

Vol. 1, No.2, Juli - Desember 2016

ISSN : 2502-4736

Fakultas Pertanian
UNIVERSITAS TRIDINANTI
PALEMBANG

JURNAL

Tri *Agro*



Jurnal *Tri-**Agro***

Fakultas Pertanian – Universitas Tridinantanti Palembang

JURNAL *Tri-**Agro***

Alamat Redaksi : Fakultas Pertanian Universitas Tridinantanti - Jalan Kapten Marzuki No, 2446 Kamboja Palembang 30129
Telp. 0711-378307

E-mail : pertanian_utp@yahoo.co.id

Jurnal TRIAGRO

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS TRIDINANTI PALEMBANG

Dewan Redaksi

- Pelindung** : Dr. Ir. Hj. Manisah MP (Rektor)
- Pembina** : Dr. Nasir Sp. M.Si
- Pimpinan Umum** : Miranty Trinawaty SP. M.Si
- Ketua Penyunting** : Dr.Ir.Nur Ahmadi
- Penyunting Pelaksana** :
- Prof. Dr. Edizal M.S
 - Dr. Ir. Nur Ahmadi
 - Dr.Ir Faridatul Mukminah M.Sc
 - Dr. Ir Ruarita RK. MP
- Penyunting Ahli** : 1. Dr. Ir. Nurmayulis , MP (Universitas Sultan Ageng Tirtayasa)
2. Dr. Munajat, SP. M.Si (Universitas Baturaja)
- Dewan Redaksi** :
- Ir. Setiawaty MP
 - Ir. Meryanto, M.Si
 - Ir. Rostian Nafery, M.Si
 - Ir. Ursula Damayanti, MP
 - Ir. Ekanovi Aktiva, MM
 - Ir. Hj. Yuliantina Azka, MP
- Distribusi & Website** : Nova Tri Buyana, Sp

DAFTAR ISI

1	PENGARUH PERBEDAAN JENIS MATA ENTRES DAN KLON TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KARET (<i>Hevea brasiliensis</i> Muell Arg.)DI POLYBAG	1
	Meriyanto, Bastani S., and Indah L.....	
2	RESPON BEBERAPA VARIETAS PADI (<i>Oriza Sativa</i> L)TERHADAP PEMBERIAN BEBERAPA JENIS PUPUK DI TANAH PASANG SURUT	8
	Ida Aryani	
3	PENGARUH PERLAKUAN BENIH DAN MEDIA TANAM TERHADAP PERKECAMBAHAN DAN PERTUMBUHAN BENIH SALAK (<i>Salacca edulis</i> Reinw) DI POLIBEG	20
	Zulkarnain Husny, Ridwan Hanan, Hendri	
4	ANALISIS PEMASARAN BAHAN OLAH KARET (BOKAR) DAN PENDAPATAN PETANI KARET (Studi Kasus di Desa Surya Adi Kecamatan Mesuji Kabupaten Ogan Komering Ilir)	26
	Nur Ahmadi, Gusti Fitriyana, Tri Sudoni.....	
5	KONTRIBUSI PENDAPATAN USAHATANI PADI LEBAK TERHADAP TOTAL PENDAPATAN KELUARGA (Kasus di Desa Arisan Musi Timur Kecamatan Muara Belida Kabupaten Muara Enim)	33
	Setiawati, Denny Herdian, Melda Santi	
6	NALISIS HARGA POKOK DAN KEUNTUNGAN USAHATANI CABAI MERAH BESAR (<i>Capsicum Annuum</i> L) DI DESA TALANG BULUH KECAMATANTALANG KELAPA KABUPATEN BANYUASIN	46
	Ursula Damayanti, Denni Herdian	

Pedoman Penulisan Artikel Ilmiah
Jurnal TRIAgro****
Fakultas Pertanian Universitas Tridianti Palembang

1. Jurnal ini direncanakan terbit tiga kali dalam setahun, terbuka untuk umum yang ingin mempublikasikan hasil karyanya. Artikel yang ditulis meliputi hasil penelitian di bidang sains.
2. Semua naskah makalah disertai pernyataan bahwa naskah tersebut belum pernah diterbitkan sebelumnya oleh penerbit lain.
3. Setiap naskah yang diterima akan ditinjau/ditelaah oleh ahli dibidangnya sebelum diterbitkan.
4. Naskah tidak dapat diterima jika mengandung unsur politik, komersialisme dan subyektifitas yang berlebihan.
5. Simbol dan terminologi yang digunakan adalah simbol dan terminologi yang lazim digunakan di bidang keahlian masing-masing.
6. Penulis menyetujui untuk mengalihkan hak ciptanya ke redaksi, jika naskahnya diterima untuk diterbitkan.
7. Artikel ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris. Minimal 10 halaman dan maksimal 15 halaman, termasuk daftar pustaka dan lampiran : ukuran kertas A4, spasi 1,5, margin kiri 4 cm, margin kanan, atas dan bawah masing-masing 3 cm, menggunakan Times New Roman *Font* 11.
8. Artikel diketik dengan program MS Word, penulis dimohon mengirimkan satu print out dan satu CD yang berisi artikel, cantumkan alamat email dan no telepon/hp penulis untuk keperluan konfirmasi tentang tulisan yang dikirimkan ke redaksi.
9. Artikel dilengkapi :
Abstrak tidak lebih dari 200 kata dengan kata-kata kunci, biodata singkat penulis dan identitas penelitian dicantumkan sebagai cat kaki pada halaman pertama artikel.
10. Penulisan daftar pustaka mengikuti penulisan yang baik dan benar

KATA PENGANTAR

Terima kasih atas berkah Tuhan Yang Maha Kuasa dan Rahmat-Nya, maka Jurnal TriAgro Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti Palembang ini dapat diterbitkan. Jurnal ini diharapkan dapat menampung informasi dunia pertanian modern dan menyebarkan informasi di lingkup pertanian baik secara umum maupun khusus, penerbitan jurnal ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk menampung tulisan-tulisan ilmiah pertanian.

Dewan redaksi mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memerikan bantuan teknis maupun non teknis untuk terbitnya jurnal TriAgro ini. Dewan redaksi sangat mengharapkan partisipasi peneliti untuk menyumbangkan tulisannya ke jurnal TriArgro ini guna menjaga kelancaran penerbitan, yaitu dua kali setahun.

Dewan redaksi mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu/Saudara yang telah berpartisipasi pada jurnal edisi ini. Semoga Jurnal ini dapat memberikan manfaat kepada Bapak/Ibu/Saudara semuanya.

RESPON BEBERAPA VARIETAS PADI (*Oryza Sativa* L) TERHADAP PEMBERIAN BEBERAPA JENIS PUPUK DI TANAH PASANG SURUT

Ida Aryani*

*Dosen Tetap Fakultas Pertanian Universitas Palembang
Email idadeni10@yahoo.com

Ringkasan

Upaya meningkatkan produksi beras nasional terus dilakukan, salah satunya adalah dengan memanfaatkan lahan suboptimal yaitu lahan pasang surut yang terbentang luas di pesisir timur Sumatera Selatan. Keberhasilan pengelohan lahan pasang surut hendaknya dilakukan spesifik tergantung permasalahan yang ada di lapangan. Pemecahan masalah tidak bisa dilakukan secara persial, tetapi terintegrasi menggunakan varietas yang sesuai dan toleran serta perbaikan lingkungan tumbuh tanaman seperti pemupukan yang berimbang. Varietas padi lokal yang biasa digunakan petani di lahan pasang surut umumnya cukup toleran terhadap kendala – kendala seperti kemasaman dan kadar Fe tinggi, namun rata-rata hasil padi lokal masih rendah. Rendahnya hasil padi lokal ini diperkirakan karena sifat genetik padi yang mempunyai potensi hasil yang memang tidak tinggi dan juga karena tidak tepatnya pemupukan yang dilakukan petani. Berdasarkan uraian di atas perlu kiranya mengadakan penelitian tentang respon beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.) terhadap pemberian jenis pupuk pada tanah pasang surut. Yang dilakukan pada bulan Januari – April 2016. Dilaksanakan di Screen House Fakultas Pertanian Universitas Palembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendapatkan respon terbaik beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.) terhadap pemberian jenis pupuk di lahan pasang surut. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 9 (sembilan) kombinasi perlakuan yang diulang 3 (tiga) kali. Adapun faktor perlakuannya adalah Faktor I. Varietas Padi (V): V₁ = Aek Sibundong , V₂= Jati Luhur, V₃= Inpago 7 . Faktor II. Jenis Pupuk (P) P₀= Pupuk anorganik (N : 250 Kg/ha. P : 150 Kg/ha. K : 100 Kg/ha). P₁= Kompos jerami padi (3 Ton/ha). P₂ = Pupuk hayati (10 cc/liter). Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman, jumlah anakan maximum, jumlah anakan produktif, jumlah gabah per malai, jumlah gabah isi per malai, persentase gabah hampa, berat 100 butir, berat gabah kering dan berat berangkasian kering. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan, yaitu 1. Varietas padi jatiluhur menunjukkan pertumbuhan dan produksi yang lebih baik dibandingkan dengan varietas lain 2. Pemberian pupuk anorganik menunjukkan pertumbuhan dan produksi yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian pupuk hayati dan pupuk kompos jerami padi.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi (*Oryza Sativa L*) merupakan komoditas yang penting dan strategis, dimana kebutuhan akan konsumsi beras ini terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, hal ini mengisyaratkan perlunya peningkatan produksi beras di Indonesia.

Upaya meningkatkan produksi beras nasional terus dilakukan, salah satunya adalah dengan memanfaatkan lahan suboptimal yaitu lahan pasang surut yang terbentang luas di pesisir timur Sumatera Selatan. Luas padi sawah pasang surut pada tahun 2011 di Sumatera Selatan adalah 255.087 ha (BPS Sumsel, 2012) yang sebagian besar termasuk dalam wilayah Kabupaten Banyuasin. Hasil rata-rata padi sawah pasang surut di Kabupaten Banyuasin pada tahun 2011 yaitu 4,41 ton/ha (BPS Banyuasin, 2012) adalah jauh lebih rendah dari hasil rata-rata padi sawah irigasi di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur (OKUT) yaitu 6,40 ton/ha (BPS OKUT, 2012).

Karakteristik lahan yang menjadi masalah dalam pengembangan pertanian dilahan pasang surut meliputi fluktuasi rejim air, beragamnya kondisi fisiko-kimia tanahnya, tingginya kemasaman tanah dan asam organik pada lahan gambut, adanya zat beracun, intrusi air garam, dan rendahnya kesuburan alami tanahnya. Khusus untuk lahan sulfat masa meliputi kemasaman tanah dan air sangat tinggi, kandungan aluminium (Al), besi (Fe) dan hidrogen sulfida (H₂S) tinggi, dan ketersediaan unsur hara terutama P dan K rendah. Sedangkan untuk lahan gambut meliputi kemasaman tanah dan air tinggi, ketersediaan unsur hara makro dan mikro terutama P, K, Zn, Cu dan Bo rendah, dan daya sangga tanah rendah (Nazemi *et al*, 2012).

Keberhasilan pengelohan lahan pasang surut hendaknya dilakukan spesifik tergantung permasalahan yang ada di lapangan. Pemecahan masalah tidak bisa dilakukan secara persial, tetapi terintegrasi menggunakan varietas yang sesuai dan toleran serta perbaikan lingkungan tumbuh tanaman seperti pemupukan yang berimbang. Varietas padi lokal yang biasa digunakan petani di lahan pasang surut umumnya cukup toleran terhadap kendala – kendala seperti kemasaman dan kadar Fe tinggi, namun rata-rata hasil padi lokal masih rendah. Rendahnya hasil padi lokal ini diperkirakan karena sifat genetik padi yang mempunyai potensi hasil yang memang tidak tinggi dan juga karena tidak tepatnya pemupukan yang dilakukan petani. Pemupukan yang dilakukan petani di lahan pasang surut umumnya hanya menggunakan pupuk buatan sedangkan penggunaan pupuk organik tidak dilakukan petani.

Pupuk anorganik merupakan pupuk buatan pabrik, berbahan dasar dari mineral dan udara. Bahan dasar pupuk nitrogen adalah nitrogen dari udara, sedangkan pupuk P, K, Ca, Mg dari tambang (Bank Pengetahuan Padi Indonesia, 2009). (dalam penelitian ini menggunakan pupuk Urea, Sp36 dan KCL)

Menurut Crawford (2003), kompos adalah hasil penguraian tidak lengkap dan dapat dipercepat secara artificial oleh populasi berbagai macam mikroba dalam kondisi lingkungan yang hangat, lembab, dan aerobik atau anaerobik (Crawford, 2003 dalam Aryantha, 2010). Kesuburan dan kegemburan tanah akan terjaga jika kita selalu menambahkan bahan organik, salah satunya kompos. Pemakaian kompos sangat dianjurkan karena dapat memperbaiki produktivitas tanah, baik secara fisik, kimia, maupun biologi tanah. Secara fisik, kompos bisa menggemburkan tanah; memperbaiki aerasi dan drainase; meningkatkan pengikatan antar-partikel dan kapasitas

mengikat air sehingga dapat mencegah erosi dan longsor; mengurangi tercucinya nitrogen terlarut serta memperbaiki daya olah tanah. (dalam penelitian ini menggunakan pupuk kompos jerami padi)

Pupuk hayati adalah mikrobia yang diberikan ke dalam tanah untuk meningkatkan pengambilan hara oleh tanaman dari dalam tanah atau udara. Umumnya digunakan mikrobia yang mampu hidup bersama (simbiosis) dengan tanaman inangnya. Keuntungan diperoleh oleh kedua pihak, tanaman inang mendapatkan tambahan unsur hara yang diperlukan, sedangkan mikrobia mendapatkan bahan organik untuk aktivitas dan pertumbuhannya. Pupuk organik hayati yang digunakan pada penelitian ini adalah pupuk hayati yang mengandung mikroorganisme *Azospirillum, Sp* sebagai penambat N_2 .

Hasil penelitian Marlina *et al* (2013), menunjukkan bahwa tinggi tanaman 8 MST, jumlah anakan maksimum, jumlah anakan produktif, jumlah gabah isi per malai, berat 1000 butir dan produksi padi per petak terbaik diperoleh pada perlakuan pemberian pupuk hayati bio P + *Azospirillum* dengan varietas indragiri yaitu dengan produksi 305,67 g petak-1.

II. PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini akan dilaksanakan di Screen House Fakultas Pertanian Universitas Palembang Jln. Dharmapala Bukit Besar Palembang. Penelitian akan dilakukan pada bulan Januari 2016 sampai dengan April 2016.

B. Bahan dan Alat

Bahan –bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : 1) tanah, 2) bahan-bahan untuk pengambilan contoh tanah, 3) bahan-bahan untuk analisis pH tanah, kandungan C, N dan P tanah. Sedangkan alat-alat yang digunakan adalah: 1) alat-alat

Sennang *et al* (2012) baik yang terdapat dalam pupuk hayati dapat meningkatkan penyerapan NPK dibandingkan dengan kontrol. Gofar *et al* (2009), pada tanaman padi rawa lebak menyebabkan pertumbuhan hasil padi meningkat.

Berdasarkan uraian di atas perlu kiranya mengadakan penelitian tentang respon beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.) terhadap pemberian jenis pupuk pada tanah pasang surut.

B. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan respon beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.) terhadap pemberian jenis pupuk di lahan pasang surut.

C. Hipotesis

Diduga pemberian pupuk hayati dengan dosis 10 cc per liter air (P_2) dapat memberikan pertumbuhan dan produksi yang terbaik terhadap varietas tanaman padi aek sibundong (V_1) pada tanah pasang surut.

untuk mengambil contoh tanah, 2) alat-alat untuk menyimpan contoh tanah yang akan di analisis, 3) alat-alat analisis pH, kandungan C, N dan P tanah.

C. Metode Penelitian

Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 9 (sembilan) kombinasi perlakuan yang diulang 3 (tiga) kali. Adapun faktor perlakuannya adalah :

Faktor I. Varietas Padi (V) : V_1 = Aek Sibundong, V_2 = Jati Luhur, V_3 = Inpago 7

Faktor II. Jenis Pupuk (P) : P_0 = Pupuk anorganik (N : 250 Kg/ha), P : 150 Kg/ha. K : 100 Kg/ha), P_1 = Kompos jerami padi (3 Ton/ha) , P_2 = Pupuk hayati (10 cc/liter).

D. Analisis Statistik

Data yang dddapat dari hasil penelitian di analisis secara statistik dengan menggunakan analisis keragaman (uji-f) seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis keragaman Rancangan Acak Lengkap Faktorial

Sumber Keragaman (SK)	Derajat (DB) Bebas	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F-hitung
Perlakuan VP	$VP - 1 = V_1$	JKP	JKP/V_1	KTH/ KTG
V	$V - 1 = V_2$	JKV	JKV/V_2	KTV/ KTG
P	$P - 1 = V_3$	JKP	JKP/V_3	KTP/KTG
I	$(V-1)(P-1) = V_4$	JKI	JKI/V_4	KTI/KTG
Galat	$Vt - V_1 = V_5$	JKG	JKG/V_5	-
Total	$(VP.I - 1) = Vt$	JKT	-	-

Sumber: Hanafiah, K. A. (1990). *Rancangan Percobaan, Teori dan Aplikasi. Rajawali Pers, Jakarta*

Uji keragaman dilakukan dengan membandingkan F-hitung dengan F-tabel pada taraf uji 1% dan 5%, apabila F-hitung lebih kecil dari F-tabel 5%, maka perlakuan dinyatakan berpengaruh tidak nyata, sedangkan bila F-hitung lebih besar dari tabel 5 % tetapi lebih kecil dari 1% maka

perlakuan dinyatakan berpengaruh nyata. Dan apabila F-hitung lebih besar dari 1 %, maka perlakuan dinyatakan berpengaruh sangat nyata. Untuk menguji tingkat ketelitian dari percobaan yang dilakukan digunakan koefisien keragaman (KK).

E. Cara Kerja

1. Pembuatan Rumah Plastik/ Screen House

Bahan-bahan yang dipakai dalam pembuatan Screen House dengan ukuran panjang 8 m dan lebar 6 m.

4. Penanaman

Benih padi ditanaman sebanyak 5 benih untuk setiap potnya, dengan kedalaman 2 cm. Setelah 1 minggu dipilih 2 tanaman yaitu menunjukkan pertumbuhan seragam untuk dipelihara.

2. Pengisian Tanah Ke Dalam Pot

Tanah ditimbang sebanyak 10 Kg kemudian dimasukkan ke dalam pot.

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan meliputi penyiraman benih yang ditanam dalam pot yang dilakukan dua kali sehari pada pagi dan sore hari, sesuai dengan keadaan kelembaban tanah. Apabila terlihat gulma langsung dilakukan pembersihan dengan cara mencabutnya langsung dengan tangan.

3. Pemupukan

Pemberian pupuk dilakukan dua hari sebelum dilakukan penanaman, dengan banyak pupuk yang diberikan pada setiap potnya sesuai dengan perlakuan.

6. Pemanenan

Panen harus dilakukan bila buah sudah cukup dianggap masak dan berumur ± 105 hari. Panen yang kurang

tepat dapat menurunkan kualitas dari gabah maupun beras.

F. Peubah Yang Diamati

1. Tinggi tanaman (cm), 2. Jumlah anakan maksimum (anakan), 3. Jumlah anakan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Berdasarkan hasil analisis keragaman pada Tabel 2 menunjukkan bahwa pengaruh beberapa varietas padi terhadap pemberian jenis pupuk diperoleh faktor varietas padi berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah gabah permalai, berpengaruh nyata terhadap berat gabah 100 butir dan berat berangkasan kering, berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan maksimum, jumlah anakan

produktif (malai), 4. Jumlah gabah per malai (butir), 5. Jumlah gabah isi per malai 6. Persentase gabah hampa (%), 7. Berat 100 butir (g), 8. Berat gabah kering giling (g), 9. Berat berangkasan kering (g).

produktif, jumlah gabah isi permalai, persentase gabah hampa, dan berat GKG. Jenis pupuk berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan maksimum dan jumlah anakan produktif, berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan berat berangkasan kering, berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah gabah permalai, jumlah gabah isi permalai, persentase gabah hampa, berat 100 butir, dan berat GKG. Interaksi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah anakan maksimum, berpengaruh tidak nyata terhadap semua peubah yang lainnya

Tabel 2. Hasil analisis keragaman pengaruh beberapa varietas padi terhadap pemberian jenis pupuk

Peubah yang diamati	Perlakuan			Koefisien keragaman (%)
	V	P	VxP	
Tinggi tanaman (cm)	**	*	*	4,29
Jumlah anakan maksimum (anakan)	tn	**	*	15,89
Jumlah anakan produktif (malai)	tn	**	tn	14,66
Jumlah gabah per malai (butir)	**	tn	tn	19,19
Jumlah gabah isi per malai (butir)	tn	tn	tn	38,53
Persentase gabah hampa (%)	tn	tn	tn	30,24
Berat 100 butir (g)	*	tn	tn	9,00
Berat GKG (g)	tn	tn	tn	28,42
Berat berangkasan kering	*	*	tn	22,79

Keterangan

- tn : tidak nyata
- * : Nyata pada taraf uji 5 %
- ** : Sangat nyata pada taraf uji 5 %
- V : Varietas Padi
- P : Jenis pupuk
- VxP : interaksi Varietas Padi dan Jenis Pupuk

1. Tinggi Tanaman

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan beberapa varietas berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman, sedangkan perlakuan jenis pupuk dan interaksinya berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman.

Hasil uji BNJ pengaruh perlakuan beberapa varietas, jenis pupuk dan interaksi pada pengukuran tinggi tanaman dapat dilihat pada Tabel 3. Perlakuan V₂ berbeda sangat nyata dengan perlakuan V₁ dan V₃. Perlakuan P₁ berbeda nyata dengan

perlakuan P₂, tetapi berbeda tidak nyata perlakuan P₀. Sedangkan perlakuan interaksi V₃P₂ berbeda nyata dengan perlakuan interaksi lainnya, tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan interaksi V₃P₀ dan V₃P₁. Rata-rata tinggi tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan V₃ dan kombinasi interaksi V₃P₂ yaitu dengan rata-rata tinggi 92,67 cm dan 97,33 cm, Sedangkan tinggi tanaman paling rendah terdapat pada perlakuan V₁ dan kombinasi interaksi V₁P₀ yaitu dengan rata-rata tinggi 72,88 dan 70,33 cm.

Tabel 3. Uji lanjut BNJ Pengaruh beberapa varietas padi dan pemberian jenis pupuk pada pengukuran tinggi tanaman.

Varietas	Jenis Pupuk			Rata-rata varietas
	P0	P1	P2	
V1	70,33 a	72,00 a	76,00 ab	72,88 a
V2	84,00 bc	87,00 c	87,00 c	92,67 c
V3	88,00 cd	90,67 cd	97,33 d	87,33 b
Rata-rata jenis pupuk	82,66 ab	86,88 b	81,33 a	
BNJ V 0,05 = 4,29		BNJ P 0,05 = 4,29	BNJ I 0,05 = 10,26	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji taraf 5 %

2. Jumlah Anakan Maksimum (Anakan)

Hasil uji BNJ pengaruh perlakuan beberapa varietas dan jenis pupuk terhadap jumlah anakan maksimum dapat dilihat pada Tabel 4. Perlakuan P₀ berbeda sangat nyata dengan perlakuan P₁ dan P₂. Perlakuan interaksi V₃P₀ berbeda nyata dengan perlakuan interaksi lainnya, tetapi berbeda

tidak nyata dengan perlakuan V₁P₁, V₁P₀, dan V₂P₀. Rata-rata jumlah anakan maksimum terbanyak terdapat pada perlakuan P₀ dan kombinasi V₃P₀ yaitu dengan rata-rata 29,11 anakan dan 32,00 anakan. Sedangkan rata-rata jumlah anakan maksimum terendah terdapat pada perlakuan P₁ dan perlakuan kombinasi interaksi V₂P₁ yaitu 19,44 anakan dan 17,00 anakan.

Tabel 4. Uji lanjut BNJ Pengaruh beberapa varietas padi dan pemberian jenis pupuk pada jumlah anakan maksimum.

Varietas	Jenis Pupuk			Rata-rata varietas
	P0	P1	P2	
V1	26,33 abc	22,00 abc	20,00 ab	22,77 a
V2	29,00 bc	17,00 a	20,33 ab	22,11 a
V3	32,00 c	19,33 ab	19,00 ab	23,44 a
Rata-rata jenis pupuk	29,11 b	19,44 a	19,77 a	
BNJ V 0,05 = 4,33		BNJ P 0,05 = 4,33	BNJ I 0,05 = 10,36	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji taraf 5 %

3. Jumlah Anakan Produktif (Anakan)

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan jenis pupuk berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan produktif. sedangkan perlakuan beberapa varietas dan interaksi berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah anakan produktif. Hasil uji BNJ pengaruh perlakuan jenis pupuk terhadap jumlah anakan

produktif dapat dilihat pada Tabel 5. Perlakuan P₀ berbeda nyata dengan perlakuan P₁ dan P₂, rata-rata jumlah anakan produktif terbanyak terdapat pada perlakuan P₀ dan kombinasi V₃P₀ yaitu dengan rata-rata 29,11 anakan dan 32,00 anakan. Sedangkan rata-rata jumlah anakan produktif terendah terdapat pada perlakuan P₁ dan perlakuan kombinasi interaksi V₂P₁ yaitu 19,44 anakan dan 17,00 anakan.

Tabel 5. Uji lanjut BNJ Pengaruh beberapa varietas padi dan pemberian jenis pupuk pada perhitungan jumlah anakan produktif

Varietas	Rata – rata	Uji BNJ
		0,05 = 4,51
P ₀	29,11	B
P ₁	19,44	a
P ₂	19,66	a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji taraf 5 %

4. Jumlah Gabah Permalai (Butir)

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan beberapa varietas berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah gabah permalai. sedangkan perlakuan jenis pupuk dan interaksi berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah gabah permalai.

Hasil uji BNJ pengaruh perlakuan varietas terhadap jumlah gabah permalai

dapat dilihat pada Tabel 6. Perlakuan V₂ berbeda nyata dengan perlakuan V₁ dan V₃. Rata-rata jumlah gabah permalai terbanyak terdapat pada perlakuan P₂ dan kombinasi V₂P₂ yaitu dengan rata-rata 149,33 butir dan 162,67 butir. Sedangkan rata-rata jumlah gabah permalai terendah terdapat pada perlakuan P₀ dan perlakuan kombinasi interaksi V₃P₀ yaitu 120,44 butir dan 103,00 butir.

Tabel 6. Uji lanjut BNJ Pengaruh beberapa varietas padi dan pemberian jenis pupuk pada perhitungan jumlah gabah permalai

Varietas	Rata – rata	Uji BNJ
		0,05 = 31,37
V1	120,66	A
V2	162,44	b
V3	124,33	a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji taraf 5 %.

5. Jumlah Gabah isi Permalai

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan beberapa varietas, jenis pupuk dan interaksinya

berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah gabah permalai.

Hasil uji BNJ pengaruh perlakuan beberapa varietas, jenis pupuk, dan interaksi terhadap jumlah gabah permalai dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Uji lanjut BNJ Pengaruh beberapa varietas padi dan pemberian jenis pupuk pada perhitungan jumlah gabah isi permalai

Varietas	Jenis Pupuk			Rata-rata varietas
	P0	P1	P2	
V1	70,00 a	57,67 a	72,33 a	66,66 a
V2	73,33 a	111,00 a	87,33 a	90,55 a
V3	68,00 a	65,67 a	73,67 a	69,11 a
Rata-rata jenis pupuk	70,44 a	78,11 a	77,77 a	
BNJ V 0,05 = 34,98		BNJ P 0,05 = 34,98	BNJ I 0,05 = 83,22	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji taraf 5%

6. Persentase Gabah Hampa (%)

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan beberapa varietas, jenis pupuk dan interaksinya

berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah persentase gabah hampa.

Hasil uji BNJ pengaruh perlakuan beberapa varietas, jenis pupuk, dan interaksi terhadap persentase gabah hampa dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Uji lanjut BNJ Pengaruh beberapa varietas padi dan pemberian jenis pupuk pada perhitungan persentase gabah hampa

Varietas	Jenis Pupuk			Rata-rata varietas
	P0	P1	P2	
V1	45,00 a	50,33 a	40,00 a	45,11 a
V2	44,67 a	42,33 a	47,33 a	44,77 a
V3	34,00 a	54,33 a	43,33 a	43,88 a
Rata-rata jenis pupuk	41,22 a	49,00 a	43,55 a	
BNJ V 0,05 = 16,20		BNJ P 0,05 = 16,20	BNJ I 0,05 = 38,58	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji taraf 5%

7. Berat Gabah 100 Butir

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan beberapa varietas berpengaruh nyata terhadap berat gabah 100 butir. sedangkan perlakuan jenis pupuk dan interaksi berpengaruh tidak nyata terhadap berat gabah 100 butir.

Perlakuan V₁ berbeda nyata dengan perlakuan V₃, tetapi tidak berbeda nyata perlakuan V₂. Rata-rata berat gabah 100 butir terberat terdapat pada perlakuan V₁ dan kombinasi V₁P₂ yaitu dengan rata-rata 2,93 gr dan 3,00 gr. Sedangkan rata-rata berat gabah 100 butir teringan terdapat pada perlakuan V₃ dan perlakuan kombinasi interaksi V₃P₀ yaitu 2,54 gr dan 2,40 gr

Hasil uji BNJ pengaruh perlakuan jenis pupuk terhadap jumlah anakan produktif dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Uji lanjut BNJ Pengaruh beberapa varietas padi dan pemberian jenis pupuk pada berat gabah 100 butir

Varietas	Jenis Pupuk			Rata-rata varietas
	P0	P1	P2	
V1	2,93 a	2,87 a	3,00 a	2,93 b
V2	2,60 a	2,73 a	2,73 a	2,68 ab
V3	2,40 a	2,57 a	2,67 a	2,54 a
Rata-rata jenis pupuk	2,64 b	2,72 a	2,80 a	
BNJ V 0,05 = 0,25		BNJ P 0,05 = 0,25	BNJ I 0,05 = 0,69	

8. Berat Gabah Kering Giling (GKG)

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan beberapa varietas, jenis pupuk dan interaksinya berpengaruh tidak nyata terhadap Berat

GKG. Hasil uji BNJ pengaruh perlakuan beberapa varietas, jenis pupuk, dan interaksi terhadap persentase gabah hampa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 10. Uji lanjut BNJ Pengaruh beberapa varietas padi dan pemberian jenis pupuk pada Berat GKG

Varietas	Jenis Pupuk			Rata-rata varietas
	P0	P1	P2	
V1	42,97 a	32,47 a	36,30 a	37,24 a
V2	44,97 a	40,93 a	39,13 a	41,67 a
V3	49,20 a	27,63 a	30,23 a	35,68 a
Rata-rata jenis pupuk	45,71 a	33,67 a	35,22 a	
BNJ V 0,05 = 13,03		BNJ P 0,05 = 13,03		BNJ I 0,05 = 31,04

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji taraf 5 %

9. Berat Berangkas Kering (Gram)

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan beberapa varietas dan jenis pupuk berpengaruh nyata terhadap berat berangkas kering. Sedangkan interaksi berpengaruh tidak nyata terhadap berat berangkas kering.

Perlakuan V₃ berbeda nyata dengan perlakuan V₁ dan V₂. Perlakuan P₀ berbeda nyata dengan perlakuan P₁ dan P₂. Rata-rata berat berangkas kering terberat terdapat pada perlakuan V₃ dan kombinasi V₃P₀ yaitu dengan rata-rata 87,19 gr dan 93,74 gr. Sedangkan rata-rata berat berangkas kering teringan terdapat pada perlakuan P₂ dan perlakuan kombinasi interaksi V₁P₂ yaitu 60,62 gr dan 43,04 gr.

Hasil uji BNJ pengaruh perlakuan jenis pupuk terhadap berat berangkas kering dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Uji lanjut BNJ Pengaruh beberapa varietas padi dan pemberian jenis pupuk pada berat berangkas kering

Varietas	Rata – rata	Uji BNJ
		0,05 = 31,37
P ₀	79,8	B
P ₁	77,92	b
P ₂	60,62	a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada uji taraf 5 %

B. Pembahasan

Hasil analisis sifat kimia tanah pada tanah pasang surut yang dilakukan sebelum penelitian dan berdasarkan kriteria Pusat Penelitian Tanah (1983), tanah yang digunakan pada penelitian ini tergolong masam (pH H₂O=4,72) dengan kapasitas tukar kation tergolong sedang (35,74 cmol₍₊₎ kg⁻¹), kandungan C-organik 83,50

g kg⁻¹ tergolong sangat tinggi, kandungan N-total tergolong sedang dan P tersedia tergolong sangat tinggi (3,9 g kg⁻¹ dan 148,39 mg kg⁻¹), basa tertukar seperti Ca-dd 15,62 cmol₍₊₎ kg⁻¹ tergolong tinggi, Mg-dd 5,91 cmol₍₊₎ kg⁻¹ tergolong tinggi, K-dd 0,77 cmol₍₊₎ kg⁻¹ tergolong tinggi, Na-dd 0,68 cmol₍₊₎ kg⁻¹ tergolong tinggi, dengan Kejenuhan Basa 63,36 % tergolong tinggi, Fe 135,12 mg kg⁻¹, dengan tekstur tanah

mengandung 25,93 % pasir, 36,48 % debu, dan 37,59 % liat dan tergolong tekstur tanah lempung beriat.

Tanah pasang surut yang digunakan pada penelitian ini tergolong tanah yang memiliki kesuburan tanah rendah, hal ini disebabkan karena pH tanah tergolong masam yaitu ber-pH 4,72. Reaksi tanah menunjukkan sifat kemasaman atau alkalinitas tanah yang dinyatakan dengan nilai pH. Nilai pH menunjukkan banyaknya konsentrasi ion hydrogen (H^+) di dalam tanah (Kirnadi *et al.*2014)

Menurut Foth (1998), pengaruh terbesar yang umum dari pH terhadap tanaman adalah pengaruhnya terhadap ketersediaan unsur hara di dalam tanah. Lebih lanjut Hardjowigeno (1989) menyatakan arti pentingnya pH tanah adalah sebagai berikut : (1) menentukan mudah tidaknya unsur-unsur hara diserap tanaman. Pada umumnya unsur hara mudah diserap akar tanaman pada pH tanah sekitar netral, (2) menunjukkan kemungkinan adanya unsur-unsur beracun. Pada tanah masam banyak ditemukan ion-ion Al di dalam tanah, selain memfiksasi unsur hara P juga merupakan racun bagi tanaman. Pada tanah-tanah rawa (termasuk pasang surut) pH yang terlalu rendah menunjukkan sulfat yang tinggi, merupakan racun bagi tanamandan (3) mempengaruhi perkembangan mikro organisme. Bakteri nitrifikasi hanya dapat berkembang dengan baik pada pH lebih dari 5,5.

Selain itu kapasitas tukar kation pada tanah pasang surut ini tergolong sedang ($35,74 \text{ cmol}(+) \text{ kg}^{-1}$). Kapasitas tukar kation atau kemampuan tanah menyerap unsur-unsur kation yang dibutuhkan tanaman pada tanah ini tergolong sedang. Sedangkan nilai KTK ini disebabkan oleh stabilnya kandungan bahan organik pada tanah yang berupa humus pada lapisan atas relatif masih tinggi yang dicirikan oleh kandungan C organik tinggi ($83,50 \text{ g kg}^{-1}$ atau 8,35 %)

Tanah yang memiliki KTK tinggi dapat memegang unsur hara yang ada dan unsur hara yang berasal dari pupuk, sehingga pupuk yang diberikan tidak mudah tercuci dan dapat tersedia kembali bagi tanaman.

Hasil penelien terlihat bahwa varietas jatiluhur menunjukkan pertumbuhan dan produksi lebih baik bila dibandingkan dengan varietas lain. Hal ini dapat dilihat pada peubah yang diamati tinggi tanaman ($92,67 \text{ cm}$), gabah permalai ($162,44$ butir), gabah isi permalai ($90,55$ butir), dan berat GKG ($41,67 \text{ gr}$). Hasil ini disebabkan bahwa varietas jatiluhur lebih respon dan beradaptasi dengan tanah pasang surut bila dibandingkan dengan varietas lain, hal ini didukung oleh jumlah gabah per malai dan gabah isi per malai yang terbukti lebih banyak sehingga dapat mempengaruhi berat GKG lebih berat.

Varietas inpago 7 menunjukkan pertumbuhan dan produksi terendah dibandingkan varietas lain. Hal ini dapat dilihat dari peubah yang diamati Berat seratus butir ($2,54 \text{ gr}$), dan Berat GKG ($35,68$). Hasil ini sebabkan varietas inpago 7 tidak respon dan beradaptasi dengan tanah pasang surut bila dibandingkan dengan varietas lain.

Pemberian pupuk anorganik menunjukkan pertumbuhan dan produksi yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian pupuk hayati dan pupuk kompos jerami padi. Hal ini dapat dilihat pada peubah yang diamati jumlah anakan produktif ($29,11$ anakan), berat berangkas kering ($79,8 \text{ gr}$), dan berat GKG tertinggi ($45,71 \text{ gr}$). Hasil ini karena pupuk anorganik lebih cepat menyediakan unsur hara N, P, K bagi tanaman padi, sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman padi.

Unsur hara nitrogen dapat merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman seperti tinggi tanamandan jumlah anakan,

sedangkan penambahan unsur hara P akan menguatkan sistem perakaran tanaman sehingga dihasilkan anakan produktif yang banyak (Hidayati, 2010). Sedangkan peningkatan nilai berat gabah kering giling dipengaruhi oleh unsur hara N, karena nitrogen merupakan komponen penting dari klorofil yang memberikan warna hijau pada daun yang diperlukan dalam proses fotosintesis. Dengan meningkatnya proses fotosintesis, maka hasil tanaman juga akan meningkat (Aprianto, 2012).

Dari hasil produksi menunjukkan bahwa pemberian pupuk anorganik memberikan produksi GKG lebih tinggi bila dibandingkan dengan pemberian pupuk hayati karena pupuk anorganik lebih cepat menyediakan unsur hara bagi tanaman, namun pemberian pupuk kompos jerami padi memberikan hasil produksi GKG lebih rendah bila dibandingkan dengan pemberian pupuk hayati karena pupuk kompos jerami padi harus mengalami proses dekomposisi terlebih dahulu sedangkan pupuk hayati yang berikan sebanyak 5 kali mampu mendekomposisi lebih cepat bahan organik yang ada di dalam tanah, sehingga unsur hara lebih cepat tersedia.

Untuk budidaya padi secara terus menerus pupuk hayati dan pupuk kompos jerami padi lebih baik digunakan karena dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, sedangkan pupuk anorganik bila digunakan secara terus menerus akan menyebabkan tanah kerusakan fisik dan kimia tanah. Kombinasi antara varietas jatiluhur dan pupuk anorganik memberikan pertumbuhan dan produksi lebih baik bila dibandingkan dengan kombinasi yang lain. Hal ini dapat dilihat pada peubah jumlah anakan maksimum (32 anakan), jumlah anakan produktif (32 anakan), berat berangkasan kering (93,74 gr), dan Berat GKG (49,20 gr). Hal ini disebabkan oleh varietas jatiluhur dan pupuk anorganik merupakan kombinasi yang positif karena

varietas jatiluhur sangat respon dengan pemupukan anorganik.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Varietas padi jatiluhur menunjukkan pertumbuhan dan produksi yang lebih baik dibandingkan dengan varietas lain seperti tinggi tanaman, gabah permalai, gabah isi permalai dan berat GKG.
2. Pemberian pupuk anorganik menunjukkan pertumbuhan dan produksi yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian pupuk hayati dan pupuk kompos jerami padi, seperti jumlah anakan maksimum, jumlah anakan produktif, berat berangkasan kering, dan berat GKG tertinggi.
3. Varietas padi jatiluhur dan jenis pupuk anorganik menunjukkan pertumbuhan yang baik, seperti tinggi tanaman dan jumlah anakan maksimum.

B. Saran

1. Perlunya dilakukan penelitian lanjutan mengenai penggunaan varietas jatiluhur di tanah pasang surut tipe C.
2. Pada penelitian ini tetap diperlukan pupuk organik (Pupuk hayati dan kompos jerami padi).

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Banyuasin. 2012. Banyuasin Dalam Angka 2012. Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin. [Http://banyuasin.kab.bps.go.id/images/publikasi_2012/banyuasin%20dalam%20angka%202012/index.html](http://banyuasin.kab.bps.go.id/images/publikasi_2012/banyuasin%20dalam%20angka%202012/index.html)
- BPS OKUT. 2012. Ogan Komering Ulu dalam Angka Tahun 2012. Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan

- Komering Ulu Timur.
[Http://okutimurkab.bps.go.id/images/Publikasi/dda2012/index.htm](http://okutimurkab.bps.go.id/images/Publikasi/dda2012/index.htm).
- BPS Sumsel.2012. Sumatera Selatan dalam Angka Tahun 2012. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. [Http://sumsel.bps.go.id/images/publikasi/flipping/sumsel%20dalam%20angka%202012/DDA2012.htm](http://sumsel.bps.go.id/images/publikasi/flipping/sumsel%20dalam%20angka%202012/DDA2012.htm)
- Nusyirwan Hasan, Adri, Azwar, Firdaus. 2003. Keragaan varietas Batang Hari pada lahan pasang surut sulfat masam potensial. Temu Aplikasi dan Seminar Teknologi Pertanian Di Lahan Pasang Surut Kalimantan Tengah 2003
- Nazemi, N., A. Hairani dan Nurita . 2012. Optimalisasi pemanfaatan lahan rawa pasang surut melalui pengelolaan lahan dan komoditas. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa (Balittra).
- Salikin, K.A. 2003. Sistem Pertanian Berkelanjutan. Kanisius.Yogyakarta.
- Nyoman P. Aryantha.2010. Kompos.Pusat Penelitian Antar Universitas Ilmu Hayati LPPM-ITB. Dept. Biologi - FMIPA-ITB.diakses dari <http://www.id.wikipedia.org/wiki/kompos>.
- Widjaja-Adhi,IPG, Nugroho dan S.Karama, Didi Ardi 1992. Sumberdaya lahan rawapotensi, kebutuhan dan Pemanfaatan *Dalam* Risalah Pertemuan Nasional Pengembangan Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut dan Lebak. Cisarua, 3-4 Maret 1992
- Anonimus. 2013. Pemanfaatan Jerami Padi Sebagai Pupuk Organik. Balai pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat.
- Rauf, A., W, Syamsuddin, dan Sihombing, S., R. 2000. Peranan Pupuk NPK Pada Tanaman Padi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Irian Jaya.
- Gofar, N., dan Marsi. 2010. Penyebab Paket Teknologi Pupuk Organik Hayati Untuk Mendukung Pertanian Ramah Lingkungan, Laporan Penelitian Strategis Nasional, Lembaga Penelitian UNSRI, Indralaya.
- Anonimus. 2010. Varietas padi Aek Sibundong. Bank Penguatan Tanaman Pangan Indonesia.
- Marlina, N., R.I.S Aminah and B.D Wanata. 2013. Pemanfaatan Beberapa Jenis Pupuk Hayati pada Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) di Lahan Pasang Surut. Seminar Nasional Lahan Suboptimal.
- Anonimus. 2012. Inpogo 7 beras merahnya pagi gogo. Badan Litbang Pertanian.
- Kirnadi, J, A., A, Zuraida, dan Ilhamiyah. 2014. Survei status kesuburan tanah di lahan usahatani padi lahan pasang surut kabupaten banjar. Media Sains.
- Foth, H. D. 1998. Dasar-dasar ilmu tanah. Penerbit Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.