

**KOMPONEN HASIL DAN HASIL BERBAGAI VARIETAS TANAMAN
PADI (*Oryza sativa* L.) DAN BAHAN ORGANIK DENGAN METODE
SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION**

**Yield Componen dan Yield of some Rice Varieties (*Oryza sativa* L.) and
Organic Material with Methods System of Rice Intensification**

Putra Utama¹, Nurmayulis dan Ikmal¹

**¹ Staf Pengajar Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa**

**² Alumni Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa**

Jl. Raya Jakarta Km 4 Pakupantan Serang Banten

Telp. 0254-280330, Fax. 0254-281254, e-mail: pu7ra_trader@consultan.com

ABSTRACT

This study aims to determine yield componen dan yield of some rice varieties (*oryza sativa* L.) and organic material with methods system of rice intensification (SRI). This research was conducted in the village of Kaduranca Cibojong Padarincang District of Serang Banten Province, from May 2013 to September 2013 using a factorial randomized block design repeated 3 times. Factors studied included rice varieties, namely: Inpari 11, Ciherang, and HIPA 10 and granting some organic ingredients, namely: Without organic matter, Organic Materials rice straw. The results showed that the use of some varieties showed the best effecttion the parameters of number of grains perpanicle and grain weight of 1000 grains. HIPA 10 varieties and varieties Ciherang was higher than varieties Inpari 11. While the number offilled grain parameters, the number of empty grains, weightof dry grain harvest, and dry milled grain weight had no significant effect. Provision of straw and organic material gave the best effect on plant height, number of tillers, number of productive tillers, dry weight of harvested grain, milled rice weight, percentage of empty grains and the percentage of filled grain. There was no interaction between several varieties of rice plants with the organic material toall observed variables.

**Key words: Yield componen dan yield, Rice varieties, Organic material,
Methods SRI**

PENDAHULUAN

Salah satu Kendala dalam usaha peningkatan produktivitas padi yaitu terbatasnya terobosan teknologi baru khususnya varietas unggul. Menurut Hapsah (2005) peningkatan produktivitas padi dapat diupayakan melalui penggunaan varietas unggul baru. Badan Litbang Pertanian (2007) menambahkan bahwa varietas unggul merupakan salah satu teknologi yang berperan penting dalam peningkatan kuantitas dan kualitas produk pertanian.

Menurut Imran *et al.* (2003), upaya untuk terus menemukan dan mengembangkan varietas yang lebih unggul (kualitas dan kuantitas, termasuk aromatik) dan mempunyai daya adaptasi yang lebih baik terhadap lingkungan tumbuh tertentu (spesifik) merupakan salah satu kebijakan yang tepat untuk pengembangan usahatani padi yang produktif, efektif dan efisien di masa yang akan datang. Makarim dan Las (2005) mengemukakan bahwa untuk mencapai hasil maksimal dari penggunaan varietas baru, diperlukan lingkungan tumbuh yang sesuai agar potensi hasil dan keunggulannya dapat terwujud.

Menurut Adiningsih *et al.* (1989), 85 % dari total kebutuhan pupuk di sektor pertanian, digunakan petani untuk meningkatkan produksi padi di lahan sawah irigasi. Masalahnya adalah penggunaan pupuk kimiawi secara terus menerus pada dosis tinggi dapat berpengaruh negatif terhadap lingkungan, dan menurunkan tingkat efisiensi penggunaannya. Banyak ditemukan tanah pertanian yang mengeras, kandungan liat tinggi, sulit diolah, tidak respons terhadap pemupukan, bereaksi masam, miskin unsur hara

dan bahan organik (Makarim dan Suhartatik 2006). Selain itu juga telah terjadi pencemaran tanah dan produk pertanian oleh residu bahan kimia, gangguan siklus kehidupan biota tanah, serta adanya ketergantungan petani terhadap pupuk anorganik dan pestisida sintetis (Makarim dan Suhartatik, 2006). Maka dari itu penggunaan metode SRI dengan penambahan pupuk kompos jerami dan pupuk kotoran domba diharapkan akan mampu menciptakan suatu sistem pertanian organik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Sebagai bahan organik yang banyak mengandung P_2O_5 dan K_2O , jerami dapat dijadikan pupuk kompos. Jerami mengandung selulosa tinggi sehingga perlu pengomposan. Hasil penelitian Abulrachman dan Suprijadi (2000) menunjukkan bahwa dengan pemberian jerami ke tanah secara kontinu dapat meningkatkan hasil padi sawah. Pemberian jerami yang sudah mengalami pelapukan memberikan hasil lebih tinggi dibanding jerami segar maupun pupuk N. Kenaikan hasil dengan pemberian kompos jerami mencapai 32 %. Pemberian kompos jerami dapat meningkatkan populasi jasad renik dalam tanah karena kompos jerami tersebut digunakan sumber energi sehingga dekomposisi bahan-bahan organik di dalam tanah semakin meningkat dengan dilepaskannya hara-hara yang berguna bagi pertumbuhan tanaman.

Penerapan teknologi yang populer saat ini dalam budidaya tanam padi secara metode *System of Rice Intensification* (SRI). Menurut Barkelaar (2001), metode ini minimal menghasilkan panen dua kali lipat dibandingkan metode

konvensional karena telah terbukti di Madagaskar di mana pada beberapa tanah tidak subur yang produksi normalnya 2 ton ha⁻¹ dapat meningkat menjadi lebih dari 8 ton ha⁻¹ bahkan ada yang mencapai 20 ton ha⁻¹.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komponen hasi dan hasil beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.) yang diberi bahan organik dengan metode *System of Rice Intensification*.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2013 sampai dengan September 2013 yang berlokasi di Kampung Kaduranca Desa Cibojong Kecamatan Padarincang Kabupaten Serang Provinsi Banten.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih padi varietas Inpari 11, Hipa 10, dan Ciherang, kompos jerami padi, pupuk kotoran domba.

Alat yang digunakan dalam penelitian antara lain bajak, arit, cangkul, caplak ukuran 30 cm x 30 cm, meteran/mistar, alat tulis, papan nama, penggaris, oven, timbangan analitik, kamera dan alat-alat penunjang lainnya.

Rancangan perlakuan terdiri dari dua faktor yaitu varietas padi (V) sebagai faktor pertama, yaitu Varietas Inpari 11 (V₁), Varietas Ciherang (V₂) dan Varietas Hipa 10 (V₃). Sedangkan faktor kedua adalah bahan organik, yaitu Kontrol (tanpa kotoran domba dan kompos jerami) (B₀), Kompos jerami (B₁) dan Kotoran domba (B₂).

Rancangan lingkungan pada penelitian ini digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang tersusun secara faktorial dengan

kombinasi perlakuan yang dihasilkan adalah sembilan kombinasi perlakuan dan diulang sebanyak tiga kali, sehingga diperoleh 27 satuan petak percobaan. Setiap satuan petak percobaan terdiri dari 20 tanaman dengan jarak tanam 30 x 30 cm, luas petak percobaan 120 cm x 120 cm. Jarak antar ulangan 1 m, jarak antar barisan 30 cm.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis sidik ragam (Anava) dan apabila berbeda nyata maka dilakukan uji lanjut dengan Duncan Multiple Range Test (DMRT) pada taraf 5 %.

Parameter yang diamati pada penelitian ini terdiri dari komponen hasil dan hasil panen. Komponen hasil terdiri dari jumlah gabah per malai (butir per malai), jumlah gabah (total) per rumpun (g), jumlah Gabah Isi dan Hampa (butir). Sedang hasil terdiri dari bobot gabah kering panen (GKP) per rumpun (g) dan bobot gabah kering giling (GKG) per rumpun (g).

Pelaksanaan Penelitian meliputi uji sampel tanah, biasa disebut perangkat uji tanah sawah (PUTS), pengomposan jerami dan bahan organik kotoran domba, pembibitan padi (penyemaian), penanaman, pemeliharaan (pengairan, pemupukan, penyulaman, penyiangan, pengendalian hama dan penyakit) dan panen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah Anakan Produktif

Hasil sidik ragam jumlah anakan produktif dengan penggunaan beberapa varietas padi dan bahan organik hanya varietas secara mandiri berbeda nyata, sedangkan pemberian pupuk organik secara

mandiri dan interaksi keduanya menunjukkan berbeda tidak nyata. Rata-rata jumlah anakan produktif dengan beberapa varietas dan bahan

organik pada budidaya metode SRI disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata jumlah anakan produktif dengan beberapa varietas dan bahan organik pada budidaya metode SRI

Bahan organik	Varietas			Rata-rata
	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	
 batang			
(B ₀)	21,25	21,67	26,5	23,14
(B ₁)	23,58	22,58	28,67	24,94
(B ₂)	23,75	24,42	25,42	24,53
Rata-Rata	22,9 b	22,9 b	26,9 a	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada baris, berbeda tidak nyata menurut uji DMRT pada taraf 5 %

Tabel 1 terlihat bahwa hanya varietas hibrida padi (Hipa 10) yang berbeda dengan yang lainnya. Hal ini diduga karena secara genetik varietas hibrida lebih tinggi jumlah anakan produktifnya dibandingkan dengan varietas Inpari 11 dan Ciherang. Varietas yang memiliki daya adaptasi yang baik juga akan membentuk anakan yang banyak, sedangkan varietas yang tidak mampu beradaptasi akan terhambat dalam pembentukan anaknya. Hal ini senada dengan Arraedeau dan Vergara (1992) dalam Khoiri (2012) bahwa kemampuan masing-masing varietas yang berbeda akan berbeda pula dalam menghasilkan anakan tergantung dari genotif yang dimiliki masing-masing varietas.

Jumlah anakan akan maksimal apabila tanaman memiliki genetik yang baik ditambah dengan keadaan lingkungan yang menguntungkan atau sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi dengan metode SRI dengan jarak tanam 30 x 30 cm. Santoso (2006) menyatakan

bahwa jumlah anakan juga ditentukan oleh jarak tanam, sebab jarak tanam menentukan radiasi matahari, hara mineral serta budidaya itu sendiri. Jarak tanam yang lebar persaingan sinar matahari dan unsur hara sangat sedikit dibanding dengan jarak tanam yang rapat sehingga jumlah anakan akan menentukan pada jumlah anakan produktif.

Bobot Gabah 1000 Butir

Hasil sidik ragam bobot gabah 1000 butir dengan penggunaan beberapa varietas padi dan bahan organik memperlihatkan hanya varietas secara mandiri berbeda nyata, sedangkan pemberian pupuk organik secara mandiri dan interaksi keduanya menunjukkan berbeda tidak nyata. Rata-rata bobot gabah 1000 butir dengan beberapa varietas dan bahan organik pada budidaya metode SRI disajikan pada Tabel 2.

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata Varietas Ciherang tidak berbeda nyata dengan Hipa 10, namun berbeda dengan Inpari 11.

Varietas Inpari 11 dan Hipa 10 memiliki rata-rata bobot 1000 butir gabah isi yang hampir sama, sedangkan Ciherang menjadi varietas dengan bobot yang tertinggi

dibandingkan dengan kedua varietas yang diteliti lainnya. Hal ini diduga dengan faktor genetik dan sesuai dengan deskripsi varietas ciherang. Adapun pemberian bahan organik

Tabel 2. Rata-rata bobot gabah 1000 butir dengan beberapa varietas dan bahan organik pada budidaya metode SRI

Bahan organik	Varietas			Rata-rata
	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	
 g			
(B ₀)	27,28	27,93	27,53	27,58
(B ₁)	27,47	28,13	27,23	27,61
(B ₂)	27,39	28,07	27,87	27,78
Rata-Rata	27,4 b	28,0 a	27,5 b	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada baris, berbeda tidak nyata menurut uji DMRT pada taraf 5 %

yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang tajam terhadap seluruh varietas yang diamati.

Faktor genetik mempengaruhi bobot 1000 butir gabah karena berhubungan dengan bentuk dan ukuran biji. Semakin tinggi bobot 1000 butir gabah, akan menunjukkan kualitas gabah tersebut, begitu pula sebaliknya. Rata-rata bobot 1000 butir gabah ini mengindikasikan bahwa varietas tersebut memberikan sumbangan dalam peningkatan produksi padi dan merupakan salah satu komponen yang menentukan terhadap hasil gabah.

Jumlah Gabah per Malai

Berdasarkan hasil sidik ragam jumlah gabah per malai menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas padi dan pupuk organik menunjukkan varietas secara mandiri berbeda sangat nyata, sedangkan pemberian bahan organik dan interaksi antara varietas bahan organik menunjukkan tidak nyata.

Pertumbuhan dan hasil beberapa varietas padi dan jenis bahan organik pada budidaya metode SRI terhadap parameter jumlah gabah per malai disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata jumlah gabah per malai dengan beberapa varietas dan bahan organik pada budidaya metode SRI

Bahan organik	Varietas			Rata-rata
	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	
 butir			
(B ₀)	155,67	165,25	173,17	164,79b
(B ₁)	165,25	166,75	179,67	170,81 a
(B ₂)	162,83	164,75	179,17	168,92 a
Rata-Rata	161,3 b	165,5 b	177,7 a	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris berbeda tidak nyata menurut uji DMRT pada taraf 5 %

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata Varietas Hipa 10 memiliki jumlah gabah per malai lebih banyak dari kedua varietas lainnya yaitu mencapai 177,7 butir. Varietas Inpari 11 dan varietas Ciherang memiliki jumlah gabah per malai yang hampir sama. Adapun pemberian bahan organik yang berbeda pada masing-masing varietas mengalami perbedaan yang nyata, bahan organik jerami memiliki jumlah lebih banyak untuk variabel jumlah gabah per malai. Akan tetapi pada penelitian ini tidak terjadi interaksi antara keduanya.

Pemberian bahan organik jerami yang sudah mengalami pelapukan memiliki kandungan N 1,86 % memberikan hasil yang lebih tinggi dibanding jerami segar maupun pupuk N, pemberian bahan organik jerami pada jumlah gabah per malai mencapai 170,81 hal ini sependapat dengan Dobermann dan Fairhurst (2000) jerami mampu memperbaiki kondisi lingkungan tumbuh, sehingga meningkatkan

jumlah anakan dan menentukan jumlah gabah pada setiap malainya. Namun apabila tanah telah cukup N, maka tanaman tidak tanggap terhadap pemberian jerami. Dengan demikian pemberian jerami dapat berfungsi sebagai pengganti pupuk dasar, pensuplai unsur N pada saat tanaman membentuk anakan.

Persentase Gabah Hampa

Berdasarkan hasil sidik ragam persentase gabah hampa menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas padi dan bahan organik menunjukkan varietas secara mandiri berbeda nyata, sedangkan pemberian bahan organik menunjukkan berbeda sangat nyata dan pada interaksi antara varietas pupuk organik menunjukkan tidak nyata.

Pertumbuhan dan hasil beberapa varietas dan jenis bahan organik pada budidaya metode SRI terhadap parameter persentase gabah hampa disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata gabah hampa dengan beberapa varietas dan bahan organik pada budidaya metode SRI

Bahan organik	Varietas			Rata-rata
	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	
 %			
(B ₀)	37,59	38,06	33,84	36,50 a
(B ₁)	18,48	17,7	19,94	18,71 b
(B ₂)	19,51	19,73	18,35	19,20 b
Rata-Rata	25,19	25,16	24,04	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang samapada kolom, berbeda tidak nyata menurut uji DMRT pada taraf 5 %

Pada Tabel 4 menunjukkan semua varietas memiliki rata-rata persentase gabah hampa yang sama. Hal ini dikarenakan semua varietas memiliki malai yang panjang dan gabah yang banyak, namun gabah yang berada di bagian bawah malai tidak mengalami pengisian dengan sempurna sehingga bobotnya berkurang selain itu juga banyak terdapat gabah yang terserang hama walang. Pemberian pupuk yang berbeda pada masing-masing varietas memberikan pengaruh terhadap persentase gabah hampa.

Tingginya gabah hampa dapat diakibatkan oleh banyak faktor baik biotik maupun abiotik serta manajemen usahatani. Budidaya yang dilakukan secara konvensional juga menjadi salah satu penyebab tanaman padi belum dapat mengekspresikan kemampuan genetiknya. Faktor lingkungan memiliki andil yang besar dalam menekan jumlah gabah hampa (Polakitan *et al.*, 2011). Selain itu, banyaknya persentase gabah hampa diduga karena suhu yang terlalu rendah dan tanaman rebah. Fase pembungaan dari ketiga varietas bersamaan dengan masuknya musim penghujan. Di mana kurangnya sinar matahari yang dibutuhkan saat

pengisian dan kecepatan angin yang tinggi mengakibatkan serbuk sari tidak dapat membuahi kepala putik. Intensitas cahaya rendah pada saat pembungaan padi menurunkan karbohidrat yang terbentuk, sehingga meningkatnya gabah hampa. Kemudian hampanya bulir padi pada fase pengisian dan matang susu juga pematangan didominasi oleh walang sangit dan burung. Menurut Puslitbang Tanaman Pangan (2008), walang sangit menyebabkan beras berubah warna dan mengapur serta gabah menjadi hampa, sedangkan burung mengakibatkan biji hampa seperti beluk dan biji banyak yang hilang.

Persentase Gabah Isi

Berdasarkan hasil sidik ragam persentase gabah isi menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas padi dan pupuk organik menunjukkan varietas secara mandiri tidak nyata, sedangkan pemberian pupuk organik menunjukkan berbeda sangat nyata dan pada interaksi antara varietas pupuk organik menunjukkan tidak nyata.

Pertumbuhan dan hasil beberapa varietas padi dan jenis bahan organik pada budidaya metode

SRI terhadap parameter persentase gabah isi disajikan pada Tabel 5.

Tabel. 5 Rata-rata gabah isi dengan beberapa varietas dan bahan organik pada budidaya metode SRI

Bahan organik	Varietas			Rata-rata
	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	
 %			
(B ₀)	63,37	64,51	65,71	64,53 b
(B ₁)	79,67	80,96	78,94	79,86 a
(B ₂)	79,52	76,20	80,86	78,86 a
Rata-Rata	74,19	73,89	75,17	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom, berbeda tidak nyata menurut uji DMRT pada taraf 5 %

Tabel 5 menunjukkan bahwa masing-masing varietas yang diteliti memiliki persentase gabah isi yang tidak berbeda nyata. Hampir seluruh malai gabah terisi sempurna dan matang pada semua varietas. Persentasi gabah isi disebabkan oleh faktor genetik dari masing-masing varietas dalam pembentukan bunga di setiap malainya, semakin banyak bunga yang terbentuk maka penyerbukan dan pembuahan makin banyak pula sehingga pengisian biji juga semakin besar.

Hipa 10 memiliki persentase gabah isi tertinggi dikarenakan hampir seluruh malai, gabah terisi sempurna dan matang. Perbedaan persentasi gabah isi disebabkan oleh faktor genetik dari masing-masing varietas dalam pembentukan bunga pada setiap malainya, terbentuknya biji dan terisi biji atau tidaknya biji tersebut. Makin banyak bunga yang terbentuk maka penyerbukan dan pembuahan semakin banyak pula sehingga pengisian biji juga semakin besar. Menurut Khoiri (2012), salah satu yang menentukan

produksi tanaman padi adalah presentase gabah bernas dan bernas atau tidaknya gabah dipengaruhi oleh hasil fotosintat yang berasal dari dua sumber, yaitu hasil-hasil asimilasi sebelum pembuahan yang disimpan dalam jaringan batang dan daun yang kemudian diubah menjadi zat-zat gula dan diangkut ke biji dan hasil asimilasi yang dibuat selama fase pemasakan.

Bobot Gabah Kering Panen per Petak

Berdasarkan hasil sidik ragam bobot gabah kering panen menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas padi dan pupuk organik menunjukkan varietas secara mandiri tidak nyata, sedangkan pemberian bahan organik menunjukkan berbeda nyata dan pada interaksi antara varietas bahan organik menunjukkan tidak nyata.

Pertumbuhan dan hasil beberapa varietas dan jenis bahan organik pada budidaya metode SRI terhadap parameter bobot gabah kering panen disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata gabah kering panen dengan beberapa varietas dan bahan organik pada budidaya metode SRI

Bahan organik	Varietas			Rata-rata
	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	
 kg			
(B ₀)	5,13	4,99	4,94	5,02 b
(B ₁)	5,55	5,44	5,31	5,43 a
(B ₂)	5,05	5,38	5,38	5,27 a
Rata-Rata	5,2	5,3	5,2	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom, berbeda tidak nyata menurut uji DMRT pada taraf 5 %

Tabel 6 menunjukkan bahwa varietas yang diteliti semuanya menunjukkan hasil berbeda tidak nyata. Adapun pemberian bahan organik yang berbeda pada setiap perlakuan memberikan pengaruh yang nyata terbukti pada bahan organik jerami menghasilkan nilai tertinggi dengan rata-rata 5,43 akan tetapi pada penelitian ini tidak terjadi interaksi antara keduanya.

Bobot gabah kering panen ditentukan oleh jumlah anakan produktif dan jumlah gabah per malai. Semakin tingginya komponen hasil tersebut maka tanaman akan lebih memberikan produksi yang tinggi. Hal ini sependapat dengan Arrendu dan Vergara (1992) dalam Khoiri (2012), yang menyatakan bahwa faktor paling penting untuk memperoleh hasil gabah yang tinggi adalah jumlah anakan produktif dan jumlah malai yang terbentuk, semakin banyak anakan produktif yang menghasilkan malai maka akan

semakin banyak gabah yang dihasilkan.

Bobot Gabah Kering Giling per Petak

Berdasarkan hasil sidik ragam bobot gabah kering giling menunjukkan bahwa penggunaan beberapa varietas padi dan pupuk organik menunjukkan varietas tidak nyata, sedangkan pemberian pupuk organik menunjukkan berbeda nyata pada interaksi antara varietas pupuk organik menunjukkan tidak nyata.

Pertumbuhan dan hasil beberapa varietas dan jenis bahan organik pada budidaya metode SRI terhadap parameter bobot gabah kering giling disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7 menunjukkan bahwa tiga varietas yang diteliti semuanya menunjukkan hasil tidak berbeda nyata adapun pemberian bahan organik yang berbeda memberikan pengaruh nyata pada bahan jerami menghasilkan nilai

Tabel 7. Rata-rata Gabah Kering Giling dengan beberapa varietas dan bahan organik pada budidaya metode SRI

Bahan organik	Varietas			Rata-rata
	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	
 kg			
(B ₀)	4,05	3,77	3,62	3,81 b
(B ₁)	4,43	4,33	4,13	4,29 a
(B ₂)	3,93	4,23	4,17	4,11 ab
Rata-Rata	4,14	4,11	3,97	4,07

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom, berbeda tidak nyata menurut uji DMRT pada taraf 5 %

tertiggi dengan rata-rata 4,29 dan sangat berbeda nyata dengan perlakuan tanpa pupuk sedangkan pada bahan organik kotoran domba tidak berbeda nyata, dan tidak terjadi interaksi dari keduanya.

Pemberian bahan organik yang berbeda mempengaruhi produksi gabah kering giling secara langsung. Proses ini dapat saja terjadi karena masih banyak terjadi faktor lingkungan lain yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman diantaranya curah hujan, hama yang menyerang, anakan yang tidak produktif. Menurut Vergara *dalam* Yuhelmi (2002), faktor paling penting mempengaruhi hasil gabah yang tinggi adalah anakan dan jumlah malai yang terbentuk.

SIMPULAN

1. Perlakuan varietas menunjukkan pengaruh baik pada parameter tinggi tanaman, jumlah anakan, jumlah anakan produktif, jumlah gabah per malai dan bobot gabah 1000 butir. Varietas Hipa 10 dan Ciherang merupakan varietas lebih tinggi dibandingkan dengan Varietas Inpari 11. Sedangkan pada parameter jumlah gabah isi, jumlah gabah hampa, bobot gabah

kering panen, dan bobot gabah kering giling belum berpengaruh.

2. Pemberian bahan organik jerami memberikan pengaruh baik pada tinggi tanaman (64,63 cm), jumlah anakan (27,25), jumlah anakan produktif (24,94), persentase gabah hampa (36,50), persentase gabah isi (79,86), bobot gabah kering panen (5,43 kg) dan bobot gabah kering giling (4,29 kg).
3. Tidak terdapat interaksi antara varietas padi dengan pemberian bahan organik pada semua parameter yang diamati.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrachman dan Suprijadi. 2000. Balanced Fertilizers on Rice in Irrigated Land and Rainfed Land. In: Seminar Nasional Membangun Sistem Produksi Tanaman Pangan Berwawasan Lingkungan. Puslitbangtan. Pati.
- Adiningsih, S.J., dan S. Rochayati. 1988. Peranan Bahan Organik dalam Meningkatkan Efisiensi Penggunaan Pupuk dan Produktivitas Tanah. Prosiding Lokakarya Efisiensi Pupuk. Cipayung 16-17 Nopember 1987.
- Badan Litbang Pertanian. 2007. Pedoman Umum Produksi Benih Sumber Padi. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian.
- Barkelaar, D. 2001. EDN Stories: SRI, the System of Rice Intensification: Less Can be More. <http://www.echonet.org>.
Diakses Tanggal 8 November 2012 20.
- Hapsah, M.D. 2005. Potensi, Peluang, dan Strategi Pencapaian Swasembada Beras dan Kemandirian Pangan Nasional. Hal.55-70. dalam B. Suprihatno *et al.* (Ed.) Inovasi Teknologi Padi Menuju Swasembada Beras Berkelanjutan. Buku Satu. Balitbangtan, Badan Litbang Pertanian.
- Khoiri, M.A., Zuhri, E., dan Muslimin. 2012. The Yield Test for Some Varieties of Superior Rice (*Oryza sativa* L.) in Padang Mutung Village Kampar District. Prosiding Seminar Nasional dan Rapat Tahunan Bidang Ilmu-Ilmu Pertanian BKS-PTN Wilayah Barat Tahun 2012. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Imran, A., S. Sama, Suriyany, dan D. Baco. 2003. Uji Multilokasi Beberapa Galur dan Kultivar Padi Superior Baru di Daerah Sidrap, Wajo dan Soppeng di Sulawesi Selatan. *Jurnal Agrivigor* 3: 74-92.
- Makarim, A.K., dan Suhartatik, S. 2006. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. Padi Inovasi Teknologi dan Ketahanan Pangan. Buku 1. Sukamandi.
- Polakitan, A., Taulu, L.A., dan Polakitan D. 2011. Kajian Beberapa Varietas Unggul Baru Padi Sawah di Kabupaten Minahasa. Seminar Nasional Serelia 2011. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Utara. Gorontalo.
- Vergara, B.S. 1990. Bercocok Tanam Padi. Proyek Sarana Fisik Bappenas. Jakarta.
- Yuhelmi, E. 2006. Pengaruh Interval Penyiraman Terhadap Beberapa Varietas Padi Gogo dari Kabupaten Kuanten Singingi dan Siak Sri Indrapura. Skripsi Fakultas Pertanian Riau (Tidak dipublikasikan).