

NORMALITA SARI METUSALA. Studi Perlakuan Dosis Pupuk Silikat dan Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Gogo. Dibawah bimbingan Ir. SUYADI, MP dan Ir. ALIF WALUYO, MP.

ABSTRAK

Kebutuhan beras nasional terus bertambah, sedangkan lahan sawah irigasi subur banyak yang terkonversi untuk kepentingan non pertanian. Penanaman padi gogo pada lahan-lahan sub optimal merupakan alternatif dalam menjaga stabilitas produksi padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi pupuk silikat dan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo, serta menentukan dosis kombinasi pupuk silikat dan kalium yang paling baik dalam meningkatkan pertumbuhan dan kualitas hasil tanaman padi gogo.

Penelitian dilaksanakan di UPTD BPPTPH unit Brebah, Kadisono, Tegalirto, Brebah, Kabupaten Sleman, Yogyakarta dimulai pada bulan Oktober 2012 hingga bulan Februari 2013. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas dua faktor. Faktor pertama adalah dosis pupuk SiPlusHS sebagai sumber unsur silikat yaitu S1: 0,7 g/polybag (setara 100 kg/ha), S2: 1,41 g/polybag (setara 200 kg/ha), S3: 2,82 g/polybag (setara 300 kg/ha). Faktor kedua adalah dosis pupuk KCl sebagai sumber unsur kalium yaitu K1: 0,18 g/polybag (setara 25 kg/ha), K2: 0,35 g/polybag (setara 50 kg/ha) dan K3: 0,53 g/polybag (setara 75 kg/ha). Tiap kombinasi perlakuan terdiri atas 16 tanaman dan masing-masing kombinasi perlakuan diulang 3 kali. Parameter pengamatan meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah anakan per rumpun (batang), bobot kering tanaman (gram), umur berbunga (hst), jumlah anakan produktif (batang), jumlah malai (batang), panjang malai (cm), jumlah gabah per malai, persentase gabah isi dan gabah hampa per malai (%), bobot 1000 butir (g), bobot gabah per rumpun (g), analisis silikat dan kalium jerami padi. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan sidik ragam. Untuk mengetahui beda nyata antar kombinasi perlakuan diuji lebih lanjut menggunakan Uji Jarak Berganda Duncan (UJBD) pada jenjang nyata 5 %.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa antara dosis pupuk silikat dan kalium terdapat interaksi dan berpengaruh nyata terhadap parameter berat kering tanaman padi umur 14 dan 28 hst serta persentase gabah isi dan gabah hampa tiap malai, kandungan silikat dan kalium pada jerami padi. Kombinasi perlakuan terbaik untuk bobot kering tanaman umur 14 hst adalah dosis 200 kg/ha pupuk silikat dan 50 kg/ha pupuk kalium, sedangkan pada bobot kering 28 hst, hasil paling baik terdapat pada perlakuan dosis pupuk silikat 200 kg/ha dan 25 kg/ha pupuk kalium. Perlakuan dosis pupuk silikat 100 kg/ha dan 25 kg/ha kalium memberikan persentase gabah isi tertinggi dan persentase gabah hampa terendah per malai. Kandungan silikat tertinggi pada jerami padi terdapat pada kombinasi perlakuan 300 kg/ha pupuk silikat dan 25 kg/ha pupuk kalium, sedangkan kandungan kalium tertinggi terdapat pada kombinasi perlakuan dosis pupuk silikat 300 kg/ha dan 50 kg/ha pupuk kalium.

Kata kunci : silikat, kalium, padi gogo