

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN MANDIRI**



**KAJIAN PEMBERIAN HASIL KOMPOS EM4 DAN PROMI
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L. *Saccharata*)
DI TANAH INCEPTISOL**

OLEH

RENY TOMASOA

**FAKULTAS PERTANNIAN
UNIVERSITAS PATTIMURA
AMBON
2021**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Pemberian Kompos hasil dari EM4 dan Promi dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Jagung (*Zea mays L.*), Pada Tanah Inceptisol di lapangan. Penelitian ini dilaksanakan pada plot-plot percobaan di lapangan dengan menggunakan percobaan factor tunggal ditata menurut Rancangan Acak Kelompok (RAK). Faktor perlakuan yang dicobakan adalah jenis kompos EM4 dan kompos Promi yang masing-masing terdiri dari 10 ton ha⁻¹, 20 ton ha⁻¹ dan 30 ton ha⁻¹. Kompos EM4 dan Promi terdiri dari ,E0= Kontrol, E1= 3 kg plot⁻¹ kompos EM4, E2= 6 kg plot⁻¹ kompos EM4, E3= 9 kg plot⁻¹ kompos EM4, P0= Kontrol, P1= 3 kg plot⁻¹ kompos Promi, P2= 6 kg plot⁻¹ kompos Promi, P3= 9 kg plot⁻¹ kompos Promi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompos EM4 berpengaruh nyata terhadap serapan N tanaman dan berat kering bijijagung, sedangkan tidak berpengaruh dalam meningkatkan ketersediaan N, P, K jagung. Serapan N tanaman dan berat kering biji jagung tertinggi terdapat pada perlakuan kompos EM4 9 kg plot⁻¹ (30 ton ha⁻¹) dan 6 kg plot⁻¹ (20 ton ha⁻¹) masing-masing sebesar 4.16 % dan 373,33 g atau 74.67 g tanaman⁻¹ (4.1 ton ha⁻¹). Pemberian kompos Promi berpengaruh nyata dalam meningkatkan N total tanah, serta serapan N tanaman, berat kering biji dan berat kering 1000 biji jagung, tetapi tidak berpengaruh dalam meningkatkan ketersediaan P dan K tanah, serta serapan P dan tinggi tanaman, jumlah daun, dan diameter batang jagung. N total tanah dan serapan N tanaman tertinggi yaitu pada perlakuan kompos Promi 6 kg plot⁻¹ (20 ton ha⁻¹) masing-masing sebesar 0.27 % dan 4.14 %. Sedangkan berat kering biji dan berat kering 1000 biji tertinggi yaitu pada perlakuan kompos Promi 9 kg plot⁻¹ (30 ton ha⁻¹) masing-masing 460 g atau 92 g tanaman⁻¹ (5.1 ton ha⁻¹) dan 280 g.

Kata Kunci , Kompos, Bioaktivator EM4, Promi, Inceptisol, Jagung