

RINGKASAN

Perbandingan Pengaruh Aplikasi Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Kompos Kascing pada Budidaya Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.), Arista Ratna Dylla, NIM. A31191315, Tahun 2022, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember. Eliyatiningasih, S.P., M.Sc.

Jagung manis merupakan komoditas sayuran buah yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Produktivitas jagung manis mengalami peningkatan sebanyak 0,01 ton/ha pada tahun 2015 hingga tahun 2016, akan tetapi mengalami penurunan pada tahun 2017. Produktivitas jagung manis dapat ditingkatkan dengan memperbaiki unsur hara di dalam tanah yang sudah mulai berkurang. Pemupukan dengan menggunakan pupuk organik merupakan salah satu cara untuk memperbaiki unsur hara yang ada di dalam tanah. Penggunaan pupuk kascing merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah untuk meningkatkan hasil produksi jagung manis, karena pupuk kascing memiliki unsur hara yang sangat beragam. Proyek Usaha Mandiri ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk organik kompos kascing terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis, serta mengetahui kelayakan usaha tani jagung manis.

Proyek Usaha Mandiri ini dilaksanakan pada bulan Juli hingga September 2021, bertempat di lahan Politeknik Negeri Jember dengan luasan 200 m², dengan masing-masing 100 m² untuk lahan perlakuan pupuk organik kompos kascing sebagai pupuk dasar, dan 100 m² menggunakan pupuk kandang sapi. Hasil Uji-t menunjukkan aplikasi pupuk kompos kascing memberikan pengaruh sangat nyata pada tinggi tanaman umur 10 MST, panjang tongkol, dan tingkat kemanisan. Aplikasi pupuk kompos kascing memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun umur pada 4 MST, dan diameter tongkol, serta tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 2 MST, 4 MST, 4 MST, 6 MST, 8 MST, jumlah daun pada umur 2 MST, 6 MST, 8 MST, 10 MST, dan berat tongkol. Hasil produksi jagung manis pada perlakuan dengan aplikasi pupuk kompos kascing terjual sebanyak 172,957 kg, sedangkan pada kontrol dengan pupuk kandang sapi yang terjual sebanyak 158,244 kg. Berdasarkan hasil analisis usaha tani jagung manis dengan aplikasi pupuk kompos kascing dan aplikasi pupuk kandang sapi (kontrol) layak diusahakan, karena memiliki nilai R/C ratio > 1 dengan masing masing nilai R/C ratio 2,32 dan R/C 2,74.