

PENGARUH PERLAKUAN JERAMI TERHADAP BEBERAPA VARIETAS PADI SAWAH

Yanto Surdianto, Nandang Sunandar dan Nana Sutrisna

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat
Jl. Kayuambon No. 80 Lembang, Bandung Barat, Jawa Barat

ABSTRAK

Penelitian telah dilaksanakan di Desa Karyamukti, Kecamatan Panyingkiran, Kabupaten Majalengka, Propinsi Jawa Barat, mulai bulan Juli hingga Nopember 2014. Penelitian bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh perlakuan jerami padi terhadap pertumbuhan, komponen hasil dan hasil padi. Percobaan menggunakan rancangan petak terpisah (split plot design) dengan lima ulangan. Sebagai petak utama adalah perlakuan kompos jerami (J) terdiri dari tiga taraf yaitu, (J0) tanpa jerami, (J1) jerami dikomposkan, dan (J2) Jerami padi digelebeg. Sebagai anak petak adalah varietas unggul baru (VUB) terdiri dari tiga taraf yaitu, Inpari-4 (V1), Inpari-14 (V2) dan Mekongga (V3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) varietas padi yang dikaji tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 45 hst dan 87 hst, tetapi berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan umur 45 hst anakan produktif. Perlakuan jerami J1, memberikan tinggi tanaman tertinggi pada umur 45 hst dan 87 hst, (2) perlakuan varietas tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap panjang malai dan jumlah gabah hampa per malai. Perlakuan jerami dan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap panjang malai, tetapi berpengaruh nyata terhadap jumlah gabah isi dan gabah hampa per malai, dan (3) perlakuan jerami dan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap bobot gabah isi 1000 butir tetapi berpengaruh nyata terhadap hasil padi.

Kata kunci : Jerami, padi, varietas, hasil.

PENDAHULUAN

Beberapa laporan menyebutkan produksi padi sawah mengalami penurunan (*leveling off*) sebagai akibat dari perubahan sifat-sifat tanah. Kandungan C-organik tanah sawah yang sangat rendah (secara umum <1%) dinilai sebagai faktor kunci penyebab rendahnya hasil padi sawah (Al-Jabri, 2008).

Damanik dan Rauf (2008) menyebutkan bahwa setiap ton jerami mengandung 7 kg N, 1 kg P₂O₅, 14,5 kg K₂O dan unsur hara lainnya. Oleh karena itu jumlah hara setiap tahun yang berasal dari jerami padi terdapat minimal 630.000 ton N yang setara dengan 1,4 juta ton urea, 420.000 ton P yang setara dengan 945.000 ton P₂O₅ atau 7,2 juta ton SP36, dan 6,09 juta ton K yang setara dengan 7,4 juta ton K₂O atau 12,3 juta ton MOP.

Penurunan kesuburan tanah akan berdampak kepada produksi tanaman padi. Pemupukan secara anorganik secara terus menerus secara berlebihan menyebabkan penurunan unsur hara. Menurut Karama, *et al.*, (1990), akibat dari penggunaan bahan kimia yang terus-menerus mengakibatkan sebagian besar (73%) lahan, baik lahan sawah maupun lahan kering mempunyai kandungan bahan organik yang rendah (<2%). Menurut Setyorini, 2005; Djaka kirana dan Sabihan, 2007 menyatakan bahwa, rendahnya kandungan bahan organik tanah disebabkan oleh ketidakseimbangan antara penggunaan bahan organik dan hilangnya bahan organik dari

tanah utamanya melalui proses oksidasi biologis dalam tanah.

Terbaikannya pengembalian bahan organik kedalam tanah dan intensifnya penggunaan pupuk kimia pada lahan pertanian telah menyebabkan mutu fisik dan kimia tanah menurun atau sering disebut kelelahan lahan (*land fatigue*) (Sisworo, 2006). Kondisi tanah yang demikian menyebabkan biota tanah yang berpengaruh terhadap fiksasi nitrogen dan kelarutan fosfat menurun, miskin hara mikro, perlindungan terhadap penyakit rendah, boros terhadap penggunaan pupuk dan air, serta tanaman peka terhadap kekeringan. Produktivitas tanah dan keberlanjutan produksi pertanian tanaman pangan ditentukan oleh kecukupan kandungan bahan organik tanah.

Penggunaan pupuk kimia secara intensif oleh petani selama beberapa dekade ini membuat petani tergantung pada pupuk kimia. Penggunaan pupuk kimia yang intensif dan berlebihan dalam jangka panjang menyebabkan kesuburan tanah dan kandungan bahan organik tanah menurun. Kandungan bahan organik di sebagian besar sawah di P Jawa diperkirakan menurun hingga 1% saja. Padahal kandungan bahan organik yang ideal sekitar 5%. Kondisi miskin bahan organik ini menimbulkan banyak masalah, antara lain: efisiensi pupuk yang rendah, aktivitas mikroba tanah rendah, kebutuhan pupuk meningkat, dan produktivitas lahan yang semakin menurun.

Selain faktor dosis pemupukan padi juga dipengaruhi oleh varietas. Varietas unggul merupakan salah satu komponen teknologi yang andal dan cukup besar sumbangannya dalam meningkatkan produksi padi nasional, baik dalam kaitannya dengan ketahanan pangan maupun peningkatan pendapatan petani. Varietas unggul telah memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan produksi padi nasional. Pada saat ini varietas unggul tetap lebih besar sumbangannya dalam peningkatan produktivitas dibandingkan dengan komponen teknologi lainnya (Sembiring dan Wirajaswadi, 2001).

Terbatasnya varietas padi spesifik lokasi dengan keunggulan tertentu, menyebabkan peningkatan produksi padi menjadi terhambat. Oleh karena itu, upaya pengujian berbagai varietas unggul baru spesifik lokasi yang beradaptasi baik dan punya potensi hasil yang tinggi harus tetap dilakukan untuk mendukung peningkatan produksi dan pendapatan petani.

Telah lama diketahui bahwa pemberian bahan organik ke dalam tanah sebaiknya melalui proses pengomposan terlebih dahulu untuk menurunkan nisbah C/N. Pada kondisi itu, aktivitas organisme tanah sudah menurun sehingga unsur unsur menjadi lebih tersedia bagi tanaman. Akan tetapi sampai saat ini nilai nisbah C/N berapa sebaiknya kompos itu diberikan ke dalam tanah masih menjadi perdebatan. Miller (1959) menyebutkan bahwa nilai C/N ratio 9-12 dapat dianggap sebagai acuan dalam pembuatan kompos yang baik, sedangkan Djajakirana (2008) berpendapat sebaiknya pemberian kompos pada tanah diberikan pada C/N ratio 20-30 karena pada C/N ratio sekitar 9-12 reaksi dekomposisi sudah selesai dan kompos terlalu matang, sehingga apa yang diharapkan dari proses perubahan bahan organik kompleks menjadi ikatan organik yang lebih sederhana sudah terlewati.

Gaur (1981) menyatakan bahwa pengomposan merupakan metode yang aman bagi daur ulang bahan organik menjadi pupuk. Unsur-unsur yang terkandung dalam bahan organik yang ditambahkan ke dalam tanah akan diubah dalam bentuk yang dapat digunakan tanaman (menjadi tersedia) hanya melalui pelapukan (Millar *et al.*, 1958).

Pemupukan adalah salah satu teknologi pengelolaan kesuburan tanah yang diharapkan dapat meningkatkan produktivitas tanah pada

level yang tinggi, namun penerapan input teknologi pertanian seperti penggunaan pupuk kimia/anorganik dan pengapuran harus dilakukan secara tepat sesuai dengan kebutuhannya (seimbang). Hara yang tidak termanfaatkan tanaman juga dapat berubah menjadi bahan pencemar. Santoso *et al.* (1995) menganjurkan pentingnya penggunaan pupuk yang berimbang dan perlunya pemantauan status hara tanah secara berkala.

Menurut Tisdale, *et al.*, (1990), bahan organik yang mempunyai nisbah C/N yang tinggi bila dibenamkan ke dalam tanah akan segera mengalami mineralisasi. Penggunaan jerami padi dapat menambah bahan organik tanah sehingga dapat memperbaiki sifat fisik tanah, sifat kimia tanah, dan sifat biologis tanah.

Menurut Hadiwigeno (1993), pemberian 5,0 t/ha jerami dapat menghemat pemakaian pupuk KCl sebesar 100 kg/ha. Sedangkan Adiningsih (1984) melaporkan bahwa penggunaan kompos jerami sebanyak 5 t/ha selama 4 musim tanam dapat menyumbang hara sebesar 170 kg K, 160 kg Mg, dan 200 kg Si.

Pemberian kompos jerami padi sebanyak 10 ton/ha sudah cukup untuk meningkatkan kandungan bahan organik tanah. Pangaribuan dan Pujisiswanto (2008) menyatakan bahwa Penggunaan 10 ton kompos per hektar dapat menyumbang 100 – 150 kg N, 44 kg P, dan 125 kg K. Selanjutnya Riffin (1992) juga melaporkan bahwa apabila jerami padi dikeluarkan dari petakan, kemampuan tanah menahan air menurun dan suhu tanah menjadi tinggi. Akibatnya, hasil jagung sebagai tanaman berikutnya turun 26%. Sebaliknya, apabila semua jerami digunakan sebagai sumber bahan organik pada pertanaman jagung, maka kemampuan tanah menahan air meningkat, suhu tanah relatif stabil, dan hasil jagung naik 22%. Pemberian kompos jerami padi yang tepat diharapkan akan mengurangi ketergantungan terhadap pemakaian pupuk anorganik yang dapat menyebabkan devisa unsur hara. Selain itu, juga diharapkan mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi padi sawah.

Dekomposisi bahan organik merupakan proses biokimia, sehingga setiap faktor yang mempengaruhi mikroorganisme tanah juga mempengaruhi laju dekomposisi bahan organik.

Sedangkan Miller (1959) menyebutkan bahwa nilai C/N ratio 9-12 dapat dianggap sebagai acuan dalam pembuatan kompos yang baik, karena pada C/N ratio tersebut proses dekomposisi sudah selesai dan aktivitas mikroorganisme menurun sehingga unsur-unsur menjadi lebih tersedia.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh perlakuan jerami dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil padi di lahan sawah serta sifat fisik dan kimia tanah.

BAHAN DAN METODE

Penelitian telah dilaksanakan di Desa Karya Mukti, Kecamatan Panyingkiran, Kabupaten Majalengka, Propinsi Jawa Barat, berada pada ketinggian 51 m di atas permukaan laut dengan posisi geografis 06°0'45"- 06°0'52" LS dan 108°0'07"-108°0'45" BT, beriklim tropis yang dipengaruhi oleh angin monsoon, (Badan Meteorologi dan Geofisika Stasiun Meteorologi Jatiwangi, 2013). Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan, sejak persiapan sampai dengan panen dimulai bulan Februari hingga Juli 2014.

Percobaan menggunakan rancangan petak terpisah (split plot design) dengan lima ulangan. Sebagai petak utama adalah perlakuan kompos jerami (J) terdiri dari tiga taraf yaitu, (J0) tanpa jerami, (J1) jerami dikomposkan, dan (J2) Jerami padi digelebeg. Sebagai anak petak adalah varietas unggul baru (VUB) terdiri dari tiga taraf yaitu, Inpari-4 (V1), Inpari-14 (V2) dan Mekongga (V3). Dari dua faktor perlakuan tersebut maka didapat 9 kombinasi perlakuan. Penelitian dilaksanakan di lahan milik petani dengan ukuran plot percobaan menggunakan petakan sawah alami antara 300 m² s.d 700 m².

Bibit padi dipindahkan dari pesemaian dan ditanam pada plot percobaan pada umur 15 hari setelah semai, dengan sistem tanam legowo (25 x 12,5 cm) x 50 cm, sebanyak dua bibit per lubang tanam. Pada saat tanam kondisi lahan dalam keadaan macak-macak, dan permukaan tanah rata.

Pada perlakuan J1, jerami padi sebelum disebar ke petakan dilakukan pengomposan terlebih dahulu menggunakan dekomposer pada saat perendaman benih. Setelah menjadi kompos (15 hari setelah pemberian dekomposer) kemudian disebar merata ke dalam petakan sawah pada saat 5 hari sebelum tanam. Pada perlakuan J2, jerami padi disebar merata ke dalam petakan sawah 20 hari sebelum tanam

(hst) kemudian digelebeg menggunakan rotary.

Seluruh plot perlakuan diberi pupuk anorganik Urea dengan dosis berdasarkan hasil pengukuran bagan warna daun (BWD) dan SP-36 dengan dosis sebanyak 125 kg/ha. Sedangkan pupuk KCl hanya diberikan pada plot perlakuan jerami J₀.

Sebagai pengamatan ditetapkan variabel respons sebagai berikut: 1) Kandungan N, P, K dan Ca tanah sebelum dan sesudah perlakuan; 2) Komponen pertumbuhan yang meliputi: tinggi tanaman, jumlah anakan per rumpun dilakukan pada umur 21, 44 hst dan jumlah anakan produktif per rumpun diukur pada saat menjelang panen.; 3) Komponen hasil padi (jumlah gabah isi dan gabah hampa per malai, bobot gabah isi 1000 butir) dan hasil gabah per hektar (GKP) ton/ha, diukur berdasarkan hasil panen per petak yang dikonversi ke hektar.

Data variabel respons yang diperoleh dianalisis sidik ragam (*Anova*). Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan pengaruh antar perlakuan dilakukan uji pembeda menggunakan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5% (Gomez and Gomez, 1995).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sifat tanah sebelum percobaan

Hasil analisis sifat tanah sebelum dan setelah percobaan (Tabel 1), menunjukkan, bahwa tanah sawah di Desa Karya Mukti, Kecamatan Panyingkiran, Kabupaten Majalengka menurut Hardjowigeno, (1995), bereaksi sedang dengan kandungan kandungan C-organik, N total rendah dan C/N sedang. P₂O₅ Olsen termasuk sangat tinggi dan K total (HCl 25%) sebelum penelitian sangat rendah dan setelah penelitian tinggi. Kadar basa dapat dipertukarkan (Ca) sebelum penelitian termasuk kriteria rendah dan setelah penelitian termasuk kriteria tinggi.

Berdasarkan kriteria sifat-sifat tanah tersebut, tampak bahwa tanah sawah di lokasi penelitian mempunyai tingkat kesuburan relatif baik.

Pertumbuhan Tanaman

Hasil analisis statistik melaporkan bahwa tidak terjadi pengaruh interaksi antara perlakuan jerami dan varietas terhadap tinggi tanaman 45 hst, 87 hst, jumlah anakan 45 hst dan anakan

Tabel 1. Hasil Analisis Beberapa Sifat Kimia Tanah di Lokasi Penelitian Sebelum dan Sesudah Penelitian.

URAIAN	Parameter						
	pH H ₂ O	P ₂ O ₅ Olsen (ppm)	K HCl 25% (ppm)	Ca (me/100 g)	C (%)	N (%)	C/N
<u>Sebelum Penelitian</u>							
• <u>Tanpa Jerami (Jo)</u>	5,7 (sedang)	70,7 (sgt tinggi)	38,63 (sedang)	8,83 (sedang)	1,59 (rendah)	0,19 (rendah)	8 (sedang)
• <u>Jerami di Komposkan (J1)</u>	5,6 (sedang)	85,50 (sgt tinggi)	37,78 (sedang)	8,67 (sedang)	1,78 (rendah)	0,20 (sedang)	9 (sedang)
• <u>Jerami Digelebeg (J2)</u>	5,7 (sedang)	71,2 (sgt tinggi)	37,66 (sedang)	8,87 (sedang)	1,50 (rendah)	0,17 (rendah)	8 (sedang)
<u>Setelah Penelitian</u>							
• <u>Tanpa Jerami (Jo)</u>	5,7 (sedang)	84,30 (sgt tinggi)	43,74 (tinggi)	9,45 (sedang)	1,77 (rendah)	0,15 (rendah)	12 (sedang)
• <u>Jerami di Komposkan (J1)</u>	6,2 (sedang)	99,70 (sgt tinggi)	48,68 (tinggi)	12,34 (tinggi)	1,72 (rendah)	0,16 (rendah)	11 (sedang)
• <u>Jerami Digelebeg (J2)</u>	6,0 (sedang)	85,33 (sgt tinggi)	45,44 (tinggi)	11,78 (tinggi)	1,72 (rendah)	0,16 (rendah)	11 (sedang)

Keterangan : Tempat analisis: Laboratorium Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Lembang.

*) Kriteria berdasarkan Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, 1994 (Laporan Teknis No.7, Versi 1,0 April 1994: LREP-IIC/C).

produktif (Tabel 2).

Pada Tabel 4 terlihat, bahwa perlakuan jerami berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, umur 21 hst dan 42 hst serta jumlah anakan 45 hst maupun jumlah produktif. Perlakuan jerami J₁, memberikan tinggi tanaman tertinggi pada umur 45 hst dan 87 hst yaitu, 85,56 cm dan 113,17 cm yang berbeda nyata dengan perlakuan jerami J₀ tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan jerami J₂. Demikian pula, terhadap jumlah anakan umur

45 hst dan anakan produktif, perlakuan jerami J₁ memberikan pengaruh anakan yang lebih banyak dibandingkan perlakuan jerami J₀ (tanpa jerami) tetapi tidak menunjukkan perbedaan yang nyata dengan perlakuan jerami J₂.

Varietas padi yang dikaji tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 45 hst dan 87 hst, tetapi berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan umur 45 hst maupun jumlah anakan produktif. Varietas inpari-4 (V₁) menunjukkan jumlah anakan

Tabel 2. Pengaruh Perlakuan Jerami dan Varietas Terhadap Tinggi Tanaman Padi Pada Umur 45 hst, 87 hst, jumlah anakan 45 hst dan Jumlah Anakan Produktif.

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)		Jumlah anakan (batang per rumpun)	
	45 hst	87 hst	45 hst	produktif
<u>Perlakuan Jerami (J)</u>				
J ₀	77,68 a	107,68 a	25,40 a	16,86 a
J ₁	85,56 b	113,17 b	29,20 b	19,25 b
J ₂	83,63 ab	111,35 ab	27,86 b	18,31 b
<u>Varietas (V)</u>				
V ₁	84,67 a	113,22 a	30,59 b	19,16 b
V ₂	81,80 a	110,38 a	26,83 ab	18,32 ab
V ₃	80,40 a	108,61 a	25,04 a	16,94 a

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

produktif tertinggi yaitu sebanyak 19,16 batang/rumpun yang berbeda nyata dengan varietas Mekongga (V₃) yaitu sebanyak 16,94 batang/rumpun tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas Inpari-16 (V₂) yaitu sebanyak 18,32 batang/rumpun.

Meningkatnya tinggi tanaman pada umur 45 hst dan 87 hst serta jumlah anakan per rumpun umur 45 hst maupun jumlah anakan produktif per rumpun dengan pemberian bahan organik, karena bahan organik dapat meningkatkan ketersediaan hara N, P, K dan Ca dalam tanah. Sarief (1984) menyatakan bahwa nitrogen sangat diperlukan tanaman untuk pertumbuhan bagian vegetatif tanaman, sel daun, batang dan akar, sedangkan P dan Ca merupakan bagian inti sel, sangat penting dalam pembelahan sel dan juga perkembangan jaringan meristem. Unsur K berperan dalam proses translokasi fotosintat ke bagian tumbuh tanaman (Walingford, 1980). Tanaman yang kekurangan kalium ditandai dengan kerdilnya pertumbuhan, daunnya pendek berwarna hijau gelap dan terkulai (Abdulrachman, 1995).

Komponen Hasil

Pengaruh perlakuan jerami berpengaruh dan varietas terhadap panjang malai, gabah isi dan gabah isi per malai disajikan pada Tabel 3.

Pada Tabel 3 terlihat bahwa perlakuan jerami dan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap panjang malai, tetapi berpengaruh nyata terhadap jumlah gabah isi dan gabah hampa per malai. Perlakuan jerami J₁ memberikan jumlah gabah isi per malai tertinggi yaitu, sebanyak 133,93 butir yang berbeda nyata dengan perlakuan jerami J₀ yaitu sebanyak 122,70 butir, tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan jerami J₂ yaitu sebanyak 129,20 butir. Sebaliknya terhadap jumlah gabah hampa per malai, perlakuan jerami J₀ memberikan jumlah gabah hampa per malai tertinggi, yaitu sebanyak 24,47 butir yang berbeda nyata dengan perlakuan jerami J₁ yaitu sebanyak 18,07 butir, tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan jerami J₂ yaitu sebanyak 21,00 butir.

Hasil analisis statistik melaporkan bahwa perlakuan varietas tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap panjang malai dan jumlah gabah hampa per malai. Pengaruh varietas hanya terjadi pada jumlah gabah isi per malai. Varietas inpari-4 (V₁) menunjukkan jumlah gabah isi per malai tertinggi dibanding varietas lainnya yaitu, sebanyak 137,13 butir yang berbeda nyata dengan Mekongga (V₃) (120,53 butir) tetapi tidak berbeda nyata dengan Inpari-14 (V₂) (127,73 butir).

Tabel 3. Pengaruh Perlakuan Jerami dan Varietas Terhadap Panjang Malai, Gabah Isi dan Gabah Isi per Malai.

Perlakuan	Panjang Malai (cm)	Gabah Isi Per Malai (butir)	Gabah Hampa Per Malai (butir)
<u>Perlakuan Jerami (J)</u>			
J ₀	24,76 a	122,70 a	24,47 b
J ₁	26,03 a	133,93 b	18,07 a
J ₂	25,03 a	129,20 ab	21,00 ab
<u>Varietas (V)</u>			
V ₁	25,13 a	137,13 b	19,47 a
V ₂	25,77 a	127,73 ab	22,07 a
V ₃	24,93 a	120,53 a	22,17 a

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

Hasil.

Pengaruh perlakuan jerami dan varietas terhadap bobot gabah 1000 butir hasil padi disajikan pada Tabel 4.

tinggi tanaman tertinggi pada umur 45 hst dan 87 hst

2) Perlakuan varietas tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap panjang

Tabel 4. Pengaruh Perlakuan Jerami Varietas Terhadap Hasil Tanaman Padi per Hektar.

Perlakuan	Bobot Biji 1000 butir (g)	Hasil Per Hektar GKP (ton/ha)	Selisih Kenaikan Hasil (%)
<u>Perlakuan Jerami (J)</u>			
j ₀	26,47 a	8,18 a	-
j ₁	27,01 a	8,98 b	9,78
j ₂	26,71 a	9,47 b	15,77
<u>Varietas (V)</u>			
v ₁	27,22 a	9,43 b	16,00
v ₂	26,58 a	8,89 ab	6,98
v ₃	26,40 a	8,31 a	-

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

Berdasarkan hasil analisis statistik melaporkan bahwa perlakuan jerami dan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap bobot gabah isi 1000 butir. Pemberian perlakuan jerami dan varietas berpengaruh nyata terhadap hasil padi. Pada Tabel 4 terlihat bahwa hasil padi meningkat secara nyata baik perlakuan J₁ maupun J₂. Pada perlakuan jerami J₁ hasil padi meningkat sebesar 9,78% dibanding pada perlakuan J₀, sedangkan pada perlakuan J₂ hasil padi meningkat sebesar 15,77%.

Pada tabel 4 juga terlihat bahwa terdapat perbedaan hasil yang nyata pada perlakuan varietas yang dikaji. Hasil tertinggi diperoleh pada perlakuan V₁ yaitu varietas Inpari 4 sebanyak 9,43 t/ha atau terjadi peningkatan hasil padi sebanyak 16% dibanding perlakuan V₃ (Mekongga). Peningkatan hasil padi pada perlakuan jerami karena konsentrasi hara N, P, dan K dalam tanah meningkat, mengakibatkan jumlah anakan produktif, jumlah gabah isi per malai bertambah sedangkan % gabah hampa menurun.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan:

1) Varietas padi yang dikaji tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 45 hst dan 87 hst, tetapi berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan umur 45 hst maupun jumlah anakan produktif. Perlakuan jerami J₁, memberikan

malai dan jumlah gabah hampa per malai. Perlakuan jerami dan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap panjang malai, tetapi berpengaruh nyata terhadap jumlah gabah isi dan gabah hampa per malai.

3) Perlakuan jerami dan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap bobot gabah isi 1000 butir tetapi berpengaruh nyata terhadap hasil padi.

DAFTAR PUSTAKA

- Sisworo, W. H. 2006. Swasembada pangan dan pertanian berkelanjutan tantangan abad dua satu: Pendekatan ilmu tanah tanaman dan pemanfaatan iptek nuklir. Badan Tenaga Nuklir Nasional.
- Al-Jabri, M., 2008. Pengelolaan Hara Makro dan Mikro Pada Tanaman Padi. Pros. Seminar Apresiasi Hasil Penelitian Padi Menunjang P2BN. Balitbang Pertanian Deptan. Jkt. Hal. 90–13.
- Damanik dan A., Rauf, 2008. Identifikasi Tingkat Kesuburan Tanah dan Cara Praktis Penentuan Dosis Pupuk Berdasarkan Status Hara Tanah dan Tanaman. Dep. Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian USU, Medan.
- Hardjowigeno, S. 1995. Ilmu Tanah. Edisi Revisi. Penerbit Akademika Pressindo. Jakarta. Hal. 126.