Tayken (2,21), dan Cisokan (2,18). Sedangkan nilai B/C varietas khusus yang berada dibawah nilai varietas yang existing yaitu Inpari 17 (2,07), Inpari 21 (1,94), ketan Grendel (1,98).

Analisis Titik Impas

Dari data analisis finansial, selanjutnya dilakukan analisis titik impas harga (TIH) dan titik impas produktivitas (TIP). Analisis ini bertujuan untuk menentukan tingkat kepekakaan suatu usaha tani terhadap terjadinya perubahan produktivitas atau harga. Tabel 2. diatas menunjukkan nilai TIH tertinggi terdapat pada varietas golongan Japonica Tayken sebesar Rp. 1.711/kg; artinya dengan penerapan pengembangan varietas khusus tidak akan mengalami kerugian jika produktivitas tidak mencapai harga Rp. 1.711/kg/ha. Adapun nilai TIP yang tertinggi ada pada varietas kontrol dan varietas inpari 17, inpari 21, Inpara 4 dan Cisokan masing-masing sebesar 2.581 kg/ha; artinya bahwa dengan penerapan pengembangan varietas khusus ini tidak akan mengalami kerugian jika penurunan produktivitas tidak kurang dari 2.581 kg/ha. Adapun TIP varietas Golongan Japonica Tayken adalah sebesar 1.965 kg/ha; artinya dengan penerapan pengembangan varietas khusus ini tidak akan mengalami kerugian jika penurunan produktivitas tidak mencapai 1965 kg/ha.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Implementasi varietas-varietas khusus yang dicobakan dilapangan mampu meningkatkan hasil gabah kering panen (GKP) dibandingkan dengan hasil yang diperoleh petani dengan varietas umum yang digunakan (existing) seperti misalnya pada varietas Inpara 4 (8.74 t/ha), Cisokan (8.21 T/Ha) yang lebih tinggi dari varietas kontrol ciherang (8.09 T/ha) dan Inpari 17 (7.92 T/Ha) yang lebih tinggi daripada varietas kontrol Mekongga (7.77 T/Ha).

2. Penerimaan paling besar terdapat pada varietas inpara 4, yaitu sebesar Rp. 34.984.000,- dan yang terendah pada varietas inpari 21 sebesar Rp. 20.003.000,-. Beras khusus layak diusahakan terutama pada varietas khusus, Varietas Inpara 4, Ketan Lusi, Japonica Tayken dan Cisokan dengan R/C ratio masing-masing sebesar 3.39, 3.32, 3.21 dan 3,18.
3. Analisis TIP dan TIH terhadap 7 (tujuh) varietas khusus yang diuji (Cisokan, Inpari 17, Inpari 21, Inpara 4, Tayken, Grendel, dan Lusi masih lebih tinggi daripada TIH dan TIP yang ditentukan. Hal ini menunjukkan bahwa dengan pengembangan varietas-varietas khusus petani tidak akan mengalami kerugian meskipun terjadi penurunan produktivitas ataupun harga apabila tidak kurang dari nilai TIH dan TIP.

Saran

1. Petani dapat mempertimbangkan untuk menanam varietas padi beras khusus disamping varietas beras yang biasa diusahakan, karena varietas beras seoperti Tayken, Inpara 4 dan Cisokan memiliki hasil R/C ratio yang lebih tinggi dibandingkan varietas existing petani, sehingga dapat memingkatkan pendapatan petani di wilayah penelitian.
2. Dinas dan penyuluh setempat dapat menindaklanjuti dengan memberikan pendampingan dan bimbingan teknis terhadap budidaya varietas beras khusus agar petani dapat membudidayakan dengan baik dan berkelanjutan.
3. Diharapkan dapat dilakukan kajian lebih lanjut tentang kelayakan ekonomi dan produktivitas beras khusus di lokasi lainnya yang sesuai dengan kondisi petani dan lingkungan di wilayah tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Kepala BPP Ciranjang Dedih Hasanudin, Ibu Rina Triana dkk (Tim Penyuluh Pertanian BPP Ciranjang) yang sudah membantu kegiatan penelitian ini di lapang, Abdullah Mansur dkk, Teknisi Kebun Percobaan Muara.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd. Rahim dan Diah Retno Dwi Hastuti. 2008. Pengantar, Teori dan Kasus Ekonomika Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta. 204 hlm.
- Badan Pusat Statistik. 2016. Impor Beras Menurut Negara Asal Utama. <https://www.bps.go.id>
- Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. 2016. Deskripsi Varietas Unggul Baru Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi. 82 hal.

- Dwidjono H. Darwanto, 2005. Ketahanan Pangan Berbasis Produksi Dan Kesejahteraan Petani. Ilmu Pertanian Vol. 12 No.2, 2005 : 152 – 164
- Giacco R. *et al.* 2000. *Long-term dietary treatment with increased amounts of fiber-rich low-glycemic index natural foods improves blood glucose control and reduces the number of hypoglycemic events in tipe I diavetic patients.* *Diabetes care.* 2000;23:1461-1466.
- Indrasari *et al.* 2008. Nilai Indeks Glikemik Beras Beberapa Varietas Padi. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan Vol 27. No. 3. 2008 Bogor. Jawa Barat.
- Suryana, Achmad dan Ketut Kariyasa. (2008). Ekonomi Padi di Asia: Suatu Tinjauan Berbasis Kajian Komparatif. Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi, Volume 26 No. 1, 17-31
- Sayuti, Djulin, A.M., Iqbal, M., 1998. Analisis pendekatan penyuluhan, pembentukan persepsi petani serta pengaruhnya terhadap adopsi teknologi inovasi: Kasus introduksi teknologi baru program SUTPA di Propinsi Jawa Timur dan Lampung. Prosiding Dinamika Ekonomi Pedesaan dan Peningkatan Daya Saing Sektor Pertanian. Buku II. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian.
- Raharjo, Ferianto. 2007. *Ekonomi Teknik Analsis Pengambilan Keputusan.* Yogyakarta: Penerbit Andi
- Wijaya, Rizki Aprilian, Maulana Firdaus dan Andrian Ramadhan. (2013). Tingkat Kemiskinan Dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petambak Garam Berdasarkan Status Penguasaan Lahan. Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, Vol. 8, No. 1, 61-74.
- Widjayanti, E. 2004. Potensi dan prospek pangan fungsional indigenous Indonesia. Disampaikan pada Seminar Nasional Pangan Fungsional Indigenous Indonesia: Potensi, Regulasi Keamanan, Efikasi dan Peluang Pasar. Bandung.