

## RINGKASAN

### **HARTO. NIM. 18021013. Kajian Macam Biochar Dan Konsentrasi Asap Cair Terhadap Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). Dibawah Bimbingan Mariyatul Qibtiyah, SP., MP Sebagai Dosen Pembimbing Utama dan Istiqomah, 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.

Penelitian ini dilaksanakan di desa Bulubrangsi, Kecamatan Laren, kabupaten Lamongan. Pada bulan Februari sampai Mei 2021. 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 : Jumlah Malai, Panjang malai, berat basah tanaman, berat ton per hektar, 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 biochar sekam dan asap cair pada parameter tinggi tanaman 14, 28, 42, dan 28 hst, jumlah anakan 14, 28, 42, dan 28 hst dan jumlah malai 63, 70, 77, dan 84 hst. Terdapat beda nyata pada perlakuan olahan biochar dan asap cair terhadap parameter berat basah 1000 biji. Terdapat beda nyata pada parameter pengamatan berat gabah basah dan hasil ton/ha. Hasil terbaik pada penelitian ini diperoleh perlakuan biochar sekam padi dan asap cair (B2K2)

Kata kunci: padi, biochar, asap cair, peningkatan produksi.