

INTISARI

Penelitian “Pengaruh Takaran *Biochar* dan Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada (*Lactuca sativa* L.)” ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak interaksi takaran *biochar* dan pupuk organik alami terhadap pertumbuhan dan hasil selada (*Lactuca sativa* L.) serta menetapkan takaran *biochar* dan pupuk kandang kambing yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil selada (*Lactuca sativa* L.). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2020 sampai Maret 2020 di Balai Penyuluhan Pertanian, Pangan dan Perikanan Wilayah V Pakem Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta mulai dari masa tanam hingga panen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama adalah dosis *biochar*. Jenis *biochar* yang digunakan adalah *biochar* murni yang berasal dari sekam padi dengan empat taraf yaitu kontrol (tanpa *biochar*), 300, 600, 900 gram / polybag. Faktor kedua adalah dosis pupuk kandang. Jenis pupuk yang akan digunakan adalah pupuk kandang kambing dengan 4 taraf yaitu kontrol (tanpa pupuk kandang), 20, 40, 60 ton ha⁻¹. Ada 16 kombinasi pengobatan. Data hasil observasi dianalisis secara statistik dengan *analysis of variance* (ANOVA) menggunakan uji F pada taraf 5%, jika hasil uji berbeda nyata dengan suatu parameter, dilanjutkan dengan uji Tukey HSD dengan taraf kepercayaan 5%. Hasil penelitian memberikan informasi bahwa terdapat interaksi antara takaran *biochar* dan pupuk kandang kambing dalam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil selada. Takaran pupuk kandang kambing sampai dengan 60 ton/ha selalu diikuti oleh kenaikan pertumbuhan dan hasil selada pada semua taraf *biochar* yang diuji.

Kata kunci: *biochar*, pupuk kandang kambing, pertumbuhan dan hasil selada

ABSTRACT

The study of "The Effect of *Biochar* Measures and Goat Manure Fertilizer on Growth and Yield of Lettuce (*Lactuca sativa* L.)" aims to determine the interaction between the dosage of *biochar* and organic fertilizer on the growth and yield of lettuce (*Lactuca sativa* L.) and to determine the best effect of the *biochar* and proportion of goat manure applications on the growth and yield of lettuce (*Lactuca sativa* L.). This research was conducted from January 2020 to March 2020 in the Region V Agricultural, Food and Fisheries Extension Center, Pakem, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region from planting to harvesting. The research used a factorial Complete Randomized Block Design (RCBD) design with 2 factors and repeated 3 times. The first factor was dosage of *biochar*. The type of *biochar* used is pure *biochar* derived from rice husks with four levels, namely control (without *biochar*), 300, 600, 900 grams / polybag. The second factor was the dose of manure. Type of fertilizer to be used is goat manure with a 4 levels, namely control (without manure), 20, 40, 60 tons ha⁻¹. There were 16 treatment combinations. Data from the observations were analyzed statistically by analysis of variance (ANOVA) using the F test at the 5% level, if the test results were significantly different from a parameter, then continued with the Tukey HSD test with a confidence level of 5%. The result showed that there was an interaction effect between level of *biochar* and goat manure to growth and yield of lettuce. The increase of goat manure levels up to 60 ton/ha were able to maximized growth and yield of lettuce at all levels of *biochar* tested.

Keywords: *biochar*, goat manure, growth, yield, and lettuce