

PENGARUH CAMPURAN PUPUK KANDANG AYAM DAN ABU BOILER TERHADAP N-TOTAL DAN C-ORGANIK PADA ULTISOL SERTA HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L.)

M.Rizky Ananda¹⁾, Itang Ahmad Mahbub²⁾,

¹⁾Mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

²⁾Dosen Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi
Kampus Pinang Masak, Mendalo Darat Jambi 36361

*Alamat korespondensi: Rizkynda21@gmail.com

ABSTRACT

Ultisol is classified as marginal land with low productivity. Marginal dry land is land that has limited nutrient content and low productivity. However, many agricultural businesses are still carried out on marginal dry land which generally has low production which is closely related to low land productivity. This research aims to examine the effect of providing Chicken Manure and Boiler Ash on the yield of soybean plants on ultisol. This research was carried out on land located on Jl. Abadi Rt. 19 Alam Barajo Village, Simpang Rimbo District, Jambi City, Jambi Province. in August 2023 to January 2024. (RAK) berdasarkan kondisi unit percobaan yang tidak seragam. Terdiri dari 6 perlakuan yaitu A1= Pupuk Kandang Ayam 5 ton/ha + 0 ton/ha Abu Boiler, A2= Pupuk Kandang Ayam 5 ton/ha + 2,5 ton/ha Abu Boiler, A3= Pupuk Kandang Ayam 5 ton/ha + 5 ton/ha Abu Boiler, A4= Pupuk Kandang Ayam 10 ton/ha + 0 ton/ha Abu Boiler, A5= Pupuk Kandang Ayam 10 ton/ha + 2,5 ton/ha Abu Boiler, A6= Pupuk Kandang Ayam 10 ton/ha + 5 ton/ha Abu Boiler. Perlakuan diulangi 4 kali, sehingga pada penelitian menggunakan 24 petakan percobaan setiap petaknya terdapat 75 tanaman sekaligus 8 tanaman sampel dan jumlah tanaman sampel sebanyak 192 tanaman. Variabel yang diamati yaitu N-Total, C-Organik, Tinggi tanaman, Jumlah Polong dan hasil tanaman kedelai. Data dianalisis menggunakan sidik ragam dan uji lanjut menggunakan DMRT taraf 5%. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Abu Boiler terhadap N-Total, C-Organik, tinggi tanaman, jumlah polong, dan hasil tanaman kedelai.

Keywords: *Ultisol, Chicken Manure, Boiler Ash, Soybeans*

ABSTRAK

Ultisol tergolong lahan marginal dengan produktivitas rendah Lahan kering marginal merupakan lahan yang memiliki kandungan hara terbatas dan produktivitas rendah. Meskipun demikian usaha pertanian masih banyak dilakukan pada lahan kering marginal yang umumnya memiliki produksi rendah yang berkaitan erat dengan rendahnya produktivitas lahan. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Abu Boiler terhadap hasil tanaman kedelai pada ultisol. penelitian ini dilaksanakan di lahan yang berlokasi di Jl. Abadi Rt. 19 Kelurahan Alam Barajo Kecamatan Simpang Rimbo Kota Jambi Provinsi Jambi. pada bulan Agustus 2023 hingga bulan Januari 2024. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok

(RAK) berdasarkan kondisi unit percobaan yang tidak seragam. Terdiri dari 6 perlakuan yaitu A1= Pupuk Kandang Ayam 5 ton/ha + 0 ton/ha Abu Boiler, A2= Pupuk Kandang Ayam 5 ton/ha + 2,5 ton/ha Abu Boiler, A3= Pupuk Kandang Ayam 5 ton/ha + 5 ton/ha Abu Boiler, A4= Pupuk Kandang Ayam 10 ton/ha + 0 ton/ha Abu Boiler, A5= Pupuk Kandang Ayam 10 ton/ha + 2,5 ton/ha Abu Boiler, A6= Pupuk Kandang Ayam 10 ton/ha + 5 ton/ha Abu Boiler. Perlakuan diulangan 4 kali, sehingga pada penelitian menggunakan 24 petakan percobaan setiap petaknya terdapat 75 tanaman sekaligus 8 tanaman sampel dan jumlah tanaman sampel sebanyak 192 tanaman. Variabel yang diamati yaitu N-Total, C-Organik, Tinggi tanaman, Jumlah Polong dan hasil tanaman kedelai. Data dianalisis menggunakan sidik ragam dan uji lanjut menggunakan DMRT taraf 5%. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Abu Boiler terhadap N-Total, C-Organik, tinggi tanaman, jumlah polong, dan hasil tanaman kedelai.

Kata Kunci: *Ultisol, Pupuk Kandang Ayam, Abu Boiler, Kedelai*