

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

1. Aplikasi bioaktivator nabati dan hayati menghasilkan kompos yang sesuai dengan SNI 7763: 2018 berdasarkan variabel suhu, ukuran partikel, kandungan hara makro, pH, C-Organik, C/N rasio, serta logam berat Pb dan Cd. Oleh karena itu, bioaktivator MOL bonggol pisang, M-21, dan EM-4 dapat digunakan sebagai bioaktivator karena sudah memenuhi standar mutu kompos.
2. Penggunaan bioaktivator nabati dan hayati mampu menghasilkan semangka dengan bobot per hektar, bobot per tanaman, dan diameter buah yang setara. Aplikasi dosis N,P,K 50% menghasilkan bobot buah per hektar dan bobot buah per tanaman setara dengan aplikasi dosis N,P,K 100%. Aplikasi dosis N,P,K 0% menghasilkan bobot buah per tanaman dan bobot buah per hektar lebih rendah. Aplikasi dosis pupuk N,P,K 0%, 50% dan 100% menghasilkan diameter buah yang setara. Hasil yang hampir setara menunjukkan bahwa sebagian kebutuhan hara tanaman semangka dapat dipenuhi oleh kompos yang ditambahkan bioaktivator, sehingga ketergantungan terhadap penggunaan pupuk sintetis dapat dikurangi.

B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai bioaktivator pada kompos serta aplikasinya dengan dosis yang digunakan pada penelitian ini. Untuk memperoleh hasil yang optimal, perlu disertai pengendalian hama dan penyakit yang tepat. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan pada skala lapang yang lebih luas dan dengan variabel pengamatan tambahan seperti aktivitas mikroba agar penerapannya lebih efektif.