

ABSTRAK

Tomat merupakan tanaman yang akan tumbuh baik apabila kebutuhan unsur hara yang dibutuhkannya terpenuhi. *Trichoderma* sp. merupakan cendawan yang memiliki banyak manfaat diantaranya adalah sebagai dekomposer dimana *Trichoderma* mampu menguraikan bahan organik menjadi bawah yang lebih sederhana bagi tanaman. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui interaksi antara dosis *Trichoderma* sp. dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.). Penelitian dilaksanakan secara faktorial dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari dua faktor, yaitu : Faktor I dosis agen hayati *Trichoderma* sp. (T) T0 : 0 kg/ ha (0 g/tanaman) T1: 15 kg/ ha (0,33 g/tanaman) T2 : 30 kg/ ha (0,67 g/tanaman). Faktor II Pupuk Organik (O) O0: 0 kg/ha (0 gr/plot) O1: 300 kg/ha (27 gr/ plot) O2: 400 kg/ha (36 gr/ plot). Dari 2 faktor tersebut terdapat 9 kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali. 1) Terjadi interaksi yang nyata pada kombinasi perlakuan agens hayati *Trichoderma* Sp. dan pupuk organik pada variabel jumlah buah umur panen 62 dan 65 hst, berat buah per tanaman pada umur panen 65 hst dan 68 hst, diameter buah pada umur panen 71 hst. Perlakuan dosis agens hayati *Trichoderma* sp. 0.67 g/ tanaman dan pupuk organik 36 g/ plot memberikan hasil rata-rata tertinggi pada variabel jumlah buah pertanaman, berat buah per tanaman dan diameter buah pertanaman selama panen (62 hst sampai 74 hst).

Kata kunci : Pupuk Organik, Tomat, *Trichoderma* sp.

ABSTRACT

Tomatoes are plants that will grow well if the needs of nutrients needed are met. *Trichoderma* sp. Mushrooms that have many benefits include being a decomposer where *Trichoderma* is able to decompose organic matter into a simpler bottom for plants. The purpose of this study was to find out the interaction between doses of *Trichoderma* sp. and organic fertilizers against the growth and yield of tomato plants (*Solanum lycopersicum* L.). The study was conducted factorially using a Randomized Group Design (RAK) consisting of two factors, namely: Factor I dose of the biological agent *Trichoderma* sp. (T) T0 : 0 kg / ha (0 g / plant) T1: 15 kg / ha (0.33 g / plant) T2 : 30 kg / ha (0.67 g / plant). Factor II Organic Fertilizer (O) O0: 0 kg/ha (0 gr/plot) O1: 300 kg/ha (27 gr/plot) O2: 400 kg/ha (36 gr/plot). Of the two factors, there are 9 combinations of treatment repeated 3 times. 1) There is a real interaction in the combination of treatment of biological agents *Trichoderma* Sp. and organic fertilizers in variable quantities of fruit harvest age 62 and 65 hst, weight of fruit per plant at harvest age 65 hst and 68 hst, fruit diameter at harvest age 71 hst. Treatment of doses of *trichoderma* sp. 0.67 g/ plant and organic fertilizer 36 g/ plot provide the highest average yield on variable number of farmed fruit, fruit weight per plant and diameter of farm fruit during harvest (62 hst to 74 hst)

Keywords: Organic Fertilizer, Tomato, *Trichoderma* sp