



FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER



Jl.Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728(112)/337957 Kotak Pos 104

INTISARI

Brilliant Anas, Efektivitas Komposisi Blotong Berbasis *Soil Block* Dengan Berbagai Konsentrasi EM 4 Sebagai Pupuk Organik Pada Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill), dibawah bimbingan Bapak Dr. Ir. M. Hazmi, D.E.S.S, sebagai dosen pembimbing utama dan Bapak Ir. Bejo Suroso, MP sebagai dosen pembimbing anggota.

Penelitian ini telah terlaksanakan di lahan Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang bertempat di Jln. Karimata 49, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember dimulai pada bulan Juli 2024 – Oktober 2024, dengan ketinggian ± 89 meter diatas permukaan laut. Penelitian ini merupakan percobaan 2 faktor yang dirancang menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari 20 perlakuan dengan 2 ulangan, pada setiap unit percobaan terdapat faktor perbandingan blotong dan pupuk kotoran kambing (B), dalam 4 taraf : (B_0 = Kontrol), (B_1 = Blotong 100%), (B_2 = Blotong dan pupuk kotoran kambing 1:1), (B_3 = Blotong dan pupuk kotoran kambing 1:2). Faktor kedua adalah penambahan konsentrasi EM 4 (E) dalam 5 taraf : (E_0 = Tanpa perlakuan POC EM 4), (E_1 = 10 ml/L), (E_2 = 20 ml/L), (E_3 = 30 ml/L), (E_4 = 40 ml/L).

Hasil uji F menunjukkan pemberian blotong berpengaruh nyata pada cabang sekunder 30 hst, berat per sampel, berat buah per blok, dan sangat nyata pada berat per buah. Perlakuan B_2 memberikan hasil terbaik pada cabang sekunder, sedangkan B_3 pada berat per buah, berat per sampel, dan berat buah per blok. Pemberian EM 4 berpengaruh nyata pada berat per buah dan berat buah per blok, serta sangat nyata pada tinggi tanaman 40, 60 hst, cabang sekunder 60 hst, dan berat per sampel. Perlakuan E_1 memberikan hasil terbaik pada tinggi tanaman 40, 60 hst, dan cabang sekunder 30, 60 hst, sementara E_4 berpengaruh pada berat per buah, berat per sampel, dan berat buah per blok. Interaksi ($B \times E$) menunjukkan hasil nyata pada berat per buah, panjang akar, berat basah brangkasan, dan sangat nyata pada berat per sampel serta berat buah per blok. Perlakuan B_2E_1 memberikan hasil terbaik pada berat per buah, B_1E_4 pada berat per sampel, B_2E_0 pada berat buah total, B_1E_3 pada panjang akar, dan B_3E_1 pada berat brangkasan basah.

Kata kunci: *Soil blok*; EM 4; Blotong; Tomat