

**POTENSI PENINGKATAN PRODUKSI PADI MELALUI PENGEMBANGAN PADI GOGO DI JAWA BARAT SELATAN : Studi Kasus di Lokasi Prima Tani Kabupaten Garut**

*Agus Ruswandi, Bambang Susanto, dan Yayat*

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat  
Jl. Kayuambon No 80, Lembang-Bandung, Telp/Fax. 022-2786238/022-2789846

**ABSTRACT**

**Potensi Peningkatan Produksi Padi Melalui Pengembangan Padi Gogo Di Jawa Barat Selatan : Studi Kasus Di Lokasi Prima Tani Kabupaten Garut.** West Java rice production has been decreasing, 10.820.862 t in 1993 and 9,602,302 t in 2004/2005, decrease 11,26%. One of potentions to increase rice production is trough gogo rice development. West Java have wide dry land mainly in South West Java that potential to development gogo rice. The research aimed to describe of potention to increase rice production trough development gogo rice. Research was conducted in 2006 at Jatiwangi Village, Garut District. The research conducted at farmer land by participative approach. Technology was introduced consist off new advantage variety and improvement fertilization. The data was analized descriptively. Amount of land potential for gogo rice development, account from land evaluation for gogo rice data. The result off this research, gogo rice productivity with introduction technology higher depend on farmer technology, that are 1.44 t/ha with farmer technology and 3,59 t/ha with introduction technology. In three districts area (Pakenjeng, Bungbulang, dan Cikelet) there were 15,205 hectares dry land potential that suitable for gogo rice, consist off suitability class S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub>. Area S<sub>1</sub> and S<sub>2</sub> class amount 2,841 ha . If land potential 2,841 ha used gogo rice plantation with introduction technology, will be increasing gogo rice production from 4,091.04 t/season to 10,199.19 t/season (increasing 6,108.15 ts/season). That increasing, will be increase income from Rp.459,466,407/season to Rp.8,108,978,229/season. VUB introduction has been triggering to gogo rice extensification, and will be influence to West Java rice production.

*Key word : gogo rice, production, development.*

**ABSTRAK**

Produksi padi Jawa Barat cenderung terjadi penurunan. Pada tahun 1993 produksi 10.820.862 t dan tahun 2004/2005 menjadi 9.602.302 t. Terjadi penurunan 11,26%. Penurunan tersebut terutama disebabkan oleh konversi lahan sawah. Salah satu potensi untuk meningkatkan produksi padi Jawa Barat antara lain melalui pengembangan padi gogo. Lahan kering Jawa Barat cukup luas terutama di bagian Selatan dan potensial untuk pengembangan padi gogo. Tujuan penelitian memberikan gambaran peluang peningkatan produksi padi Jawa Barat melalui pengembangan padi gogo. Penelitian dilakukan di Desa Jatiwangi, Kecamatan Pakenjeng, Kabupaten Garut tahun 2006. Introduksi teknologi dilaksanakan secara partisipatif di lahan petani meliputi penggunaan

Varietas Unggul Baru (VUB) dan perbaikan pemupukan. Data diolah secara deskriptif. Luas potensi lahan pengembangan, dihitung dari data hasil evaluasi kesesuaian lahan untuk padi gogo. Hasil penelitian, menunjukkan bahwa produktivitas padi gogo dengan teknologi introduksi lebih tinggi dibanding teknologi petani yaitu 1,44 t/ha dengan teknologi petani, dan 3,59 t/ha dengan teknologi introduksi. Di tiga kecamatan (Pakenjeng, Bungbulang, dan Cikelet) terdapat potensi lahan kering yang cocok untuk padi gogo seluas 15.205 ha meliputi kelas kesesuaian S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub>. Kelas kesesuaian S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> seluas 2.841 ha. Jika lahan 2.841 ha di tanami padi gogo dengan teknologi introduksi, maka akan meningkatkan produksi padi gogo dari 4.091,04 t/musim menjadi 10.199,19 t/musim (tambahan produksi 6.108,15 t/musim). Peningkatan produksi tersebut akan meningkatkan pendapatan wilayah dari Rp.459.466.407/musim menjadi Rp.8.108.978.229/ musim. Dengan demikian, Introduksi VUB padi gogo dapat menambah perluasan areal tanam padi yang sangat berarti terhadap pertambahan produksi padi di Jawa Barat.

*Kata kunci : Padi gogo, produksi, potensi, pengembangan.*

## PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu lumbung padi nasional yang cukup potensial. Namun produksinya cenderung mengalami penurunan yang cukup serius. Tahun 1993 produksi 10.820.862 t dan tahun 2004/2005 menjadi 9.602.302 t (BPS Jawa Barat, 1993-2003), terjadi penurunan 1.218.560 t (11,26%). Penurunan produksi tersebut antara lain disebabkan terjadinya konversi lahan sawah ke penggunaan lain yang cukup luas. Hasil penelitian Pakpahan *et al.* (1993) lima tahun terakhir sebelum tahun 1993 konversi lahan sawah ke lahan non-pertanian di Jawa Barat sebesar 35.000 ha dengan rata-rata 7.400 ha/tahun. Apabila produktivitas padi Jawa Barat rata-rata 5 t/ha, maka Jawa Barat telah kehilangan produksi padi sebesar 37.000 t/tahun. Dalam kurun waktu 1993-2005 luas lahan sawah Jawa Barat mengalami penurunan yang cukup besar yaitu 1.175.550 ha pada tahun 1993 menjadi 930.347 ha pada tahun 2005 atau turun 245.203 (21%) (BPS Jawa Barat, 2003-2005). Hal ini merupakan tantangan yang berat bagi Jawa Barat karena berpeluang mengancam ketahanan pangan nasional. Bahkan menurut Sumaryanto *et al.* (1995) kerugian konversi lahan pertanian tidak hanya menyangkut hilangnya investasi pengembangan sawah dan hilangnya produksi padi, tetapi juga menyangkut perubahan *landscape* yang dapat merubah tata aliran air di suatu wilayah. Karitas (1996) dan Ruswandi (2007) melaporkan, konversi lahan sawah menyebabkan turunnya tingkat kesejahteraan petani.

Berbagai upaya untuk meningkatkan produksi padi di Jawa Barat telah dilakukan diantaranya melalui program Peningkatan Mutu Intensifikasi (PMI) padi. Program PMI padi yang didukung oleh pendekatan Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu (PTT) dapat meningkatkan produktivitas 500 - 800 kg/ha Subarna dan Agus Muharam (2004), namun karena laju konversi lahan pertanian yang cukup besar, peningkatan produksi padi melalui perbaikan intensifikasi tidak dapat menutupi kehilangan produksi akibat konversi lahan. Perlu upaya-upaya lain untuk memperbaiki produksi padi di Jawa Barat, salah satu alternatifnya adalah melalui pengembangan padi gogo.

Jawa Barat memiliki potensi lahan pertanian yang terdiri dari lahan sawah 925.762 ha (42,4%), lahan kering 1.255.939 ha (57,5%) dan lahan pasang surut/lebak 1.625 ha (0,1%). Berdasarkan Agro Ecological Zone (AEZ), 33% dari luas lahan kering tersebut berada di lahan kering dataran rendah (BPTP, 2003). Pada tahun 2003, di Jawa Barat terdapat 591.705 ha lahan kritis (merupakan lahan kering) yang tersebar di bagian tengah dan selatan Jawa Barat, terutama di Kabupaten Garut, Sukabumi, Cianjur, Tasikmalaya, Bandung, Bogor dan Ciamis. Lahan kritis ini mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai kawasan usaha tanaman (pangan, hortikultura, perkebunan) dan ternak. Dengan demikian, pengembangan padi gogo dengan pemacuan teknologi diharapkan dapat meningkatkan produksi padi Jawa Barat.

Secara umum proses pembangunan pertanian di Jawa Barat lebih terkonsentrasi pada lahan sawah, dan lahan kering dataran tinggi sehingga pembangunan pertanian di lahan kering dataran rendah relatif tertinggal dibanding lahan sawah dan lahan kering dataran tinggi. Demikian juga dukungan teknologi untuk pengelolaan lahan kering selama ini masih terbatas dibandingkan dengan lahan sawah, dan lahan kering dataran tinggi.

Ada beberapa alasan yang dapat diajukan mengapa pengembangan padi gogo menjadi penting antara lain : 1) Jawa Barat memiliki lahan kering yang cukup luas terutama di Jawa Barat bagian selatan yang cukup cocok untuk pertanaman padi gogo, 2) produktivitas padi gogo yang dicapai Jawa Barat masih relatif rendah dibanding dengan potensi hasil.

Salah satu kegiatan Prima Tani tahun 2005/2006 di Desa Jatiwangi Kecamatan Pakenjeng adalah introduksi Varietas Unggul Baru (VUB) padi gogo. Hasil kajian

tersebut menunjukkan bahwa produktivitas VUB lebih tinggi dibanding varietas lokal yaitu 3,5 t/Ha untuk VUB dan 1,4 t/Ha lokal. Penelitian ini bertujuan mengungkap potensi peningkatan produksi padi Jawa Barat melalui pengembangan padi gogo di Jawa Barat Selatan (Kecamatan Pakenjeng, Bungbulang, dan Cikelet, Kabupaten Garut).

## METODOLOGI

### Waktu dan Tempat Penelitian

Pengkajian dilakukan pada Bulan Oktober 2005 – Maret 2006 (MH 2005/2006) melibatkan 43 orang petani yang terpilih sebagai responden secara acak sederhana (*simple random sampling*). Responden terbagi dua kelompok yaitu kooperator (23 orang) dan non kooperator (20 orang). Lokasi pengkajian ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu Desa Jatiwangi, Kecamatan Pakenjeng, Kabupaten Garut (Jawa Barat) sebagai pelaksana Prima Tani agroekosistem Lahan Kering Dataran Rendah (LKDR).

### Pengumpulan dan Analisis Data

Pengkajian dilakukan dua tahap yaitu 1) introduksi teknologi usahatani padi gogo dalam kegiatan Prima Tani tahun 2005/2006; 2) evaluasi kesesuaian lahan.

Jenis data yang dikumpulkan yaitu data input-output usahatani, data penyebaran teknologi dan data kesesuaian lahan. Data input-output usahatani dikumpulkan melalui pencatatan usahatani, penyebaran teknologi dikumpulkan melalui survei observasi lapang, dan evaluasi kesesuaian lahan memanfaatkan hasil kegiatan Zonasi Agro Ekology (ZAE). Rincian teknologi pola petani dan perbaikan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Keragaan Teknologi Usahatani Pola Petani dan Pola Perbaikan

No	Uraian	Pola Petani	Pola Perbaikan
1	Varietas	Lokal (Denok, Jampang sapi)	Unggul Baru (Towuti, Situ Petenggang, Situ Bagendit Limboto)
2	Rata-rata jumlah bibit /ha	62,31 kg	39,73
3	Umur benih	30-35 hari	20-21 hari
4	Jarak tanam	15 Cm X 15 cm	30 cm X 20 cm
5	Jumlah benih per lubang	7-12 benih	3-5 benih
6	Rata-rata jumlah Urea (kg)	160,24	117,66
7	Rata-rata jumlah SP-36 (kg)	283,55	0
8	Rata-rata jumlah KCl (kg)	5,14	0
9	Rata-rata jumlah NPK (kg)	6,10	289,96
10	Rata- jumlah pupuk kandang (t)	0,5	2

11	Rata –rata jumlah Pestisida (kg, lt)	3,56	25,11
12	Pengolahan tanah	kedalaman olah 10 cm	kedalaman olah 20 cm
13	Panen dan pasca panen	Dipotg dengan sabit	Dipotg dengan sabit

Pola perbaikan ditujukan pada aspek pemupukan dan penggunaan benih bermutu (Varietas Unggul Baru). Penerapan teknologinya dilakukan dengan pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT).

Untuk melihat tingkat kelayakan teknologi, dilakukan analisis *Marginal Benefit Cost Ratio* (MBCR) mengikuti cara Hendayana (2006) dan Sahara *et al.* (2007). Formula Analisis *Marginal Benefit Cost Ratio* (MBCR) yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{MBCR} = \frac{(\text{Pendapatan usahatani pola perbaikan} - \text{pendapatan usahatani pola petani})}{(\text{Biaya usahatani pola perbaikan} - \text{biaya usahatani pola petani})}$$

Keterangan :

- Jika nilai MBCR > 1, maka tambahan pendapatan teknologi perbaikan lebih tinggi daripada tambahan biaya. Dengan kata lain, teknologi perbaikan lebih menguntungkan daripada teknologi petani,
- Jika nilai MBCR < 1, maka tambahan pendapatan teknologi perbaikan lebih kecil dari pada tambahan perbaikan pola petani. Dengan kata lain, teknologi perbaikan tidak lebih baik daripada teknologi petani.
- Jika nilai MBCR = 1, teknologi perbaikan tidak memberikan tambahan pendapatan.

Untuk mengetahui potensi lahan yang cocok untuk pengembangan padi gogo (ladang), di tempuh melalui prediksi perhitungan hasil evaluasi kesesuaian lahan dengan cara membandingkan (*matching*) antara karakteristik lahan tiap satuan peta tanah dengan persyaratan tumbuh tanaman padi gogo (Djaenudin *et al.*, 2000). Proses penilaian kesesuaian lahan untuk padi gogo dilakukan secara otomatis menggunakan Program ALES (*Automated Land Evaluation System*) (Rossiter, 1995).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Padi di Jawa Barat

Selama kurun waktu 1993-2005 produksi padi Jawa Barat mengalami penurunan terutama disebabkan oleh makin berkurangnya lahan sawah. Dalam kurun waktu tersebut Jawa Barat telah kehilangan lahan sawah 245.203 ha, atau setiap tahunnya berkurang sekitar 20.434 ha yang sebagian besar akibat alih fungsi lahan sawah. Jika produktivitas rata-rata 5 t/ha, maka setiap tahunnya Jawa Barat kehilangan produksi padi sekitar 102.168 ton. Untuk meningkatkan kembali produksi padi Jawa Barat, salah satu solusinya dapat dilakukan melalui optimalisasi perbaikan teknologi. Selain karena alih fungsi lahan sawah, penurunan produksi padi juga disebabkan terjadinya pelandaian (*leveling off*) produktivitas yang disebabkan oleh kondisi lahan yang sakit (*soil sicness*) akibat penggunaan bahan an-organik yang terus menerus tanpa menggunakan bahan organik (Kusumo, 2002).

Tabel 2. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Padi di Jawa Barat

Tahun	Padi sawah			Padi ladang			Total Padi		
	Luas Panen (ha)	Produktivi tas (kw/ha)	Produksi (t)	Luas Panen (ha)	Produkti vitas (kw/ha)	Produksi (t)	Luas Panen (ha)	Produkti vitas (kw/ha)	Produksi (t)
1993	2.002.967	52,19	10.453.303	149.625	24,57	367.284	2.152.592	50,27	10.820.862
1994	1.814.794	52,36	9.502.006	145.416	24,64	358.369	1.960.210	50,30	9.860.375
1995	1.976.988	52,36	10.350.699	154.033	24,15	372.018	2.131.021	50,58	10.778.957
1996	1.957.743	52,81	10.339.600	161.213	25,12	404.959	2.118.956	50,72	10.747.659
1997	1.879.464	52,99	9.958.570	161.216	24,44	394.080	2.040.680	50,73	10.352.650
1998	2.008.212	46,72	9.381.777	171.764	24,09	413.861	2.179.976	44,93	9.795.638
1999	2.011.155	47,65	9.585.617	169.387	24,05	407.397	2.181.205	45,81	9.993.014
2000	2.018.155	51,25	10.343.551	170.324	23,86	406.317	2.188.479	49,12	10.749.868
2001	1.728.945	51,46	8.897.551	137.124	24,80	340.042	1.728.945	51,46	9.237.593
2002	1.728.945	51,46	8.897.551	119.842	24,66	295.491	1.792.320	51,15	9.166.872
2003	1.501.397	54,99	8.256.888	130.272	26,53	345.559	1.631.669	52,72	8.602.447
2004/ 2005	1.759.938	52,84	9.299.506	120.204	25,19	302.796	1.880.142	51,07	9.602.302

Sumber : BPS Jawa Barat, 1993-2005.

Pada Tabel 2 diketahui produksi padi di Jawa Barat, sebagian besar bersumber dari padi sawah, karena mayoritas lahannya merupakan sawah. Kontribusi padi gogo terhadap produksi padi Jawa Barat relatif kecil karena disamping lahannya yang relatif kecil, produktivitasnya juga rendah. Ketersediaan lahan kering terutama di wilayah Jawa Barat Selatan cukup luas dan potensial untuk padi gogo, serta potensi perbaikan teknologi

masih terbuka, hal ini mengisyaratkan bahwa potensi peningkatan kontribusi produksi padi gogo terhadap produksi padi Jawa Barat masih terbuka.

### Keragaan Usahatani Padi Gogo

Umumnya petani mengusahakan padi gogo dengan teknologi yang masih terbatas, dicirikan oleh penggunaan bibit lokal (Varietas Denok dan Jampang Sapi), dan pemupukan yang belum berimbang. Melalui Prima Tani, di Kabupaten Garut diintroduksi pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) yang meliputi Varietas Unggul Baru (VUB) dan perbaikan pemupukan. VUB yang diintroduksi ada empat jenis yaitu Towuti, Situ Petenggang, Situ Bagendit, dan Limboto. Keragaan produktivitas hasil kegiatan introduksi tersebut disajikan pada Tabel 3. Keempat varietas unggul baru yang diintroduksi, mempunyai produktivitas yang lebih tinggi dibanding varietas lokal. Rata-rata produktivitasnya 3,59 t/ha, sedangkan varietas lokal 1,44 t/ha, sehingga produktivitas VUB 2,15 t/ha lebih tinggi dibanding varietas lokal (Sujitno *et al.*, 2006).

Tabel 3. Analisis Usahatani Padi Gogo (musim/Ha) (MH 2005/2006)

Uraian	Teknologi Petani <sup>1)</sup>		Teknologi Perbaikan <sup>2)</sup>	
	Jumlah (kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (kg)	Nilai (Rp)
<b>A. BIAAYA SAPRODI</b>				
Bibit	62,31	249.224	39,73	158.909
Urea	160,24	192.289	117,66	141.195
SP-36	283,55	527.992	0	0
KCl	5,14	9.250	0	0
NPK	6,10	13.414	289,96	637.921
Pukandang	0,5	100.000	2.000	400.000
Pestisida	3,56	31.997	25,11	226.015
Total biaya saprodi		1.024.166		1.164.040
<b>B. TENAGA KERJA</b>				
Pria	82		195	
wanita	124		95	
Total biaya tenaga kerja	206	1.162.107	290	1.684.691
<b>C. TOTAL BIAAYA</b>				
		2.286.273		3.248.731
<b>D. PENERIMAAN</b>				
Produksi GKP (t/Ha)		1,44		3,59
Harga GKP (Rp/Kg)		1.700		1.700
Penerimaan		2.448.000		6.103.000
Pendapatan		161.727		2.854.269
<b>E. BCR</b>				
		0,07		0,88
MBCR				2,80

Apikasi teknologi perbaikan tidak menggunakan SP-36 dan KCl. Hal ini disebabkan pada saat perlakuan, kedua jenis pupuk tersebut sulit didapatkan dipasaran sehingga

sebagai alternatifnya menggunakan NPK Ponska yang dapat diperoleh dipasaran lokal. Penggunaan NPK Ponska tersebut jumlahnya disetarakan dengan SP-36 dan KCl berdasarkan rekomendasi aplikasi teknologi PTT (Balitpa. 2005).

Penggunaan tenaga kerja pria pada teknologi perbaikan lebih banyak dari pada teknologi petani. Hal ini sehubungan dengan kajian partisipatif teknologi perbaikan dilaksanakan pada lahan yang awalnya berupa padang alang-alang sehingga memerlukan pengolahan tanah yang lebih berat. Sedangkan pembandingnya ditanam pada lahan yang sudah biasa ditanami sehingga pengolahan tanahnya relatif lebih ringan. Jumlah tenaga kerja wanita pada teknologi petani lebih banyak terutama untuk penyiangan, sedangkan pada teknologi perbaikan, karena sudah ada pengendalian dengan herbisida, dapat mengurangi tenaga kerja penyiangan.

Analisis menghasilkan nilai MBCR sebesar 2,80, artinya setiap tambahan biaya Rp. 1000 pada teknologi perbaikan mendatangkan tambahan pendapatan sebesar Rp. 2800. Dengan demikian, teknologi perbaikan secara ekonomi lebih layak dibanding teknologi petani.

### **Penyebaran Varietas Unggul Baru (VUB) padi gogo**

Proses introduksi VUB dilaksanakan pada tahun 2005/2006 secara partisipatif di lahan 23 petani kooperator seluas 8 ha, meliputi meliputi Situ Petenggang, Situ Bagendit, Limboto, dan Towuti. Pada saat introduksi teknologi, luas pertanaman padi gogo di Desa Jatiwangi sekitar 25 ha menggunakan bibit lokal.

Pada saat panen perdana, dilaksanakan temu lapang sebagai salah satu strategi penyebaran teknologi perbaikan. Acara tersebut dihadiri pekabat mulai tingkat desa hingga provinsi. Pada acara temu lapang dilakukan pengukuran hasil secara partisipatif pada teknologi perbaikan dan teknologi petani. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa teknologi perbaikan relatif lebih tinggi daripada teknologi petani, yaitu 3,59 ton/ha dibanding 1,44 ton/ha. Melihat hasilnya yang lebih tinggi, minat petani kooperator maupun non kooperator meningkat untuk mengusahakan padi gogo. Varietas yang paling disukai petaninya dua jenis, yaitu Situ bagendit dan Situ Patenggang.

Selain melalui temu lapang, ditempuh pula penyebaran informasi melalui siaran radio, rapat koordinasi di tingkat desa maupun kecamatan. Dinas Pertanian setempat juga proaktif mengembangkan teknologi ini di wilayahnya sehingga luas pertanaman padi

gogo berkembang. Berdasarkan laporan Sujitno *et al.*, 2007 penyebaran VUB padi gogo di Jawa Barat Selatan tahun 2006/2007 di lima kecamatan (Pakenjeng, Bungbulan, Cikelet, Mekarmukti, Caringin) sudah mencapai 1.500 ha. meliputi Varietas Situ Bagendit 75%, dan Situ Patengang 25%, dengan jumlah petani adopter sekitar 7.500 orang petani.

### **Potensi Pengembangan Padi Gogo**

Provinsi Jawa Barat mempunyai luas lahan kering 3.214.484 ha (72% dari total lahan sesuai untuk pertanian). Hasil evaluasi Puslittanak (1997) menunjukkan, sekitar 1.443.303 ha diantaranya sesuai untuk tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan. Apabila dikembangkan untuk tanaman padi gogo, lahan yang sangat sesuai ( $S_1$ ) seluas 1.186 ha (2,04%), lahan cukup sesuai ( $S_2$ ) seluas 1.655 ha, lahan sesuai marjinal ( $S_3$ ) seluas 12.364 ha (21,25%), sedangkan lahan tidak sesuai (N) seluas 42.991 ha (73,87%) (Susanto *et al.*, 2003). Faktor kendala utama pada kelas tidak sesuai berupa lahan berlereng dan ketersediaan oksigen.

Berdasarkan peta topografi, diketahui sebagian besar wilayah (75,3%) Kecamatan Pakenjeng, Bungbulang dan Cikelet memiliki topografi berbukit kecil sampai bergunung dengan kemiringan lereng diatas 15%. Wilayah yang topografinya datar sampai bergelombang ada sekitar 14.412 ha atau 24,70% (Susanto *et al.*, 2003)

Kendala lereng ini secara teknis susah untuk diperbaiki dan memerlukan input yang cukup besar, oleh karena itu pengembangan padi gogo sebaiknya diarahkan pada daerah yang topografinya datar sampai berombak dengan kemiringan 0-15%. Pada lahan dengan kemiringan 8-15% sebaiknya disamping ditanami padi gogo pada bibir teras perlu ditanami rumput gajah atau *Flemingia Congesta* dan *Vetifer*. Selain berfungsi sebagai penguat teras, tanaman rumput juga dapat digunakan untuk pakan ternak.

Dari hasil penilaian kekesesuaian lahan di Kecamatan Pakenjeng, Bungbulang, dan Cikelet (Susanto *et al.*, 2003), teridentifikasi adanya lahan dengan tingkat kesesuaian  $S_1$  seluas 1.186 ha yang cocok untuk pertanaman padi gogo. Lahan dengan tingkat kesesuaian  $S_2$  terdapat seluas 1.655 ha cocok untuk padi gogo tetapi masih memiliki kendala ringan, sedangkan lahan dengan tingkat kesesuaian  $S_3$  seluas 12.364 ha cocok untuk padi gogo dengan kendala yang cukup berat.

Tabel 4. Analisis Ekonomi Padi Gogo per Hektar per Tahun dan Potensi Pengembangan di Wilayah Kecamatan Pakenjeng, Bungbulang dan Cikelet, Kabupaten Garut.

Uraian	Teknologi Petani	Teknologi Perbaikan	Selisih
1. Produktivitas (t/ha)	1,44	3,59	2,15
2. Harga (Rp/Kg)	1.700	1.700	0
3. Penerimaan (Rp/ha)	2,448,000	6.103.000	3.655.000
4. Biaya produksi (Rp/ha)	2.286.273	3.248.731	962.458
5. Pendapatan per ha (Rp/ha)	161.727	2.854.269	2.992.542
<b>Potensi Pengembangan</b>			
1. Potensi lahan (ha)	2.841	2.841	0
2. Potensi produksi (t)	4.091,04	10.199,19	6.108,15
3. Potensi penerimaan (Rp)	6.954.768.000	17.338.623.000	10.383.855.000
4. Potensi biaya produksi	6.495.301.593	9.229.644.771	2.734.343.178
5. Potensi Pendapatan (Rp)	459.466.407	8.108.978.229	7.649.511.822

Catatan : Potensi pengembangan memakai asumsi jika harga dan produktivitas sama dengan kondisi hasil pengkajian

Potensi lahan yang cocok untuk padi gogo (kelas S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub>) di tiga kecamatan contoh terdapat seluas 2.841 ha. Jika potensi lahan tersebut ditanami padi gogo varietas lokal akan menghasilkan produksi 4.091,04 ton, sedangkan apabila ditanami VUB akan menghasilkan 10.199,19 ton. Dengan demikian, apabila menggunakan varietas unggul baru serta perlakuannya sesuai rekomendasi akan ada tambahan produksi 6.108,15 ton. Dengan kata lain kontribusi produksi padi gogo mencapai 149,30% terhadap produksi padi Jawa Barat.

Untuk meningkatkan produksi 6.108,15 ton, memerlukan tambahan biaya sebesar Rp.2.734.343.178 untuk perbaikan varietas, pemupukan, dan pemeliharaan. Tambahan biaya tersebut akan mendatangkan tambahan pendapatan sebesar Rp.7.649.511.822. Apabila harga gabah kering panen Rp.1.700/kg maka dari produksi tersebut, varietas lokal akan mendatangkan penerimaan Rp.6.954.768.000, dan VUB akan mendatangkan penerimaan Rp.17.338.623.000, dengan demikian selisih penerimaan tersebut Rp.10.383.855.000.

## KESIMPULAN

1. Produktivitas padi gogo dengan menggunakan teknologi introduksi lebih tinggi dibanding menggunakan teknologi petani yaitu 1,44 t/ha untuk teknologi petani, dan

- 3,59 t/ha untuk teknologi introduksi. dengan keuntungan yang didapat dari teknologi petani Rp.261,727/ha/musim dan Rp.3.254.269/ha/musim untuk teknologi introduksi.
2. Luas lahan yang cocok untuk tanaman padi gogo di wilayah Kecamatan Pakenjeng, Cikelet, Bungbulang meliputi seluas 2.841 ha untuk kelas kesesuaian S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub>. Apabila di tambah dengan lahan dengan tingkat kesesuaian S<sub>3</sub>, maka luas lahan yang cocok untuk padi gogo di wilayah 3 kecamatan tersebut menjadi 15.205 ha.
  3. Apabila lahan kelas S<sub>1</sub> dan S<sub>2</sub> sejumlah 2.841 di wilayah Kecamatan Pakenjeng, Bungbulang, dan Cikelet dimanfaatkan untuk pengembangan padi gogo dengan teknologi introduksi, maka akan meningkatkan produksi padi gogo dari 4.091,04 t/tahun menjadi 10.199,19 t/tahun.
  4. Dengan demikian, Introduksi VUB padi gogo telah memacu perluasan areal tanam padi gogo, yang tentunya akan sangat berarti terhadap pertambahan produksi padi di Jawa Barat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- BPS Jawa Barat. 2005. Jawa Barat Dalam Angka 1998-2005. Badan Pusat Statistik Jawa Barat.
- BPS Indonesia. 1996. Statistik Indonesia (statistical Pocket Book of Indonesia) 1996. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- BPTP Jawa Barat. 2003. Rencana Induk Pengkajian Pertanian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat Tahun 1999-2004. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat, Bandung.
- BPTP Jawa Barat. 2006. Deskripsi Varietas Unggul Baru Padi dan Palawija. Balai Pengkajian teknologi pertanian (BPTP) Jawa Barat, Bandung.
- Balitpa. 2005. Petunjuk Teknis Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu (PTT) Padi Gogo. Balai Penelitian Padi, Sukamandi, Subang.
- Djaenudin, D., Marwan H, H. Subagyo, A. Mulyani, dan N. Suharta. 2000. Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian Versi 3. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Bogor.
- Hendayana, R. 2006. Dampak Penerapan Teknologi Terhadap Perubahan Struktur Biaya dan Pendapatan Usahatani Padi. Prosiding Seminar Nasional Akselerasi Inovasi Teknologi Spesifik Lokasi Menuju Pertanian Berkelanjutan, Kendari, 18-19 Juli 2005. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Bogor.
- Karitas, D.P. 1996. Dampak Konversi Lahan Pertanian Terhadap Kesejahteraan Petani : Studi Kasus di Jalur Pantura Jawa Barat. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Nurbaeti, B., E. Sujitno., A. Ruswandi, Sukmay, B. Kusbiantoro, dan Hanafiah. 2007. Laporan Akhir Kegiatan Prima Tani LKDRIB Jawa Barat 2006 di Kabupaten Garut. BPTP Jawa Barat, Bandung.
- Puslittanak. 1997. Sistem Pertanaman Lorong. Publikasi Populer Teknologi Pengelolaan Lahan Kering. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Bogor.
- Pakpahan, A. Sumaryanto., N. Syafaat, H.P. Saliem, S. Priyatno, Saktyanu K.D, dan Rafael P. Somaji. 1993. Analisis kebijaksanaan Konversi Lahan Sawah ke penggunaan Non-Pertanian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Rossiter, D.G., and A.R.Van Wambeke. 1995. ALES (Automated Land Evaluation System) Version 4.5 User's Manual. SCAS Teaching Series No. T93-2 Revision 5. Cornell University, Department of Soil, Crop & Atmospheric Science, Ithaca, NY.
- Ruswandi, A. Rustiadi, E., Mudikdjo, K. 2007. Dampak Konversi Lahan Pertanian Terhadap Kesejahteraan Petani dan Perkembangan Wilayah : Studi Kasus di Daerah Bandung Utara. Jurnal Agro Ekonomi Vol. 25 No 2. 2007. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Sahara, D., dan Idris. 2007. Kajian Struktur Biaya dan Alokasi Curahan Tenaga Kerja Pada Sistem Usahatani Padi sawah : Studi Kasus di kabupaten Konawe). Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Bogor.
- Sumaryanto., N. Syafaat, M. Ariani, dan S. Friyatno. 1995. Analisis Kebijakan Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan Non-Pertanian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Sujitno E., A.Hanafiah, dan F. Taemi. 2006. Prima Tani Lahan Kering Dataran Rendah di Kabupaten Garut, Jawa Barat. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat, Bandung.
- Susanto, B., E. Sujitno, H. Supriyadi, Darmawan, dan Chendi Tafa K. 2003. Perwilayahan Komoditas Pertanian Berdasarkan AEZ skala 1:50.000 di Kecamatan Pakenjeng, Bungbulang, dan Cikelet, Kabupaten Garut. Balai pengkajian teknologi pertanian (BPTP) Jawa Barat, Bandung.