

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini, yaitu:

1. Pengomposan kotoran kambing menggunakan bioaktivator kotoran kambing, kotoran sapi, dan *eco-enzym* menghasilkan kompos sesuai standar SNI 7763:2018 pada variabel suhu, ukuran partikel, kandungan hara makro, pH, C-Organik, rasio C/N, serta kadar logam berat Pb. Penggunaan bioaktivator alami dapat dijadikan alternatif pengganti bioaktivator komersial (EM4) karena menunjukkan kualitas kompos yang setara.
2. Aplikasi pupuk N, P, K dosis 0% menghasilkan jumlah polong per tanaman, persentase polong isi, jumlah biji per polong, dan jumlah biji per tanaman yang setara dengan perlakuan dosis pupuk N, P, K 50% dan dosis N, P, K 100%. Pemberian pupuk N, P, K dosis 100% mampu menghasilkan hasil bobot polong per tanaman yang setara dengan dosis 50%. Kompos kotoran kambing dan penambahan bioaktivator alami menunjukkan hasil edamame yang setara dengan aplikasi kompos yang menggunakan bioaktivator EM4. Hal tersebut membuktikan bahwa aplikasi kompos berpotensi memenuhi kebutuhan unsur hara bagi tanaman dan mengantikan 50% dosis N, P, K.

B. SARAN

Saran yang dapat dilakukan adalah pemanfaatan bioaktivator alami dapat terus dikembangkan secara luas karena terbukti mampu menghasilkan kualitas kompos sesuai standar SNI 7763:2018. Penggunaan kompos sebagai pupuk dasar yang dikombinasikan dengan pupuk N,P,K dianjurkan untuk meningkatkan produktivitas tanaman secara berkelanjutan. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkaji kestabilan kandungan hara dalam kompos serta dampak aplikasinya terhadap kesuburan tanah dan hasil panen, khususnya dalam skala lebih luas.