

Potensi Hasil Varietas Unggul Baru Padi Gogo Pada Lahan Kering Menunjang Peningkatan Produksi Beras Nasional di Kabupaten Garut

ENDJANG SUJITNO DAN KURNIA

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat
Jl. Kayuambon 80 Lembang, Bandung Barat, 40791
Email: esujitno@ymail.com

ABSTRACTS

The Yield Potential of Superior Variety of ‘Gogo’ Paddy on The Dry Land in Garut Regency to Support an increase of Domestic Rice Production. Garut regency has the potential dry land with an area of 34.043 ha planting or 15.42% of the acreage of upland rice in West Java. Development of upland rice, especially in dry land can provide a significant contribution to the improvement of the national rice production if managed properly. However, most of dryland farmers, still use a local varieties in upland rice cultivation, so that the production is still low. The use of new varieties of upland rice as a potential solution to solve the problems. To view the suitability of some new high yielding rice varieties in Garut Regency, has implemented a review of some new varieties of upland rice include Situ Patenggang, Inpago 5, Towuti, and Situ Bagendit. The research method used was a randomized block design with 4 treatments and 7 replications. The study was conducted in 2010-2011 on dry season from December 2010 until March 2011. The results showed that all varieties has the potential to be developed in Garut regency. The productivity showed of each variety were Situ Patenggang 3.83 t/ha, Inpago 5 3.72 t/ha, Situ Bagendit 3.08 t/ha and Towuti 3.01 t/ha. The farming analysis showed that the R/C value of each variety were Situ Patenggang 2.35, Inpago 5 2.28, Situ Bagendit 1.89, and Towuti 1.85.

Key words : Upland rice, high yielding varieties, productivity, dryland

PENDAHULUAN

Program peningkatan beras nasional (P2BN) adalah salah satu strategi atau terobosan untuk memenuhi kecukupan pangan dengan harapan bahwa swasembada pangan bisa tercapai. Sebutan negara swasembada pangan dulu sempat disematkan pada Indonesia. Julukan ini semakin memudar seiring menurunnya produksi pertanian karena rendahnya minat masyarakat pada sektor ini. Sepanjang tahun 2011, beras impor yang masuk ke Indonesia sebanyak 2,75 juta ton (BPS,

2012). Vietnam merupakan negara terbesar pemasok beras ke Indonesia, dengan pasokan sebesar 1,78 juta ton pada 2011. Padahal Vietnam mempunyai luas wilayah yang lebih kecil dibanding Indonesia. Vietnam mampu memaksimalkan luas wilayahnya untuk memproduksi pertanian khususnya beras dan mendatangkan keuntungan dari kinerja ekspornya. Lebih lanjut, untuk meningkatkan produksi pertanian pemerintah Indonesia semenjak dulu hingga sekarang mengeluarkan berbagai kebijakan guna tercapai

tujuan tersebut. Berbagai kebijakan antara lain pembukaan lahan baru, diversifikasi pangan guna mengurangi ketergantungan terhadap beras, teknologi baru, dan lain sebagainya. Namun nyatanya dalam perjalanan, swasembada yang diinginkan masih belum tercapai. Hal ini dapat dilihat dengan masih dilakukannya impor beras.

Provinsi Jawa Barat adalah merupakan salah satu wilayah lumbung padi nasional yang masih potensial. Meskipun bila dilihat dari perolehan produksi dari tahun ke tahun cenderung menurun, seperti yang tercatat pada tahun 2011 terjadi penurunan yaitu sebesar 103.179 ton (BPS, 2012). Penurunan produksi ini terjadi karena berbagai faktor dimana salah satu penyebabnya adalah terjadinya konversi lahan sawah ke penggunaan lain.

Luas lahan sawah irigasi teknis di Provinsi Jawa Barat setiap tahunnya mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh semakin meningkatnya tren konversi lahan sawah irigasi subur ke penggunaan non pertanian seperti untuk pembangunan kawasan pemukiman, perindustrian, infrastruktur, dan sebagainya (Abdurahman, 2006). Konversi lahan sawah irigasi teknis di Provinsi Jawa Barat pada periode 2000-2010 mengalami fluktuasi mencapai 87.095 hektar atau 7917,73 hektar per tahun, dengan laju konversi 1,80% per tahun. Dengan adanya konversi lahan sawah tersebut mengubah luas lahan sawah irigasi teknis di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2000 seluas 458.240 hektar menjadi 371.145 hektar pada akhir tahun 2010.

Berbagai upaya untuk meningkatkan produksi padi diantaranya peningkatan produktivitas lahan sawah yang ada, pencetakan lahan sawah irigasi yang baru, dan pengembangan lahan potensial lainnya termasuk lahan kering yang masih cukup luas (Husin, 2007). Jawa Barat mempunyai potensi lahan kering cukup luas yaitu 220.815 ha (BPS, 2012), yang tersebar di beberapa kabupaten. Garut merupakan salah satu kabupaten dengan luas tanam yang luas sekitar 34.043 ha atau 15,42 % dari luas tanam padi gogo Jawa Barat (BPS, 2012).

Toha (2005) mengemukakan bahwa kawasan pengembangan padi gogo atau pola tanam berbasis padi gogo dapat dilakukan pada daerah datar termasuk bantaran sungai, kawasan perbukitan daerah aliran sungai (DAS) dan sebagai tanaman tumpangsari daerah perkebunan dan hutan tanaman industri (HTI) muda. Kelebihan tanaman padi gogo adalah toleran terhadap cekaman lingkungan, sehingga dapat ditanam pada tanah masam yang secara kimiawi memiliki tingkat ketersediaan aluminium dan mangan yang tinggi, serta ketersediaan unsur hara terutama N, P, K, Ca, Mg, Mo yang rendah (Harahap *et al*, 1995). Secara fisik tanah ini memiliki kapasitas menahan air yang rendah dan mudah tererosi. Faktor lingkungan tersebut merupakan salah satu kendala yang mengakibatkan produktivitas padi gogo masih rendah jika dibandingkan dengan padi sawah. Oleh karena itu, usahatani padi gogo memiliki risiko kegagalan lebih tinggi dibandingkan padi sawah (Abdurahman *et al*, 2008)

Penggunaan varietas unggul baru merupakan salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas padi gogo. Varietas unggul yang bermutu dengan ciri-cirinya antara lain berdaya hasil tinggi, tanaman pendek, daun tegak, jumlah anakan produktif sedang – banyak, tanaman tahan rebah, tahan terhadap hama dan penyakit, tanggap terhadap pemupukan, umur tanaman genjah, rasa nasi sedang-enak, tetapi belum tentu semua varietas unggul baru cocok untuk semua lingkungan (Zaini *et al*, 2004)

Selama ini program pengembangan teknologi lahan kering boleh dikatakan kurang diprioritaskan dibanding lahan irigasi. Kajian mengenai berbagai unsur di lahan kering terutama varietas unggul baru padi gogo masih kurang. Pilihan masyarakat di tingkat lapangan terhadap varietas unggul padi gogo masih sangat terbatas, oleh karena itu perlu dilakukan kajian mengenai varietas unggul baru padi gogo.

BAHAN DAN METODE

Pengkajian dilaksanakan di Kecamatan Balubur Limbangan Kabupaten Garut. Waktu pelaksanaan yaitu pada musim tanam MH 2011/2012 mulai bulan Desember 2011 sampai dengan Maret 2012. Lahan yang digunakan seluas 1 ha atau masing-masing 0,25 ha per varietas. Lokasi pengkajian berada pada ketinggian 400 meter di atas permukaan laut (m dpl). Varietas unggul baru padi gogo yang digunakan adalah Situ Patenggang, Inpago 5, Situ Bagendit, dan Towuti. Metode penelitian yang digunakan adalah rancangan acak

kelompok dengan 4 perlakuan dan diulang sebanyak 7 kali.

Teknologi yang diterapkan pada penelitian ini adalah mengikuti model pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi gogo. Pengolahan tanah dilakukan secara sempurna, penanaman mengikuti sistem tegel dengan jarak tanam 25 x 25 cm, dengan 4-5 butir/lubang tanam. Kegiatan tanam dilakukan bila curah hujan sudah stabil atau mencapai 60 mm/dekade (10 hari). Penanaman dilakukan pada 10 Desember 2011. Benih ditanam dengan kedalaman sekitar 5-7 cm kemudian ditutup kembali dengan tanah. Pupuk kandang diberikan saat menggemburkan tanah, sedangkan pemupukan an organik menggunakan Urea, SP36 dan KCl. Pengendalian organisme pengganggu tumbuhan (OPT) dilakukan dengan sistem pengendalian hama terpadu (PHT). Panen dilakukan apabila 95% tanaman padi gogo sudah menguning.

Parameter yang diamati pada pengkajian meliputi aspek agronomis yaitu tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, hasil produksi dan komponen hasil yang terdiri dari jumlah gabah isi, jumlah gabah hampa dan berat 1000 butir gabah. Untuk mengetahui tingkat keuntungan dari masing-masing varietas digunakan analisis finansial dengan R/C (Swastika, 2004 dan Malian, 2004):

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan pertumbuhan tanaman, semua varietas padi gogo dapat tumbuh

Tabel 1. Tinggi tanaman padi gogo pada umur 30, 60, dan 90 hst diBalubur LimbanganKabupaten Garut, MH 2011/2012.

Varietas	Tinggi Tanaman ¹⁾		
	30 HST	60 HST	90 HST
Situ Patenggang	37,2 a	90,8 a	128,1 a
Inpago 5	39,1 a	90,3 ab	127,9 a
Situ Bagendit	37,4 a	89,4 b	104,5 b
Towuti	37,1 a	79,6 c	101,7 b

Sumber: Data primer diolah, 2012.

Keterangan: ¹⁾Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata ($P>0,05$). HST = hari setelah tanam

dengan baik di Kecamatan Balubur Limbangan Kabupaten Garut. Tinggi tanaman pada umur 30 HST terlihat varietas Inpago 5 paling tinggi yaitu rata-rata 39,1 cm dan terendah adalah Towuti 37,1 cm. Tinggi tanaman pada umur 60 HST tertinggi adalah Situ Patenggang dengan angka rata-rata 90,8 cm dan tanaman yang memiliki tinggi paling rendah adalah Towuti yaitu 79,6 cm. sedangkan pada umur 90 HST terlihat bahwa varietas Situ Patenggang merupakan varietas yang memiliki pertumbuhan paling tinggi yaitu 128,1 cm, dan varietas Towuti adalah termasuk varietas yang memiliki ketinggian paling pendek yaitu 101,7 cm. Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa hasil analisis tinggi tanaman pada umur 30 HST semua varietas berbeda tidak nyata. Pada umur 60 HST Varietas Situ Patenggang berbeda tidak nyata dengan Varietas Inpago 5. Tetapi Inpago 5 berbeda tidak nyata dengan varietas Situ Bagendit. Sedangkan tiga varietas tersebut yaitu Situ Patenggang, Inpago

5 dan Situ Bagendit berbeda nyata dengan varietas Towuti.

Pada umur 90 HST tinggi tanaman varietas Situ Patenggang berbeda tidak nyata dengan Varietas Inpago 5 tetapi berbeda nyata dengan Varietas Situ Bagendit dan Towuti. Namun tinggi tanaman varietas Situ Bagendit berbeda tidak nyata dengan Varietas Towuti.

Salah satu kriteria untuk melihat kecocokan varietas pada wilayah tertentu dapat pula dilihat dari jumlah anakan. Pada pengkajian yang dilaksanakan di Kecamatan Balubur Limbangan, jumlah anakan produktif tertinggi diperoleh pada varietas Towuti dengan jumlah anakan produktif 15,6 sedangkan terendah adalah Varietas Situ Bagendit dengan jumlah anakan produktif 14,3.

Uji statistik menunjukkan adanya perbedaan hasil produksi antara Varietas Situ Patenggang dengan Situ Bagendit dan Towuti tetapi berbeda tidak nyata dengan Varietas Inpago 5. Tabel 2 memperlihatkan bahwa Varietas Situ Patenggang

mampu menghasilkan produksi paling tinggi yaitu 3,83 ton/ha, sedangkan produksi terendah yaitu varietas Towuti sebesar 3,01 ton/ha.

Jumlah gabah per malai pada empat varietas yang dikaji, yaitu Varietas Situ Patenggang, Inpago 5 dan Situ Bagendit berbeda tidak nyata. Tetapi Varietas Situ Patenggang, Inpago 5, dan Situ Bagendit berbeda nyata dengan Varietas Towuti.

Begitu pula dengan persentase jumlah gabah hampa dari masing-masing varietas, bahwa varietas

Situ Patenggang, Inpago 5 dan Situ Bagendit berbeda tidak nyata. Tetapi Varietas Situ Patenggang, Inpago 5, dan Situ Bagendit berbeda nyata dengan Varietas Towuti.

Hasil penimbangan terhadap bobot 1000 butir gabah memperlihatkan bahwa semua varietas yang dikaji berbeda tidak nyata, dengan angka berkisar 24,9 sampai 26,2 gram. Data komponen hasil dapat dilihat pada tabel 3.

Biaya produksi yang digunakan dalam usahatani padi gogo, pada penelitian ini masing-masing varietas jumlahnya sama karena cara bercocok tanamnya sama. Rincian biaya produksi antara lain terdiri dari biaya saprodi sebesar 3.050.000, biaya tenaga kerja 3.220.000 dan pajak/iuran sebesar Rp. 250.000 dengan total biaya masing-masing varietas sebesar Rp. 6.520.000.

Untuk mengukur tingkat kemampuan pengembalian atas biaya usahatani padi, dihitung nisbah penerimaan atas biaya input yang digunakan sedangkan pendapatan usahatani merupakan selisih antara nilai hasil dan biaya produksi. Hasil

Tabel 2. Jumlah anakan produktif dan hasil padi gogo di Balubur Limbangan, Kabupaten Garut, MH 2011/2012

Varietas	Anakan Produktif ¹⁾	Hasil (ton/ha) ¹⁾
Situ Patenggang	15,1 a	3,83 a
Inpago 5	15,5 a	3,72 a
Situ Bagendit	14,3 a	3,08 b
Towuti	15,6 a	3,01 b

Sumber: Data primer diolah, 2012.

Keterangan : ¹⁾Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Tabel 3. Komponen hasil padi gogo di Balubur Limbangan, Kabupaten Garut MH 2011/2012

Varietas	Jumlah Gabah/Malai ¹⁾	Jumlah Gabah hampa ¹⁾	Bobot 1000 butir (gram) ¹⁾
Situ Patenggang	116,7 a	7,4 b	24,9 a
Inpago 5	111,5 a	8,0 b	25,9 a
Situ Bagendit	113,5 a	7,3 b	26,0 a
Towuti	96,8 b	11,9 a	26,2 a

Sumber: Data primer diolah, 2012.

Keterangan : ¹⁾Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata ($P>0,05$). HST = hari setelah tanam

Tabel 4. Analisis Finansial usahatani padi gogo di Balubur Limbangan kabupaten Garut MH 2011/2012

No.	Uraian	Perlakuan			
		Situ Patenggang	Inpago 5	Situ Bagendit	Towuti
1.	Biaya produksi (Rp.)	6.520.000	6.520.000	6.520.000	6.520.000
2.	Produksi (t/ha)	3,83	3,72	3,08	3,01
3.	Penerimaan (Rp.)	15.320.000	14.880.000	12.320.000	12.040.000
4.	Pendapatan (Rp.)	8.800.000	8.360.000	5.800.000	5.520.000
5.	R/C	2,35	2,28	1,89	1,85

Sumber: Data primer diolah, 2012.

analisis usahatani menunjukkan bahwa penerimaan usahatani dari keempat varietas cukup beragam. Perbedaan nilai varietas yang dikaji adalah diakibatkan oleh perbedaan hasil produksi yang diperoleh, sehingga penerimaan serta keuntungannya berbeda. Penerimaan usahatani paling tinggi adalah varietas Situ Patenggang yaitu sebesar Rp. 15.320.000, diikuti Inpago 5 Rp. 14.880.000, kemudian Situ Bagendit Rp. 12.320.000, dan Towuti Rp. 12.040.000. Tingkat penerimaan ini berdampak pada tingkat keuntungan yang diterima yaitu tertinggi Varietas Situ Patenggang dengan keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 8.800.000 sedangkan keuntungan terendah diperoleh dari varietas Towuti yaitu Rp. 5.520.000. Rasio pendapatan total terhadap seluruh biaya yang dikeluarkan mencapai 1,85 sampai dengan 2,35. Dengan demikian bahwa semua varietas yang dikaji cocok untuk diusahakan di wilayah Kecamatan Balubur Limbangan Kabupaten Garut, tetapi yang paling

menguntungkan adalah varietas Situ Patenggang.

SIMPULAN

1. Hasil kajian menunjukkan keempat varietas padi gogo yaitu Situ Patenggang, Inpago 5, Situ Bagendit dan Towuti memiliki potensi hasil cukup baik serta mampu beradaptasi pada wilayah lahan kering di Kecamatan Balubur Limbangan Kabupaten Garut.
2. Hasil analisis pertumbuhan, produksi dan tingkat keuntungan varietas Situ Patenggang dan Inpago 5 adalah merupakan varietas yang paling mampu beradaptasi dibanding dengan varietas yang lainnya.
3. Berdasarkan analisis kelayakan usahatani, varietas yang paling layak adalah Situ Patenggang dengan nilai R/C 2,35, namun demikian varietas Inpago 5, dan Situ Bagendit juga tergolong layak dengan nilai R/C masing-masing adalah 2,28, dan 1,89.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, A. 2006. Strategi Mempertahankan Multifungsi Pertanian di Indonesia. Seminar Multifungsi dan Revitalisasi Pertanian. Bogor, 27-28 Juni 2006. Balai Penelitian Tanah. BBSDLP. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian.
- Aburahman, A., A. Dariah dan A. Mulyani. 2008. Strategi dan Teknologi Pengelolaan Lahan Kering Mendukung Pengadaan Pangan Nasional. *Jurnal Litbang Pertanian* 27 (2).
- BPS. 2012. Statistik Indonesia. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- BPS Jawa Barat. 2012. Jawa Barat dalam Angka. Badan Pusat Statistik Jawa Barat. Bandung.
- Harahap, Z. dan E. Lubis. 1995. Pengembangan Padi Gogo sebagai Tanaman Sela Di Daerah Perkebunan. Prosiding Diskusi Pengembangan Teknologi Tepat Guna di Lahan Kering untuk Mendukung Pertanian Berkelanjutan. Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, IPB, Bogor.
- Malian, AH., 2004. Analisis Ekonomi Usahatani dan Kelayakan Finansial Teknologi pada Skala Pengkajian. Makalah disajikan dalam Pelatihan Analisis Finansial dan Ekonomi bagi Pengembangan Sistem Usahatani Agribisnis Wilayah, Bogor.
- Swastika, D.K.S. 2004. Beberapa Teknis Analisis dalam Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Pertanian*. Vol 7, No. 1. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Toha, Husin M. 2007. Pengembangan Padi Gogo Menunjang Program P2BN. Apresiasi Hasil Penelitian Padi.
- Zaini, Z., Diah W.S., dan M. Syam. 2004. Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah. Meningkatkan Hasil dan Pendapatan, Menjaga Kelestarian Lingkungan. Petunjuk Lapangan. BP2TP, BPTP Sumut, BPTP Nusa Tenggara Barat. Balitpa, International Rice Research Institute.