

PENAMPILAN HASIL DAN SIFAT AGRONOMI LAIN GALUR HARAPAN PADI GOGO DI DATARAN TINGGI

Yield and Other Agronomic Trait Performance of Upland Rice lines In Highlands.

Supartopo¹, Suwarno¹ dan Amrizal Yusuf²

email: partopo21@yahoo.com

¹Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

²Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara

RINGKASAN

Varietas padi unggul yang adaptif pada lahan kering dataran tinggi sangat diperlukan karena disamping sebagai bahan makan pokok juga berfungsi sebagai pergiliran tanaman setelah tanaman sayuran. Petani padi di daerah lahan kering dataran tinggi masih menggunakan varietas lokal yang sudah beradaptasi baik namun produksinya rendah dan umurnya panjang. Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi daya hasil dan penampilan galur harapan padi gogo di lahan kering dataran tinggi. Penelitian dilakukan pada MH 2013 di Kabupaten Pakpak Bharat Sumatera Utara. Sebanyak 50 galur dan varietas padi gogo diuji pada percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan tiga ulangan. Ukuran plot 2 m x 5 m, jarak tanam 15 cm x 30 cm, tanam benih langsung dengan cara tugal, jumlah benih 2-4 butir per lubang tanam. Takaran dan jenis pupuk yang digunakan adalah 300 kg NPK (Phonska) + 100 kg Urea /ha. Peubah yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, umur tanaman berbunga, umur dapat dipanen, jumlah gabah isi dan hampa per malai, bobot 1000 butir gabah isi, hasil gabah kering giling per petak. Data hasil pengamatan dianalisis ragam dan perbandingan nilai tengah antar galur dilakukan dengan uji beda nyata terkecil (BNT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 13 galur yang hasilnya lebih tinggi atau sama dengan varietas pembandingan Sigambiri Putih (2,3t/ha). Galur-galur yang dievaluasi berumur lebih genjah dibanding varietas Sigambiri Merah (157 hari) dan Sigambiri Putih (168 hari). Galur harapan yang berdaya hasil tinggi tersebut perlu dievaluasi lebih lanjut agar dapat dilepas sebagai varietas unggul baru padi gogo dataran tinggi.

Kata kunci : daya hasil, padi gogo, dataran tinggi.

ABSTRACT

New varieties of upland rice that adapted in the highland is needed, besides as the main food also as rotation crop after vegetable. Farmers in the highland areas still use local varieties of upland rice that have been well adapted. However, their production are low and they here long duration of maturity. The purpose of the study is to evaluate the yield and performance of promising lines of upland rice in the highlands. The study was conducted during wet season 2013 in Pakpak Bharat, North Sumatra. A total of 50 lines and upland rice varieties tested in this experiment using a randomized block design with three replications. The plot size was 2 m x 5 m, or with plant spacing of 15 cm x 30 cm. The plants were grown direct seeding with number of seeds were 2-4 grains per planting hole. A total of 300 kg NPK (Phonska) and 100 kg urea / ha were applied to the plants. Variables measured included plant height, number of productive tillers, days to flowering, days to harvest, number of filled and empty grains per panicle, weight of 1000 grains, and grain yield per plot. Data were analyzed and means among lines were compared using least significant difference (LSD) test at the 5% level. Results of the research showed there are 13 lines with results higher or compareable to check variety Sigambiri Putih (2,3t / ha). Promising lines which tested matured earlier compared to Sigambiri Merah (157 days) and Sigambiri Putih (168 days). Promising lines having high yield potential needs to be further evaluated in order to be released as new varieties of upland rice for highlands.

Keywords: *yield, upland rice, highlands.*

PENDAHULUAN

Pemanfaatan lahan kering menjadi salah satu alternatif dalam upaya peningkatan produksi padi nasional (Toha, 2006). Menurut Abdurrachman *et al.* 2008, Indonesia memiliki lahan kering sekitar 148 juta ha, namun yang dapat dimanfaatkan untuk budidaya pertanian hanya sekitar 76.22 juta ha (52%) dan sebagian besar terdapat di dataran rendah yaitu sebesar 70.71 juta ha (93%), sedangkan sisanya sebesar 7 % di dataran tinggi.

Dataran tinggi (>700m dpl) dengan suhu antara 14-27°C adalah bagian dari 45% perbukitan dan pegunungan. Suhu rendah menghambat pertumbuhan tanaman, malai tidak sempurna, persentase gabah hampa tinggi dan perkembangan biji tidak sempurna (Zen *et al.* 1988).

Suhu dingin di dataran tinggi antara lain menghambat eksersi malai dan meningkatkan kehampaan (Cruz *et al.* 2006; Gunawardena *et al.* 2003). Bahkan pada varietas yang peka, suhu dingin dapat mengakibatkan kehampaan total dan gagal panen (Zen dan Azwar, 1986). Gejala umum tanaman padi yang mengalami cekaman suhu rendah adalah tanaman memendek dan anakan berkurang. Umur tanaman padi di dataran tinggi lebih panjang dibanding di dataran rendah (Suwarno *et al.* 2013). Selanjutnya Zen *et al.* 1988 menyatakan bahwa selisih umur berbunga dengan umur masak pada tanaman padi di dataran tinggi berkisar antara 30-40 hari.

Varietas unggul memiliki peranan yang sangat penting dalam peningkatan produksi padi (Suprihatno dan Daradjat, 2011). Menurut Wahyuni dan Indria (2012), keberhasilan merakit varietas unggul padi merupakan salah satu inovasi teknologi unggulan untuk meningkatkan produksi padi. Sampai saat ini telah banyak varietas unggul padi gogo yang dilepas tetapi belum ada yang dapat beradaptasi baik di dataran tinggi karena program pemuliaan padi gogo selama ini tidak mencakup pembentukan varietas untuk dataran tinggi. Tidak adanya program pemuliaan padi gogo dataran tinggi selama ini dimaksudkan agar tidak mendorong pembukaan hutan di wilayah pegunungan untuk ditanami padi gogo. Namun dalam kenyataannya petani di daerah dataran tinggi banyak yang menanam padi gogo, disamping sebagai bahan makanan pokok juga berfungsi sebagai rotasi tanaman setelah tanaman sayuran (Suwarno et al. 2012).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi daya hasil galur-galur harapan padi gogo di dataran tinggi. Galur-galur yang memiliki potensi hasil tinggi pada penelitian ini akan dievaluasi lebih lanjut untuk dapat dilepas menjadi varietas unggul baru padi gogo dataran tinggi.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di Desa Aronakan II, Kecamatan Pergeteng Geteng Sengkut, Kabupaten Pakpak Bharat, Sumatera Utara pada musim hujan (MH) 2013. Lokasi ini berada di ketinggian 940 m dpl pada koordinat 02°32'377" LU dan 098°18'264" BT. Tanam dilakukan pada tanggal 26 September 2013.

Sebanyak 50 galur dan varietas ditanam sebagai bahan penelitian ini. Penelitian disusun dalam rancangan acak kelompok (RAK) dengan tiga ulangan. Ukuran plot 2 m x 5 m, jarak tanam 15 cm x 30 cm, tanam benih langsung secara tugal dengan jumlah benih 2-4 butir per lubang tanam. Jumlah dan jenis pupuk yang digunakan adalah 300 kg NPK (Phonska) dan 100 kg Urea /ha, dengan cara pemberian sebagai berikut: (1) umur 10 hari setelah tanam dengan 200 kg/ha Phonska; (2) Umur 35 hari setelah tanam dengan 100 kg/ha Urea; dan (3) Umur 65 hari setelah tanam dan 100kg/ha Phonska. Penyiangan dilakukan dua kali yaitu pada umur 4 dan 7 minggu setelah tanam. Untuk mengendalikan hama digunakan pestisida baik jenis kontak dan sistemik dengan cara menyemprotkan pada tanaman. Pengendalian terhadap penyakit terutama blas dilakukan dengan menyemprotkan fungisida pada tanaman.

Peubah yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, umur tanaman berbunga 50%, umur dapat dipanen atau 80% padi menguning, jumlah gabah isi dan hampa per malai, bobot 1000 butir gabah dengan kadar air 14 %, dan hasil gabah kering giling (GKG) per petak pada kadar air 14 %. Tinggi tanaman diukur dari permukaan tanah sampai bagian tanaman yang paling tinggi. Umur tanaman dihitung dari waktu benih ditanam. Data hasil gabah per plot yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis varians. Beda rata-rata antar galur diuji dengan beda nyata terkecil (LSD) pada taraf beda nyata 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat tiga belas galur harapan padi gogo dengan hasil lebih tinggi dari varietas Sigambiri Putih (Tabel 1). Galur B13650E-TB-80-2 memiliki hasil gabah kering giling tertinggi yaitu 3,7 t/ha berbeda nyata lebih tinggi dibanding varietas Sigambiri putih yang memiliki hasil 2,3 t/ha. Disamping galur tersebut terdapat 12 galur lain yang hasilnya sama atau lebih tinggi dari varietas Sigambiri putih, galur-galur tersebut adalah B13604E-TB-72 (3,3 t/ha), B13604E-TB-71 (3,2 t/ha), B13650E-TB-36 (3,1 t/ha), B13604E-TB-31 (2,6 t/ha), B13650E-TB-80-1 (2,5 t/ha), B13650E-TB-86 (2,5 t/ha), B13650E-TB-13 (2,4 t/ha) B13650E-TB-20 (2,4 t/ha), B13650E-TB-53 (2,4 t/ha), B13626E-TB-33 (2,3 t/ha), B13650E-TB-76 (2,3 t/ha), B13650E-TB-80-3 (2,3 t/ha). Varietas Sigambiri Putih dan Sigambiri Merah merupakan varietas lokal padi gogo yang banyak ditanam oleh petani di daerah dataran tinggi di Sumatera Utara. Varietas ini memiliki umur tanaman sangat panjang yaitu sekitar 160 hari. Varietas Jatiluhur memiliki persentase jumlah gabah hampa per malai rendah yaitu sebesar 12,0 % dan paling rendah diantara varietas pembanding. Varietas pembanding Sigambiri Merah memiliki persentase jumlah gabah hampa per malai sebesar 12,3 % dan Sigambiri Putih sebesar 15,8%. Varietas Situpatenggang memiliki persentase jumlah gabah hampa per malai sebesar 33,5%. Diantara galur-galur yang memiliki hasil lebih tinggi dari varietas Sigambiri Putih tersebut, terdapat dua galur yang memiliki persentase gabah hampa per malai rendah yaitu galur B13650E-TB-86 dan B13650E-TB-76 masing-masing sebesar 13,0% dan 13,9 %. Galur harapan yang memiliki hasil lebih tinggi atau sama dengan varietas Sigambiri Putih potensial untuk dilepas menjadi varietas unggul baru padi gogo dataran tinggi mengingat sampai saat ini belum ada varietas unggul baru padi gogo yang cocok untuk dataran tinggi. Diperolehnya varietas unggul baru padi gogo untuk dataran tinggi akan memperkaya sumberdaya genetik dan meningkatkan persediaan bahan makanan pokok terutama beras.

Tabel 1. Galur-galur padi gogo dengan hasil lebih tinggi dari Sigambiri Putih di dataran tinggi, MH 2013.

No.	Galur	Tinggi	Anakan	Umur (hari)		Gabah/malai		B1000		Hasil
		(cm)	(batang)	bunga	masak	isi	hampa	%	(gram)	(t/ha)
1	B13650E-TB-80-2	71,6*	11,7 ^{tn}	120,7*	143,0*	129,1 ^{tn}	27,4 ^{tn}	21.2	21,7*	3,7*
2	B13604E-TB-72	78,0*	10,7 ^{tn}	122,0*	144,3*	146,3 ^{tn}	44,3*	30.3	25,7*	3,3 ^{tn}
3	B13604E-TB-71	64,7*	13,7 ^{tn}	123,0*	145,3*	93,9 ^{tn}	31,0 ^{tn}	33.0	22,0*	3,2 ^{tn}
4	B13650E-TB-36	86,8*	9,2 ^{tn}	122,3*	145,0*	144,6 ^{tn}	28,4 ^{tn}	19.6	21,5*	3,1 ^{tn}
5	B13604E-TB-31	88,9*	9,6 ^{tn}	122,7*	145,0*	143,9 ^{tn}	44,0*	30.6	26,0*	2,6 ^{tn}
6	B13650E-TB-80-1	75,2*	11,3 ^{tn}	119,3*	141,7*	135,9 ^{tn}	23,1 ^{tn}	17.0	23,2*	2,5 ^{tn}
7	B13650E-TB-86	73,8*	11,6 ^{tn}	121,3*	143,7*	165,9 ^{tn}	21,6 ^{tn}	13.0	21,3*	2,5 ^{tn}
8	B13650E-TB-13	82,3*	13,0 ^{tn}	119,3*	141,7*	143,1 ^{tn}	52,1*	36.4	20,8*	2,4 ^{tn}
9	B13650E-TB-20	72,6*	9,6 ^{tn}	120,7*	143,0*	157,8 ^{tn}	36,7 ^{tn}	23.3	23,6*	2,4 ^{tn}
10	B13604E-TB-53	75,9*	12,2 ^{tn}	122,7*	145,0*	134,5 ^{tn}	25,3 ^{tn}	18.8	24,4*	2,4 ^{tn}
11	B13626E-TB-33	89,4*	14,6 ^{tn}	116,7*	139,0*	81,0 ^{tn}	30,1 ^{tn}	37.2	30,5 ^{tn}	2,3 ^{tn}
12	B13650E-TB-76	71,0*	11,9 ^{tn}	120,0*	142,3*	124,1 ^{tn}	17,2 ^{tn}	13.9	25,2*	2,3 ^{tn}
13	B13650E-TB-80-3	70,7*	10,6 ^{tn}	120,7*	143,0*	123,4 ^{tn}	27,6 ^{tn}	22.4	21,9*	2,3 ^{tn}
	Situpatenggang	52,9	8,7	122,7	145,0	93,2	31,2	33.5	24,5	1,1
	Sigambiri merah	113,0	11,7	129,0	152,3	117,2	14,4	12.3	31,4	3,1
	Sigambiri Putih	104,4	11,7	140,3	160,3	109,6	17,3	15.8	31,8	2,3
	Jatiluhur	65,3	12,7	123,3	145,7	98,1	11,8	12.0	23,8	2,5
	KK (%)	10,7	27,97	1,68	1,36	23,25	45,46		8,69	38,32
	BNT (5%)	13,16	4,67	3,33	3,18	39,86	19,62		3,61	1,15

Keterangan: B1000= bobot 1000 butir gabah, tn= tidak nyata, *=nyata pada taraf 5% DMRT.

Secara keseluruhan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap galur dan varietas padi gogo yang dievaluasi di dataran tinggi pada MH 2013 di Pakpak Bharat disajikan pada Tabel 2. Pada Tabel 2 terlihat bahwa varietas Situpatenggang memiliki hasil sangat rendah yaitu 1,1 t/ha berbeda nyata lebih rendah dibanding varietas Sigambiri putih, hal ini menunjukkan varietas tersebut tidak dapat beradaptasi baik di dataran tinggi. Di lahan kering dataran rendah varietas Situpatenggang sangat populer dengan beras aromatik dan memiliki potensi hasil tinggi. Beberapa galur yang hasilnya lebih rendah dari varietas Situpatenggang tergolong sangat peka terhadap lingkungan terutama pengaruh suhu rendah. Varietas Jatiluhur memiliki hasil 2,5 t/ha lebih tinggi dibanding varietas Sigambiri putih tetapi lebih rendah dibanding varietas Sigambiri Merah yang memiliki hasil 3,1 t/ha. Menurut Sasmita (2008) varietas Jatiluhur memiliki toleransi terhadap naungan yang baik diantara varietas padi yang ada.

Galur-galur yang dievaluasi memiliki umur masak nyata lebih genjah dibanding varietas Sigambiri Putih. Galur B13626E-TB-33 memiliki umur masak paling genjah yaitu 139 hari, semetara galur B14086D-TB-86 memiliki umur masak paling lambat yaitu 146 hari. Varietas Sigambiri putih memiliki umur masak 160,3 hari. Varietas Situpatenggang dan varietas Jatiluhur memiliki umur masak masing-masing 145,0 dan 145,7 hari. Di dataran rendah (< 700 m dpl) pada umumnya padi gogo berumur antara 105-130 hari, menurut Suwarno (2012) semakin tinggi tempat diatas permukaan laut semakin panjang umur tanaman padi.

Galur B13638E-TB-33 memiliki jumlah anakan produktif paling sedikit 6,2 batang per rumpun, sementara galur B13654-2E-WN-2 memiliki jumlah anakan produktif paling banyak yaitu 14,9 batang per rumpun namun tidak berbeda nyata bila dibandingkan dengan varietas Sigambiri putih yang memiliki jumlah anakan produktif sebanyak 11,7 batang per rumpun. Galur-galur yang diuji memiliki keragaan tanaman relative pendek yaitu berkisar antara 61,0 cm– 89,4 cm, lebih pendek jika dibandingkan dengan varietas Sigambiri putih yang memiliki tinggi tanaman 104,4 cm.

Galur B13657D-TB-86 memiliki jumlah gabah isi per malai paling sedikit yaitu 62,0 butir nyata lebih rendah dibanding varietas Sigambiri Putih dengan jumlah gabah isi per malai sebesar 109,6 butir. Galur B13650E-TB-86 memiliki jumlah gabah isi per malai paling banyak yaitu 165,9 butir tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas Sigambiri Putih. Jumlah gabah hampa per malai yang paling sedikit dimiliki oleh galur B14086D-TB-86 yaitu 8,2 butir tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas Sigambiri putih. Galur B13643E-TB-43 memiliki jumlah gabah hampa per malai terbanyak yaitu 61,2 butir berbeda nyata lebih banyak dibanding varietas Sigambiri Putih yang memiliki jumlah gabah hampa per malai sebanyak 17,3 butir.

Bobot per 1000 butir gabah (kadar air 14%) galur B13064E-TB-97 sebesar 31,4 gram, galur B13643E-TB-14 memiliki bobot 33,0 gram dan galur B14086D-TB-27-1 memiliki bobot 32,0 gram. Bobot 1000 gabah ketiga galur tersebut sebanding dengan varietas Sigambiri Putih dan Sigambiri Merah yang masing-masing memiliki bobot 31,4 gram dan 31,8 gram. Varietas Situpatenggang memiliki bobot 24,5 gram, sementara varietas Jatiluhur memiliki bobot 23,8 gram.

Tabel 2. Hasil (t/ha) dan sifat agronomi lain padi gogo di Pakpak Bharat MH 2013

No.	Galur	Tinggi	Anakan	Umur (hari)		Gabah/malai		B1000	Hasil
		(cm)	(batang)	bunga	masak	isi	hampa	(gram)	(t/ha)
1	B13626E-TB-3	67,0*	9,4 ^{tn}	121,3*	143,7*	124,6 ^{tn}	20,9 ^{tn}	26,2*	1,7 ^{tn}
2	B13626E-TB-9-1	73,7*	9,1 ^{tn}	121,0*	143,0*	78,5 ^{tn}	9,6 ^{tn}	26,7*	0,9*
3	B13626E-TB-33	89,4*	14,6 ^{tn}	116,7*	139,0*	81,0 ^{tn}	30,1 ^{tn}	30,5 ^{tn}	2,3 ^{tn}
4	B13638E-TB-3	69,8*	9,8 ^{tn}	121,3*	143,7*	80,6 ^{tn}	12,7 ^{tn}	25,8*	1,2 ^{tn}
5	B13638E-TB-12-2	77,4*	13,0 ^{tn}	118,0*	140,3*	116,8 ^{tn}	14,5 ^{tn}	27,3*	2,1 ^{tn}
6	B13638E-TB-18	63,6*	13,9 ^{tn}	121,3*	143,3*	74,5 ^{tn}	16,1 ^{tn}	25,0*	2,0 ^{tn}
7	B13638E-TB-25	70,3*	10,4 ^{tn}	122,0*	144,3*	86,3 ^{tn}	19,4 ^{tn}	25,7*	1,9 ^{tn}
8	B13638E-TB-27	64,0*	8,6 ^{tn}	122,3*	144,7*	64,3*	13,6 ^{tn}	25,7*	1,7 ^{tn}
9	B13626E-TB-8	69,8*	10,4 ^{tn}	123,0*	145,0*	81,4 ^{tn}	15,5 ^{tn}	24,7*	1,8 ^{tn}
10	B13638E-TB-33	69,3*	8,2 ^{tn}	122,0*	144,3*	102,1 ^{tn}	20,3 ^{tn}	23,8*	1,5 ^{tn}
11	B13640E-TB-86	78,9*	9,6 ^{tn}	121,3*	143,7*	87,4 ^{tn}	24,3 ^{tn}	29,0 ^{tn}	1,9 ^{tn}
12	B13640E-TB-97	70,2*	6,2 ^{tn}	122,3*	144,7*	62,6*	43,3 ^{tn}	31,4 ^{tn}	1,3 ^{tn}
13	B13642E-TB-45	62,3*	7,9 ^{tn}	122,3*	145,0*	115,4 ^{tn}	46,1 ^{tn}	27,7*	1,4 ^{tn}
14	B13643E-TB-14	72,4*	10,4 ^{tn}	121,3*	143,7*	77,8 ^{tn}	30,6 ^{tn}	33,0 ^{tn}	1,6 ^{tn}
15	B13643E-TB-43	78,9*	11,3 ^{tn}	121,3*	143,7*	146,2 ^{tn}	61,2*	24,4*	2,1 ^{tn}
16	B13650E-TB-11	75,9*	7,9 ^{tn}	122,7*	145,0*	112,5 ^{tn}	25,9 ^{tn}	23,6*	1,7 ^{tn}
17	B13650E-TB-37	75,4*	11,2 ^{tn}	122,7*	145,0*	140,8 ^{tn}	39,2*	25,6*	2,2 ^{tn}
18	B13650E-TB-13	82,3*	13,0 ^{tn}	119,3*	141,7*	143,1 ^{tn}	52,1*	20,8*	2,4 ^{tn}
19	B13650E-TB-15	74,4*	12,3 ^{tn}	119,3*	141,7*	106,6 ^{tn}	30,6 ^{tn}	22,3*	1,7 ^{tn}
20	B13650E-TB-36	86,8*	9,2 ^{tn}	122,3*	145,0*	144,6 ^{tn}	28,4 ^{tn}	21,5*	3,1 ^{tn}
21	B13650E-TB-76	71,0*	11,9 ^{tn}	120,0*	142,3*	124,1 ^{tn}	17,2 ^{tn}	25,2*	2,3 ^{tn}
22	B13650E-TB-80-1	75,2*	11,3 ^{tn}	119,3*	141,7*	135,9 ^{tn}	23,1 ^{tn}	23,2*	2,5 ^{tn}
23	B13650E-TB-80-2	71,6*	11,7 ^{tn}	120,7*	143,0*	129,1 ^{tn}	27,4 ^{tn}	21,7*	3,7*
24	B13650E-TB-80-3	70,7*	10,6 ^{tn}	120,7*	143,0*	123,4 ^{tn}	27,6 ^{tn}	21,9*	2,3 ^{tn}
25	B13650E-TB-86	73,8*	11,6 ^{tn}	121,3*	143,7*	165,9 ^{tn}	21,6 ^{tn}	21,3*	2,5 ^{tn}
26	B13650E-TB-20	72,6*	9,6 ^{tn}	120,7*	143,0*	157,8 ^{tn}	36,7 ^{tn}	23,6*	2,4 ^{tn}
27	B13654E-TB-51	74,9*	9,8 ^{tn}	122,0*	144,0*	102,6 ^{tn}	40,1*	22,7*	1,1 ^{tn}
28	B13654E-TB-52	75,0*	8,1 ^{tn}	122,3*	144,7*	101,7 ^{tn}	35,7 ^{tn}	25,2*	1,3 ^{tn}
29	B13654E-TB-57	82,3*	9,0 ^{tn}	122,7*	145,0*	131,0 ^{tn}	28,3 ^{tn}	23,5*	1,3 ^{tn}
30	B13654E-TB-91	82,0*	8,7 ^{tn}	122,0*	144,3*	87,2 ^{tn}	41,2*	24,0*	1,1*
31	B13654E-TB-97	75,1*	9,2 ^{tn}	122,0*	144,0*	81,4 ^{tn}	18,7 ^{tn}	24,6*	1,3 ^{tn}
32	B13657E-TB-25	71,2*	11,8 ^{tn}	122,7*	145,0*	67,5*	34,7 ^{tn}	27,1*	1,1*
33	B13657E-TB-39-2	61,0*	6,3 ^{tn}	122,3*	144,7*	62,0*	13,2 ^{tn}	30,4 ^{tn}	0,7*
34	B13657E-TB-60	83,4*	6,8 ^{tn}	123,0*	145,3*	93,6 ^{tn}	38,8*	22,2*	1,0*
35	B14083D-TB-21	84,7*	8,0 ^{tn}	123,3*	145,7*	112,8 ^{tn}	27,8 ^{tn}	25,2*	1,8 ^{tn}
36	B14086D-TB-27-1	73,6*	7,2 ^{tn}	123,0*	144,7*	109,1 ^{tn}	18,7 ^{tn}	32,0 ^{tn}	1,3 ^{tn}
37	B13604E-TB-60	85,1*	9,0 ^{tn}	123,0*	145,3*	93,6 ^{tn}	23,9 ^{tn}	22,2*	1,6 ^{tn}
38	B13654-2E-WN-2	76,1*	14,9 ^{tn}	121,3*	143,7*	78,1 ^{tn}	11,3 ^{tn}	27,9*	1,4 ^{tn}
39	B14086D-TB-54-1	82,4*	8,3 ^{tn}	123,3*	145,7*	90,4 ^{tn}	14,7 ^{tn}	30,1 ^{tn}	1,5 ^{tn}
40	B14086D-TB-55	81,0*	10,3 ^{tn}	122,7*	145,0*	112,1 ^{tn}	17,6 ^{tn}	25,2*	1,3 ^{tn}
41	B14086D-TB-86	76,0*	10,6 ^{tn}	123,0*	146,0*	79,7 ^{tn}	8,2 ^{tn}	30,2 ^{tn}	1,3 ^{tn}
42	B13604E-TB-71	64,7*	13,7 ^{tn}	123,0*	145,3*	93,9 ^{tn}	31,0 ^{tn}	22,0*	3,2 ^{tn}
43	B13604E-TB-72	78,0*	10,7 ^{tn}	122,0*	144,3*	146,3 ^{tn}	44,3*	25,7*	3,3 ^{tn}
44	B13604E-TB-31	88,9*	9,6 ^{tn}	122,7*	145,0*	143,9 ^{tn}	44,0*	26,0*	2,6 ^{tn}
45	B13604E-TB-53	75,9*	12,2 ^{tn}	122,7*	145,0*	134,5 ^{tn}	25,3 ^{tn}	24,4*	2,4 ^{tn}
46	B13604E-TB-55	79,2*	13,1 ^{tn}	122,7*	145,0*	88,1 ^{tn}	31,9 ^{tn}	23,0*	1,1*
47	Situpatenggang	52,9	8,7	122,7	145,0	93,2	31,2	24,5	1,1
48	Sigambiri merah	113,0	11,7	129,0	152,3	117,2	14,4	31,4	3,1
49	Sigambiri Putih	104,4	11,7	140,3	160,3	109,6	17,3	31,8	2,3
50	Jatiluhur	65,3	12,7	123,3	145,7	98,1	11,8	23,8	2,5
KK (%)		10,7	27,97	1,68	1,36	23,25	45,46	8,69	38,32
BNT (5%)		13,16	4,67	3,33	3,18	39,86	19,62	3,61	1,15

Keterangan: B1000= bobot 1000 butir gabah, tn= tdak nyata, *=nyata pada taraf 5% DMRT.

KESIMPULAN

1. Terdapat 13 galur dengan hasil lebih tinggi dibanding varietas Sigambiri Putih yaitu:
2. B13650E-TB-80-2 (3,7 t/ha), B13604E-TB-72 (3,3 t/ha), B13604E-TB-71 (3,2 t/ha), B13650E-TB-36 (3,1 t/ha), B13604E-TB-31 (2,6 t/ha), B13650E-TB-80-1 (2,5 t/ha), B13650E-TB-86 (2,5 t/ha), B13650E-TB-13 (2,4 t/ha), B13650E-TB-20 (2,4 t/ha), B13650E-TB-53 (2,4 t/ha), B13626E-TB-33 (2,3 t/ha), B13650E-TB-76 (2,3 t/ha), B13650E-TB-80-3 (2,3 t/ha).
3. Galur-galur yang dievaluasi memiliki umur masak antara 139-146 hari atau lebih genjah dibandingkan varietas Sigambiri Merah dan Sigambiri Putih yang masing-masing memiliki umur masak 157 hari dan 168 hari.
4. Galur harapan yang memiliki hasil lebih tinggi dari varietas Sigambiri Putih perlu dievaluasi lebih lanjut agar dapat dilepas menjadi varietas unggul baru padi gogo dataran tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, A., A. Dariah dan A. Mulyani. 2008. Strategi dan teknologi pengelolaan lahan kering mendukung pengadaan pangan nasional. *J. Litbang Pertanian* 27(2): 43-49.
- Cruz, R.P., S.C.K. Milach and L. C. Federizzi. 2006. Rice cold tolerance at the reproductive stage in a controlled environment. *Sci. agric.* 63: 255-261.
- Gunawardena, T.A., S. Fukai and F.P.C. Blamey. 2003. Low temperature induced spikelet sterility in rice. *Aus. J. Agric. Res.* 54:937-946.
- Toha, H.M., 2006. Padi gogo dan pola pengembangannya. Balai Penelitian Tanaman Padi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. 48 hal.
- Sasmita, P. 2008. Skrining Ex Situ Genotipe Padi Haploid Ganda Toleran Intensitas Cahaya Rendah. *Jurnal Agricultural*. Vo. 19. Nomor 1. Halaman 75 – 82.
- Suprihatno B dan A. A. Daradjat. 2011. Kemajuan dan ketersediaan varietas unggul baru padi. Apresiasi Seminar Hasil Penelitian Tanaman Padi. Balai Penelitian Tanaman Padi, Sukamandi, 10–11 November 2010.
- Suwarno, Erwina L., Supartopo, Sony S., Anggiani N., Ade S., Sunaryo, Erna H., Oma dan Jazuli. 2012. Evaluasi dan seleksi galur padi gogo untuk dataran tinggi. Laporan ROPP 2012. BB Padi. (tidak dipublikasikan).
- Suwarno, Erwina L., Yullianida, Anggiani N., dan Supartopo. Pembentukan Varietas Unggul Padi Gogo Dataran Rendah-tinggi dengan Potensi Hasil 10 % Inpago 6. 2013. Laporan RPTP 2013. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. (tidak dipublikasi).

- Wahyuni S. dan Indria W. Mulsanti.2012. Identifikasi Penciri Varietas dan Uji BUSS dari 15 varietas padi. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Padi 2011. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi. Halaman 661-670.
- Zen, S., A. Kahier, Z. Hamzah, dan H.Bahar. 1988. Karakter utama dalam perakitan padi sawah pegunungan. Pemberitaan Penelitian Sukarami. 15: 43-47.
- Zen,S. dan R. Azwar. 1986. Penampilan hasil galur-galur baru padi sawah dataran tinggi. Pemberitaan Penelitian Sukarami. No.7: 40-43.