

HAVIDH WAHYU PUJIPARISTIWA, Pengaruh Pupuk Kotoran Ternak (Ayam, Kambing, Sapi) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculantum* Mill). Dibimbing Oleh DR. Ir. R.A. SIDQI ZAED Z, M.S. dan DRS. KASWAN BADAMI, M.Si.

ABSTRAK

Tomat (*Lycopersicum esculantum* Mill) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang bernilai ekonomi tinggi serta kaya akan sumber mineral dan vitamin, sehingga permintaan buah tomat meningkat. Konsekuensinya budidaya tomat harus ditingkatkan, padahal budidaya terhadap tanaman tomat masih sangat rendah dibandingkan potensi produksinya. Pupuk kotoran ternak adalah salah satu pupuk organik yang memiliki kandungan hara yang dapat mendukung kesuburan tanah dan pertumbuhan mikroorganisme dalam tanah. Pemberian pupuk kotoran ternak selain dapat menambah tersediannya unsur hara, juga dapat mendukung pertumbuhan mikroorganisme serta mampu memperbaiki struktur tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh interaksi antara pemberian pupuk kotoran ternak dan varietas tanaman terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat. Penelitian dilaksanakan di kebun percobaan Universitas Trunojoyo Madura, tepatnya di desa Telang kecamatan Kamal kabupaten Bangkalan mulai April – Juli 2016. Rancangan yang digunakan menggunakan rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari dua faktor dengan 4 kali ulangan. Faktor pertama adalah jenis pupuk kotoran ternak terdiri dari kotoran Ayam, Kotoran Kambing, dan Kotoran Sapi. Sedangkan faktor ke dua yaitu varietas yang terdiri dari varietas meranti (V1), dan varietas rampal (V2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara dua perlakuan tidak berbeda nyata terhadap semua variabel pengamatan. Perlakuan pupuk kotoran ternak yang berbeda pada tanaman tomat cenderung menunjukkan hasil yang berbeda nyata terhadap semua parameter pengamatan, kecuali pada parameter calon buah tidak menunjukkan hasil yang berbeda nyata. Perlakuan varietas menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada beberapa parameter pengamatan, diantaranya berpengaruh nyata pada parameter jumlah cabang, jumlah bunga, jumlah calon buah, dan jumlah buah. Perlakuan pupuk kotoran ayam dan varietas rampal cenderung menunjukkan hasil terbaik dibandingkan perlakuan pupuk yang lain.

Kata kunci: Tomat (*Lycopersicum esculantum* Mill), Pupuk kotoran ternak, varietas, Produksi tomat.

ABSTRACT

Tomato (*Lycopersicum esculentum* Mill) is one of the horticultural commodities with high economic value as well as a rich source of minerals and vitamins, so the demand for tomatoes increased. Consequently the cultivation of tomatoes should be increased, whereas the cultivation of the tomato plant is still very low compared to production potential. Livestock manure is one of the organic fertilizer that contains nutrients that can support soil fertility and the growth of microorganisms in the soil. Application of fertilizer other than livestock manure can add available nutrients, microorganisms can also support to growth and able to improve the soil structure. This study aimed to determine whether there is an interaction effect between the provision of livestock manure and crop varieties on the growth and production of tomato plants. Research conducted at the experiment of University Trunojoyo Madura, precisely in the village of Telang Kamal Bangkalan districts start from April to July 2016. This study used current design use completely randomized design (CRD) factorial consisting of two factors with four replications. The first factor is the type of manure fertilizer consists of chicken faces, goat faces and Cow Manure. While the second factor, namely varieties, consist of timber tree varieties (V1), and various variety (V2). The results show that the interaction between two treatments was not significantly different with all the variables of observation. Treatment of livestock manure differently on garden tomatoes tend to show significantly different results of observation on all parameters, except the parameters fruit candidate did not show significantly different results. Treatment varieties show significantly different results on some parameters of observation, such as real effect on the parameters of a number branches, number of flowers, the number of candidates for the fruit, and the amount of fruits. Chicken manure fertilizer treatment and various varieties tend to show the best results compared to other fertilizer treatments.

Keywords: Tomato (*Lycopersicum esculentum* Mill), livestock manure fertilizers, varieties, production of tomatoes.