

RINGKASAN

M. Rifqi Azwan. NIM. 18021024. Aplikasi Macam Dosis Biochar Sekam Padi Dan Macam Biourin Terhadap Peningkatan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). Dibawah Bimbingan Dr. Ir. Choirul Anam, M.P. Sebagai Dosen Pembimbing Utama dan Mariyatul Qibtiyah, S.P., M.P. Sebagai Dosen Pembimbing Pendamping.

Di Indonesia, tanaman padi (*Oryza Sativa* L) menjadi komoditas penting dan strategis. Menurunnya kesuburan tanah merupakan penyebab rendahnya produksi tanaman padi. Penggunaan jerami dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk(nitrogen), memperbaiki kesuburan tanah dengan menyediakan unsur hara terutama (kalium), selain itu dapat memperbaiki tanah. kadar hara jerami padi adalah 0,4% Nitrogen, 0,02% Phospor, 1,4% Kalium dan 5,0% Silikon. Sistem tanam jajar legowo ini merupakan inovasi baru di bidang pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jarak tanam sistem jajar legowo terbaik antara 2:1 dan 4:1 dan mengetahui kualitas olahan jerami terbaik dari bokashi jerami dan bakaran jerami.

Penelitian ini dilaksanakan didesa Bulubrangsi, kecamatan Laren, kabupaten Lamongan. Pada bulan february sampai Mei 2022. Penelitian ini dilakukan dengan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, yang terdiri dari dua faktor dan setiap faktor terdiri dari 3 level, Dari kedua faktor tersebut diperoleh 9 kombinasi perlakuan dan diulang 3 kali. Parameter pengamatan pada fase vegetatif meliputi: tinggi tanaman dan jumlah daun. Parameter pengamatan pada fase generatif meliputi :berat basah tanaman, panjang malai, berat biji kering, berat biji kering per petak, berat 1000 biji 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.

Hasil sidik ragam menunjukkan adanya interaksi pada perlakuan macam biochar dan macam biourine pada parameter tinggi tanaman 14 dan 28 hst, jumlah anakan 14 dan 28 hst dan jumlah malai 75 hst. Terdapat beda nyata pada perlakuan olahan jerami dan jarak tanam jajar legowo terhadap parameter berat kering 1000 biji. Tidak berbeda nyata pada parameter pengamatan berat gabah kering dan hasil ton/ha. Hasil terbaik pada penelitian ini diperoleh perlakuan biochar 10t/h dan macam biourine kambing.

Kata kunci: padi, biochar, biourine, dan padi