

RINGKASAN

Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Semangka Berbiji (*Citrullus lanatus*), Muhammad Hoirur Rozzi, Nim A31171463, Tahun 2020, 99 hlm., Produksi Tanaman Hortikultura, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Suratno, MP (Dosen Pembimbing).

Semangka (*Citrullus lanatus*) merupakan salah satu komoditas hortikultura dari famili Cucurbitaceae (labu-labuan) yang menguntungkan. Buah semangka memiliki daya tarik khusus. Buahnya tergolong mengandung banyak air (sekitar 92%) serta berkhasiat mencegah penyakit. Tanaman semangka mempunyai peluang yang cukup baik untuk dikembangkan, karena bernilai ekonomis tinggi, dengan umur panen relatif pendek sehingga budidaya semangka dapat meningkatkan pendapatan petani.

Bokashi merupakan suatu kata dalam bahasa Jepang yang berarti bahan organik yang telah difermentasikan. Bokashi dibuat dengan memfermentasikan bahan organik dengan Effective Microorganism (EM) yang merupakan kultur campuran dari berbagai mikroorganisme yang menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman. Penggunaan pupuk organik atau yang dikenal dengan istilah pertanian alami dilakukan untuk mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan pupuk anorganik sekaligus untuk mengatasi dampak negatif yang ditimbulkan akibat penggunaan pupuk anorganik. Proyek Usaha Mandiri ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk bokashi kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman semangka (*Citrullus lanatus*).

Proyek Usaha Mandiri ini dilakukan pada bulan Juli 2019 sampai September 2019 di Lahan Jambuan Politeknik Negeri Jember, ketinggian tempat 89 mdpl. Budidaya ini dilakukan pada lahan seluas 500 m², dengan cara membagi lahan menjadi dua bagian yaitu lahan pertama 250 m² menggunakan perlakuan pupuk bokashi kotoran ayam dengan luasan 250 m² tanpa menggunakan pupuk bokashi.

Setiap luasan 250 m² diambil 10 sampel tanaman dan dianalisis menggunakan uji-t, kemudian dilanjutkan dengan analisis usahataninya. Parameter pengamatan dilakukan terhadap panjang batang tanaman 7 HST sampai 35 HST, jumlah daun 7 HST sampai 35 HST, waktu muncul bunga, panjang buah per sampel, diameter buah per sampel, berat buah, dan uji tingkat kemanisan buah pada luasan masing-masing 250 m².

Hasil uji-t menunjukkan bahwa budidaya semangka dengan perlakuan pupuk bokashi memberi pengaruh berbeda nyata pada parameter panjang tanaman kecuali pada 21 HST dan parameter jumlah daun menunjukkan hasil tidak berbeda nyata setelah pengamatan minggu ketiga 21HST, waktu muncul bunga memperoleh hasil yang berbeda sangat nyata, dan diameter buah per sampel, panjang buah per sampel dan uji tingkat kemanisan per sampel tidak memberikan pengaruh nyata. Berat total buah per luasan untuk lahan perlakuan adalah 261,1 kg dan lahan kontrol 235,5 kg sehingga mendapatkan hasil yang sangat berbeda nyata.

Usahataninya dalam budidaya semangka dengan perlakuan pupuk bokashi diperoleh R/C Ratio 1,37 sedangkan kontrol diperoleh R/C Ratio 1,36. Oleh karena itu, budidaya semangka dengan perlakuan pupuk bokashi dan kontrol dinyatakan layak untuk diusahakan.