

RINGKASAN

PENGARUH APLIKASI KOMPOS CAMPURAN KOTORAN SAPI, SERABUT DAN ABU JANJANG KOSONG TERHADAP C-ORGANIK DAN N-TOTAL PADA ULTISOL SERTA HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (Brigita pane dibawah bimbingan Dr. Ir. Ermadani, M.Sc., dan Diah Listyarini, S.P., M.SI.,)

Ultisol merupakan jenis tanah yang memiliki tingkat kesuburan rendah akibat rendahnya kandungan bahan organik, nitrogen total, serta pH yang masam. Untuk mengatasi hal ini, dilakukan penelitian tentang aplikasi kompos campuran kotoran sapi, serabut kelapa sawit, dan abu janjang kosong sebagai bahan organik untuk meningkatkan kualitas tanah dan hasil tanaman terung ungu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi kompos campuran kotoran sapi, serabut, dan abu janjang kosong terhadap kandungan C-organik dan N-total pada Ultisol serta pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu.

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Muaro Jambi pada bulan Juli sampai dengan Oktober. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 7 perlakuan 3 ulangan, sehingga terdapat 21 unit percobaan, pada setiap unit percobaan terdapat 4 tanaman sehingga terdapat 84 tanaman. Adapun perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu: K0 (tanpa perlakuan), K1 (5 ton/ha kompos), K2 (10 ton/ha), K3 (15 ton/ha), K4 (20 ton/ha), K5 (25 ton/ha) dan K6 (30 ton/ha). Variable yang diamati yaitu C-organik dan N-total, sedangkan variabel tanaman yaitu tinggi tanaman, berat buah dan jumlah buah. Data dianalisis dengan sidik ragam pada taraf ($\alpha=5\%$). Selanjutnya, untuk melihat perbedaan antar perlakuan dilakukan *Uji Jarak Berganda Duncan* (UJBD).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian Pemberian kompos campuran kotoran sapi, serabut dan abu janjang kosong dapat meningkatkan C-organik tetapi belum mampu meningkatkan kandungan N- total Ultisol. Pada dosis 20 ton/ha sudah dapat meningkatkan sifat kimia tanah sementara dosis 30 ton/ha merupakan dosis terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan terung ungu.