

PENGARUH SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN MACAM VARIETAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.).

Suharso

Fakultas Pertanian

Universitas Islam Darul Ulum Lamongan

suharso@gmail.com

Abstract : *Rice plant (*oryza sativa* L.) is an important food plants that have become the staple food of more than half the world's population. In indonesia, rice is the main commodity in the food menyongkong community. According to BPS data, consumption of rice in 2011 reach 139 kg capita-1 year-1 with a population of 237 million people, so that the national rice consumption in 2011 reaching 34 million tons. The demand for rice continues to increase in line with the rate of population growth that is faster than the growth of food production are available. The planting system settings and age appropriate seeds, as well as the use of superior varieties of rice in addition to effective in plant growth is also efficient in time and get the optimal productivity. The research was funded in the village Maindu, district Kedungpring, Kabupaten Lamongan. Height of approximately 10 meters from sea level. Design method of Random factorial (RAK) Group, which consists of 2 factors and each factor consists of 3 levels. Factor I namely trunks (J) consists of 3 levels namely: J1 = planting distance 20 cm x 20 cm; J2 = trunks 3:1 (20 x 20 x 20 cm x 35 cm x15cm); J3 = trunks 4:1 (20 x 20 x 20 x 20 cm x 15 cm x35cm) whereas Factor II: range of rice varieties (V) consists of 3 levels namely: V1 = varieties Ciherang; V2 = ultra Ciherang seed varieties; V3 = Inpari Sidenuk varieties. Both of these factors in combination treatment gained 9 in repeated 3 times. Conclusion on the results of the planting rows pengaruh sistem legowo penelitian and range of varieties against growth and production of rice (*Oryza sativa* l.) is the interaction between the system of planting rows legowo and range of varieties at crop height parameter (14, 42, 49, 56 and hst), the number of chicks (14, 28, 35 and 42 hst), number of plantlets produktif, wet grain weight per sample, and the weight of dried grain per sample. A real difference in the range of varieties against long, the weight of the dried grain panicles per swath, and the weight of 1000 seeds, and planting rows legowo system treatment 3:1 and varieties of inpari sidenok (J2V3) generates a better value compared to other treatments.*

Keywords : *The system of planting rows legowo, rice varieties.*

PENDAHULUAN

Tanaman padi (*oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan penting yang telah menjadi makanan pokok lebih dari setengah penduduk dunia. Di Indonesia, padi merupakan komoditas utama dalam menyokong pangan masyarakat. Indonesia sebagai Negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduk. Oleh karena itu kebijakan ketahanan pangan menjadi focus utama dalam pembangunan pertanian. Beras yang merupakan sumber bahan makanan pokok memiliki nilai kandungan zat gizi yang amat penting bagi tubuh manusia. Kandungan setiap 100 gram beras terdiri dari 77,4 gr karbohidrat, 1,9 lemak, 7,5 gr protein, 12 gr air dan 0,9 gr serat (Purwono dan Heni, 2007).

Menurut data BPS pada tahun 2011, konsumsi beras pada tahun 2011 mencapai 139 kg kapita⁻¹ tahun⁻¹ dengan jumlah penduduk 237 juta jiwa, sehingga konsumsi beras nasional pada tahun 2011 mencapai 34 juta ton, kebutuhan akan beras terus meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk yang lebih cepat dari pertumbuhan produksi pangan yang tersedia. Pengaturan system tanam dan umur bibit yang tepat, serta penggunaan varietas unggul padi selain efektif dalam pertumbuhan tanaman juga efisien dalam waktu dan mendapatkan produktivitas yang optimal (Anonymous, 2012).

Sistem tanam padi yang biasa diterapkan petani adalah system tanam tegel dengan jarak 20

x 20 cm atau lebih rapat lagi. Namun, saat ini telah dikembangkan system penanaman yang baru yaitu system jajar legowo.

Menurut Pahrudin, Maripul, dan Rido (2004) Prinsip dari system tanam jajar legowo adalah pemberian kondisi pada setiap barisan tanam padi untuk mengalami pengaruh sebagai tanaman pinggir. Secara umum, tanaman pinggir menunjukkan hasil yang lebih tinggi dari pada tanaman yang ada di bagian dalam barisan. Tanaman pinggir juga menunjukkan pertumbuhan yang lebih baik karena persaingan tanaman antar barisan dapat dikurangi. Penerapan cara tanam system legowo memiliki beberapa kelebihan itu, sinar matahari dapat dimanfaatkan lebih banyak untuk proses fotosintesis, pemupukan dan pengendalian organism pengganggu tanaman menjadi lebih mudah dilakukan di dalam lorong - lorong. Selain itu, cara tanam padi system legowo juga meningkatkan populasi tanaman (Anonymous, 2012).

Upaya peningkatan hasil produksi padi dapat ditunjang dengan penggunaan varietas padi yang unggul. Varietas unggul memberikan manfaat teknis dan ekonomis lebih tinggi bagi perkembangan usaha pertanian, diantaranya pertumbuhan tanaman seragam, panen menjadi serempak, rendemen lebih tinggi, mutu hasil lebih tinggi, dan tanaman akan mempunyai ketahanan yang tinggi terhadap gangguan hama dan penyakit serta mudah beradaptasi terhadap lingkungan sehingga dapat memperkecil penggunaan input seperti pupuk dan pestisida. Diharapkan oleh penulis,

penggunaan sistem jajar legowo dan macam varietas dapat merubah perilaku petani selama ini serta dapat meningkatkan produksi padi di wilayah Lamongan khususnya di Desa Maindu, Kecamatan Kedungpring. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh system tanam jajar legowo dan macam Varietas terhadap pertumbuhan dan produksi padi (*Oryzasativa L.*)

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini di laksanakan di Desa Maindu, Kecamatan Kedungpring, Kabupaten Lamongan. Ketinggian tempat \pm 10 meter dpl. Bahan yang di gunakan adalah : benih padi varietas ciherang, ciherang ultraseed dan Inpari Sidenuk, pupuk Urea, ZA, SP 36, Organik dan Ponska. Alat yang di gunakan adalah : hand traktor, cangkul, sabit, alat pengukur jarak tanaman, timbangan, papan nama, timba plastik, ATK, dll.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial, yang terdiri dari dua faktor dan setiap faktor terdiri dari

3 level yang di ulang 3 kali ulangan, yaitu : Faktor I: Jarak tanam (j) terdiri dari 3 level yaitu : J1 = jarak tanam 20 cm x 20 cm; J2 = jarak tanam 3 : 1 (20 x 20 x 20 cm x 15cm x 35 cm); J3 = jarak tanam 4 : 1 (20 x 20 x 20 x 20 cm x 15cm x 35cm) sedangkan Faktor II : Macam Varietas Padi (V) terdiri dari 3 level yaitu : V1 = varietas Ciherang; V2= varietas Ciherang ultra seed; V3 = varietas Inpari Sidenuk. Dari kedua faktor tersebut di peroleh 9 kombinasi perlakuan. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dihitung dengan analisa sidik ragam dengan uji Fisher (uji -F pada taraf 5% dan 1%), apabila terjadi perbedaan nyata maka akan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT 5%).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara perlakuan sistem tanam jajar legowo dan macam varietas terhadap tinggi tanaman pada umur pengamatan 14 hst, 42 hst, dan 49 hst, dan terdapat perbedaan nyata pada umur 56 hst.

Tabel 1. Rata-rata Tinggi Tanaman (cm) Pada Pengamatan Umur

Perlakuan	Rata-rata tinggi tanaman (cm) pada pengamatan umur			
	14hst	42 hst	49 hst	56 hst
J1V1	40,9 c	77,5 d	84,2 bc	89,4 bc
J1V2	44,4 ab	84 c	89,8 abc	96,8 b
J1V3	40,7 c	82,2 c	87,5 bc	93,8 bc
J2V1	42,4 bc	82,0 c	87,8 bc	93,8 bc
J2V2	43,8 ab	83,5 c	87,4 bc	95,8 bc
J2V3	45,8 a	90,1 a	95,2 a	105 a
J3V1	42,5 bc	82,4 c	88,1 bc	94,1 bc
J3V2	43,4 abc	84,8 bc	88,4 bc	97,3 b
J3V3	41,8 c	88,2 ab	93,1 ab	100,4 ab
BNT 5%	2.52	4.41	6.51	7.13

Keterangan : angka-angka yang di ikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji bnt 5%

Pada tabel 2, dapat dilihat bahwa parameter pengamatan tinggi tanaman menunjukkan interaksi perlakuan sistem tanam jajar legowo (J2) dan macam varietas (V3). Hasil pertumbuhan tinggi tanaman yang baik terdapat pada pengamatan umur 14 hst, 42 hst, 49 hst dan 56 hst. Menurut Nursanti (2009) menyatakan bahwa pertambahan tinggi tanaman ini disebabkan karena tajuk tanaman yang semakin rapat mengakibatkan kualitas cahaya yang diterima menjadi menurun. Semakin rapat jarak tanam yang dipakai maka pertumbuhan tinggi tanaman akan semakin cepat karena tanaman saling berusaha mencari sinar matahari yang lebih banyak.

Suprihatno *et.al* (2008) menambahkan bahwa tinggi rendahnya batang tanaman dipengaruhi sifat varietas. Berdasarkan karakteristik tinggi tanaman varietas yang memiliki tinggi tanaman pendek dapat diakibatkan oleh beberapa faktor seperti faktor iklim ataupun faktor lainnya. Semakin tinggi tanaman

semakin tinggi pula kecendrungan untuk rebah. Varietas yang mempunyai batang pendek akan lebih banyak menyerap sinar matahari dibandingkan dengan penyerapan sinar matahari oleh varietas yang tinggi. Dengan batang yang panjang, intensitas sinar matahari yang menembus kanopi (tajuk) pertanaman ke bagian bawah pertanaman di atas permukaan tanah akan jauh berkurang. Pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman sejauh mana berhubungan erat dengan proses fotosintesis. Dalam proses ini energi cahaya diperlukan untuk berlangsungnya penyatuan CO₂ dan air untuk membentuk karbohidrat. Semakin besar jumlah energi yang tersedia akan memperbesar jumlah hasil fotosintesis sampai dengan optimum (maksimum). Untuk menghasilkan berat kering yang maksimal, tanaman memerlukan intensitas cahaya penuh. Dengan diterapkannya sistem tanam legowoyang menambah kemungkinan barisan tanaman untuk

mengalami efek tanaman pinggir (*bordereffect*), sinar matahari dapat dimanfaatkan lebih banyak untuk proses fotosintesis, intensitas cahaya yang cukup selama pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi, sangat berpengaruh terhadap proses pembentukan komponen-komponen hasil dan pengisian gabah. Efektivitas penyerapan hara lebih tinggi sehingga tanaman padi bisa tumbuh dengan optimal pada kondisi lahan tersebut. Pada lahan yang lebih

terbuka karena adanya lorong pada baris tanaman, serangan hama dapat berkurang dan dengan terciptanya kelembapan lebih rendah, perkembangan penyakit juga dapat berkurang.

Jumlah Anakan

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara perlakuan sistem tanam jajar legowo dan macam varietas terhadap jumlah anakan pada umur pengamatan 14 hst, 28 hst, 35 hst, dan 42 hst.

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Anakan Pada Pengamatan Umur

Perlakuan	Rata-rata jumlah anakan pada pengamatan umur			
	14	28	35	42
J1V1	15,6 bc	22,5 ab	24,6 ab	25,4 abc
J1V2	14,7cd	22,4 b	23,8 bc	25,6 ab
J1V3	16,0 b	22,9 a	23,6 bc	25,0 abc
J2V1	13,6 e	21,7 cd	23,2 c	23,6 bcd
J2V2	14,6 d	21,2 d	22,0 de	22,9 cd
J2V3	17,2 a	22,6 ab	25,4 a	27,4 a
J3V1	12,3 f	19,6 e	20,7 f	21,1 f
J3V2	14,4 de	21,8 c	22,6 cd	24,3 bc
J3V3	14,2 de	20,1 e	20,9 ef	21,3 d
BNT 5%	0,94	0,58	1,24	2,60

Keterangan : angka-angka yang di ikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji bnt 5%

Pada tabel 3, menunjukkan bahwa pengamatan parameter jumlah anakan menunjukkan interaksi perlakuan sistem tanam jajar legowo (J2) dan macam varietas (V3). Hasil pertumbuhan jumlah anakan yang baik terdapat pada pengamatan umur 14 hst, 28 hst, 35 hst dan 42 hst. Jika jarak tanam yang dipakai semakin lebar, maka akan menghasilkan jumlah anakan yang lebih banyak. Husnah (2010) jumlah

anakan akan maksimal apabila tanaman memiliki sifat genetik yang baik ditambah dengan keadaan lingkungan yang menguntungkan atau sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Di tambahkan oleh Hata (2010) mengatakan bahwa jumlah anakan maksimum juga ditentukan oleh jarak tanam, sebab jarak tanam menentukan radiasi matahari, hara mineral serta budidaya tanaman itu

sendiri. Jarak tanam yang lebar persaingan sinar matahari dan unsur hara sangat sedikit dibanding dengan jarak tanam yang rapat.

Panjang Malai

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata pada macam varietas terhadap panjang malai pada umur pengamatan 63 hst, dan 70 hst.

Tabel 3. Rata-rata Panjang Malai (cm) Pada Pengamatan Umur

pelakuan	Rata-rata panjang malai (cm) pada pengamatan umur	
	63 hst	70 hst
V1	32,97 c	73,04 c
V2	34,12 a	73,51 a
V3	34,03 b	73,15 b
BNT 5%	0,67	0,99

Keterangan : angka-angka yang di ikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji bnt 5%

Pada tabel 4, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan nyata antara macam varietas terhadap panjang malai pada umur pengamatan 63 hst, dan 70 hst, sedangkan pada jajar legowo tidak menunjukkan perbedaan nyata ini dikarenakan setiap varietas memiliki jarak tanam idealnya tersendiri.

panjang malai merupakan parameter yang menentukan tinggi rendahnya produktivitas suatu galur/varietas. Panjang malai berkorelasi erat kaitannya dengan tinggi tanaman dan berpengaruh terhadap produksi (Anonim, 2009). Sebuah malai padi terdiri dari 8-10 buku-buku yang menghasilkan cabang-cabang primer dan

selanjutnya menghasilkan cabang sekunder, pada malai padi muda biasanya akan tumbuh memanjang dari 1 cm panjangnya yang kemudian sel reproduksi terus berkembang pada saat malai mencapai ukuran 20 cm/ lebih panjangnya. Komponen panjang malai merupakan faktor pendukung utama untuk potensi hasil karena semakin panjang malai besar peluangnya jumlah gabah dalam satu tanaman padi tersebut.

Jumlah Anakan Produktif

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara perlakuan sistem tanam jajar legowo dan macam varietas terhadap jumlah anakan produktif.

Tabel 4. Rata-rata Jumlah Anakan Produktif Pada Pengamatan Umur

Perlakuan	Rata-rata jumlah anakan produktif pada pengamatan umur	
	77 hst	
J1V1	18,2 ab	
J1V2	16,6 de	
J1V3	17,2 cd	
J2V1	16,2 e	
J2V2	16,4 e	
J2V3	18,8 a	
J3V1	15,6 e	
J3V2	17,8 bc	
J3V3	16,3 e	
BNT 5%	0,84	

Keterangan : angka-angka yang di ikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji bnt 5%

Pada tabel 5, menunjukkan bahwa pengamatan parameter jumlah anakan produktif menunjukkan interaksi perlakuan sistem tanam jajar legowo (J2) dan macam varietas (V3). Menurut kuswara dan Alik (2003) jumlah anakan maksimum akan berpengaruh terhadap jumlah anakan produktif yang selanjutnya akan mempengaruhi hasil produksi.

Husnah (2010) menyatakan bahwa anakan produktif merupakan anakan yang berkembang lebih lanjut dan menghasilkan malai, tanaman

padi potensi pembentukan anakan produktif terlihat dari jumlah anakan, tetapi tidak selamanya demikian karena pembentukan anakan dipengaruhi oleh lingkungannya.

Berat Gabah Basah Persampel

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara perlakuan sistem tanam jajar legowo dan macam varietas terhadap berat gabah basah per sampel pada umur panen.

Tabel 5. Rata-rata Berat Gabah Basah Per Sampel (g) Pada Pengamatan Umur Panen

Perlakuan	Rata-rata berat gabah basah per sampel (g) pada pengamatan umur panen
	91 hst
J1V1	237 ab
J1V2	230ab
J1V3	239 ab
J2V1	169 d
J2V2	187 c
J2V3	252 a
J3V1	175 cd
J3V2	191 c
J3V3	219 b
BNT 5%	27,7

Keterangan : angka-angka yang di ikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji bnt 5%

Pada tabel 6, menunjukkan bahwa berat gabah basah per sampel menunjukkan interaksi perlakuan sistem tanam jarak legowo (J2) dan macam varietas (V3). Nilai tertinggi untuk berat gabah basah sebesar 252 (g). Hal ini dikarenakan pada masa awal penanaman sampai fase pertumbuhan banyak tanaman yang hidup sehingga kompetisi antar tanaman baik dalam unsur hara maupun cahaya tidak terlalu tinggi yang menyebabkan pembagian hasil fotosintesis untuk pengisian bulir malai menjadi lebih efisien.

Menurut Hatta, 2012 Jarak tanam yang tepat akan memberikan pertumbuhan, jumlah anakan, dan hasil yang maksimum selain itu pengaruh jarak tanam terhadap potensi hasil per ha.

Berat Gabah Kering Persampel

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara perlakuan sistem tanam jarak legowo dan macam varietas terhadap berat gabah basah per sampel pada umur panen hst (lampiran 27)

Tabel 6. Rata-rata Berat Gabah Kering Per Sampel (g) Pada Pengamatan Umur Panen

Perlakuan	Rata-rata berat gabah kering per sampel (g) pada pengamatan umur panen	
	91 hst	
J1V1	224 ab	
J1V2	211 bc	
J1V3	223 abc	
J2V1	151 e	
J2V2	175 d	
J2V3	241 a	
J3V1	160 de	
J3V2	175 d	
J3V3	205 c	
BNT 5%	156	

Keterangan : angka-angka yang di ikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji bnt 5%

Pada tabel 7, menunjukkan bahwa berat gabah basah per sampel menunjukkan interaksi perlakuan sistem tanam jajar legowo (J2) dan macam varietas (V3). Nilai tertinggi untuk berat gabah kering sebesar 241 (g). Hal ini dikarenakan pada masa awal penanaman sampai fase pertumbuhan banyak tanaman yang hidup sehingga kompetisi antar tanaman baik dalam unsur hara maupun cahaya tidak terlalu tinggi yang menyebabkan pembagian hasil fotosintesis untuk pengisian bulir malai menjadi lebih efisien.

Faktor paling penting yang mempengaruhi hasil produksi adalah anakan dan jumlah malai yang terbentuk. Penggunaan varietas unggul telah memberikan

kontribusi substansi terhadap peningkatan rata-rata produksi padinasional yang saat ini telah mencapai 4,5 ton/ha. Menurut *yuhelmi* 2002 bahwa agar diperoleh hasil panen yang tinggi harus mempunyai luas daun bendera yang lebar yang berfungsi untuk menangkap sinarcahaya yang masuk ke tanaman dan digunakan untuk proses fotosintesis untuk menghasilkan cadangan makanan yang berupa beras.

Berat Gabah Kering Per petak

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata antara perlakuan sistem tanam jajar legowo dan macam varietas terhadap berat gabah kering per petak pada pengamatan umur panen.

Tabel 7. Rata-rata Berat Gabah Kering Per Petak (kg) Pada Pengamatan Umur Panen

Perlakuan	Rata-rata berat gabah kering per petak (kg) pada pengamatan umur panen
	91 hst
V1	52,33 c
V2	52,67 b
V3	54,00 a
BNT 5%	1,79

Keterangan : angka-angka yang di ikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji bnt 5%

Pada tabel 8, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan nyata antara macam varietas terhadap berat gabah kering per petak pada pengamatan umur panen, sedangkan pada jajar legowo tidak menunjukkan perbedaan nyata.

Perlakuan sistem tanam tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap produksi per petak hal ini terlihat dari masing-masing perlakuan menunjukkan perbedaan yang tidak nyata. Aplikasi berbagai jarak tanam yang digunakan akan mempengaruhi produksi secara langsung. Proses ini dapat saja terjadi karena masih banyak faktor lingkungan lain yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

tanaman antara curah hujan. Hama yang menyerang, anakan yang mati atau tidak produktif.

Menurut Yoshida (1981) dalam Anggraini, Agus dan Nurul (2013) menyatakan bahwa kerapatan tanaman berpengaruh pada pertumbuhan jumlah malai per tanaman yang terbentuk dan selanjutnya akan mempengaruhi hasil produksi gabah kering tanaman.

Berat 1000 biji

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata antara perlakuan sistem tanam jajar legowo dan macam varietas terhadap berat 1000 biji pada pengamatan umur panen.

Tabel 8. Rata-rata Berat 1000 Biji (g) Pada Pengamatan Umur Panen

Perlakuan	Rata-rata berat 1000 biji (g) pada pengamatan umur panen
	91 hst
V1	84,00 c
V2	85,33 a
V3	84,33 b
BNT 5%	0,29

Keterangan : angka-angka yang di ikuti oleh huruf yang sama dalam kolom yang sama tidak berbeda nyata dengan uji bnt 5%

Pada tabel 9, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan nyata antara macam varietas terhadap jumlah berat 1000 biji pada umur panen, sedangkan pada jajar legowo tidak menunjukkan perbedaan nyata. Hal ini dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran biji sangat ditentukan oleh faktor genetik sehingga berat 1000 biji yang dihasilkan sama. Tinggi rendahnya berat biji tergantung dari banyak tidaknya bahan kering yang terkandung dalam biji. Bahan kering dalam biji diperoleh dari fotosintesis yang selanjutnya dapat digunakan untuk pengisian biji sesuai dengan

pendapat Rahimi (2011) yang menyatakan bahwa rata-rata bobot biji sangat ditentukan oleh bentuk dan ukuran biji pada suatu varietas. Apabila tidak terjadinya perbedaan ukuran biji maka yang berperan adalah faktor genetik.

Tanaman yang mendapat efek samping, menjadikan tanaman mampu memanfaatkan faktor-faktor tumbuh yang tersedia seperti cahaya matahari, air dan CO₂ dengan lebih baik untuk pertumbuhan dan pembentukan hasil, karena kompetisi yang terjadi relatif kecil (Wahyuni dan Soejadi, Nugraha 2004).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan pada hasil penelitian pengaruh system tanam jajar legowo dan macam varietas terhadap pertumbuhan dan produksi padi (*Oryza sativa* L.) sebagai berikut:

1. Adanya interaksi antara system tanam jajar legowo dan macam varietas pada parameter tinggi tanaman (14, 42, 49, dan 56 hst), jumlah anakan (14, 28, 35 dan 42 hst), jumlah anakan produktif, berat gabah basah per sampel, berat gabah kering per sampel, dan berat 1.000 biji.
2. Perlakuan system tanam jajar legowo 3:1 dan Varietas inpari sidenok (J2V3) menghasilkan nilai yang lebih baik dibandingkan perlakuan lainnya.

Saran

Perlu dilakukan uji lebih lanjut sistem jajar legowo 3:1 dan

varietas inpari sidenok yang sesuai dengan lingkungan

DAFTAR PUSTAKA

- Ahira,A.,2010.MorfologiTanamanPadi.DiaksesDari <http://www.anneahira.com/morfologi-tanaman-padi.htm>. Pada 4 Desember 2011.
- Ali, F. 2010. Pengembangan benih dan varietas padi sawah. Pdf
- Anggraini,F. Agus dan Nurul. 2013. Sistem tanam dan umur bibit pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L) varietas inpari 13. *JURNAL PRODUKSI TANAMAN Vol. 1 No. 2 MEI-2013 ISSN: 2338-3976*

- Anonymous. 1992. *Budidaya Tanaman Padi*. Penerbit Kanikus. Yogyakarta.
- Anonymous. 2001. *Dosis dan Pemupukan Tanaman Padi*.
- Anonymous. 2010. *Deskripsi Padi Varietas Ciherang*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Departemen Pertanian. Jakarta. www.pustaka-deptan.go.id. Diakses Juli 2013.
- Anonymous. 2011. *Provinsi Gorontalo*. (Online). <http://www.GorontaloProvinsi.go.id>. Diakses tanggal 23 April 2014 hal 1.
- Anonymous. 2011. *Budidaya Padi Sistem Jajar Legowo*. <http://bp3kpkerinci.blogspot.com/2011/08/budidaya-padi-sistem-jajar-legowo.html>. (Online). Diakses tanggal 25 April 2012 hal 3.
- Anonymous. 2012. *Fase Pertumbuhan Tanaman Padi*. <http://www.foxitsoftware.com>. Diakses tanggal 3 Februari 2012.
- Anonymous. 2014b. *Jarak tanam padi*. <http://www.jurnalagrikultur.worpress.com/2013/07/14>. Diakses 20 Oktober 2014.
- Hasyim, H. 2000. *Padi*. FP-USU Press. Medan.
- Hatta, M. 2010. Pengaruh tipe jarak tanam terhadap anakan, komponen hasil, dan hasil dua varietas padi pada metode SRI. *J. Floratek* 6(2): 104 – 113.
- Hatta, M. 2012. Uji jarak tanam sistem legowo terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas padi pada metode SRI. *Jurnal Agrista* 16(2): 87 – 93. <http://www.gerbangpertanian.com/2011/06/dosis-dan-cara-pemupukan-padi.html>. Diakses 27 Juli 2013.
- Husnah, Y. 2010. Pengaruh penggunaan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah (*Oryza sativa* L) varietas IR dengan metode SRI (System of rice intensification). *Jurnal SAGU* 9 (1): 21-27
- Kuswara, E., Alik S. 2003. *Dasar Gagasan dan Praktek Tanaman Padi Metode SRI*. KSP Mengembangkan Pemikiran untuk Membangun Pengetahuan Petani Jawa Barat.
- Nursanti, R. 2009. *Pengaruh Umur Bibit dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Buru Hotong (Setaria italica (L.) Beauv)*. Skripsi. Program Studi Agronomi. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Hal 27-28.

- Pahrudin, A, Maripul dan Rido, P. 2004. Cara Tanam Padi Sistem Legowo Mendukung Usaha Tani di Desa Bojong, Cikembar Sukabumi. *Buletin Teknik Pertanian* 9 (1).
- Perdana, A. S., 2007. Budidaya Padi Gogo. Mahasiswa Swadaya Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian UGM. Yogyakarta.
- Purwono dan Heni, P. 2007. *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Qibtiyah, Mariyatul. 2014. Kajian Pengaruh Waktu Pemberian dan Dosis Biourine Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). Teisis. Jurusan Ilmu tanaman .Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya.
- Rahayu, T., 2009. Budidaya Tanaman Padi Dengan Teknologi MIG-6 plus. Diakses dari <http://cybex.deptan.go.id/penyuluhan/persyaratan-tumbuh-padi-gogo>. Pada 28 Februari 2014.
- Rahimi, Z. Zuhry, E. Nurbaiti. 2011. *Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (Oryza sativa L.) Varietas Batang Piaman dengan Metode System of Rice Intensification (SRI) di Padang Marpoyan Pekanbaru*. Jurnal. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. Hal 7.
- Ridwan. 2000. Pengaruh Populasi Tanaman Dan Pemupukan P Pada Padi Sawah Dengan Sistem Tanam Jajar Legowo. Prosiding Seminar Nasional Hasil-hasil Penelitian dan Pengkajian Pertanian. Buku I. Sukarami, 21-22 Maret 2000. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian Bogor; 65-69 hlm.
- Rismunandar, M., dan Riski. 2003. *Lada Budidaya dan Tata Niaga*. Edisirevisi. Jakarta : Penebar Swadaya
- Rosmarkam, AfandiedanYuwono, Nasih. 2002. IlmuKesuburan Tanah. Kanikus. Yogyakarta
- Salahuddin, K.M., S.H. Chowhdury, S. Munira, M.M. Islam, and S. Parvin. 2009. Response of nitrogen and plant spacing of transplanted Aman Rice. *Bangladesh J. Agril. Res.* 34(2) : 279-285. Diakses 25 Juli 2011.
- Sitompul, S. M., dan B. Guritno, 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soemartono, dkk. 1992. *Bercocok Tanam Padi*. CV Yasaguna: Jakarta46.
- Suprihatno et al. 2008 (Eds). Hasil-hasil Penelitian Padi Menunjang P2BN. Prosid. Seminar Apresiasi (Buku I), Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Badan Litbang Pertanian. Hal 19-39

- Wahyuni, S.U.S. Nugraha dan Soejadi. 2004. *Karakteristik Dormansi Dan Metode Efektif Untuk Pematahan Dormansi Benih Plasmanutfah Padi*. Jurnal Penelitian Tanaman Pangan. Hal 12.
- Yoshida, Shouichi. 1981. *Fundamentals of Rice Crop Science*. IRRI, Los Banos Laguna Philippines
- Yuhelmi, R. 2002. *Pengaruh Interval Penyiraman Terhadap Beberapa Varietas Padi Gogo dari Kabupaten Kuantan Singingi dan Siak Sri Indrapura*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Riau. Hal 10-12.