

ABSTRAK

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI MIKORIZA TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TOMAT KULTIVAR INTAN**

(*Lycopersicum esculentum* Mill)

Oleh

**Rizki Ramdani Setiawan
NPM 175001071**

Dosen Pembimbing :
Adam Saepudin
Fitri Kurniati

Dalam budidaya tomat untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang sehat dan mampu berproduksi secara maksimal adalah dengan melakukan pemupukan. Salah satunya adalah penggunaan pupuk hayati yang mengandung cendawan mikoriza yang berfungsi sebagai fasilitator penyerapan hara dan juga berpotensi sebagai pengendali hayati bahkan bersifat saling menguntungkan antara fungsi tular tanah dengan akar-akar tanaman. Penentuan dosis yang tepat sangat diperlukan untuk menciptakan keseimbangan hara dalam tanah sehingga dapat dimanfaatkan oleh tanaman secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis pupuk hayati mikoriza yang paling tepat sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tomat kultivar Intan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Juli 2021 di Kabupaten Cilacap. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor dengan 5 perlakuan diantaranya : p0 = Tanpa mikoriza (kontrol), p1 = Dosis mikoriza 8 g/tanaman, p2 = Dosis mikoriza 16 g/tanaman, p3 = Dosis mikoriza 24 g/tanaman, p4 = Dosis mikoriza 32 g/tanaman. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh dosis pupuk hayati mikoriza terhadap jumlah buah per tanaman, bobot buah per tanaman, dan volume akar. Dosis mikoriza 32 g/tanaman memberikan hasil yang paling baik dibandingkan dosis mikoriza yang lainnya.

Kata kunci : mikoriza, tomat

ABSTRAC

EFFECT OF MYCORRHIZAL BIO-FERTILIZER DOSE ON THE GROWTH AND YIELD OF INTAN CULTIVAR TOMATOES

(*Lycopersicum esculentum* Mill)

By

**Rizki Ramdani Setiawan
NPM 175001071**

Supervisor :
Adam Saepudin
Fitri Kurniati

In the cultivation of tomatoes to get healthy plant growth and be able to produce optimally is to fertilize. One of them is the use of biological fertilizers containing mycorrhizal mushrooms that serve as facilitators of nutrient absorption and also potentially as biological controllers even mutually beneficial between the tular function of the soil and the roots of plants. Determination of the right dose is needed to create a balance of nutrients in the soil so that it can be utilized by plants to the fullest. This study aims to find out the most appropriate dose of mycorrhizal biological fertilizer so that it can increase the growth and yield of intan cultivar tomatoes. This study was conducted from April to July 2021 in Cilacap Regency. This study used a RandomIzed Group Design (RAK) of one factor with 5 treatments including: p0 = No mycorrhizal (control), p1 = Mycorrhizal Dose of 8 g/ plant, p2 = Mycorrhizal dose of 16 g / plant, p3 = Mycorrhizal dose of 24 g / plant, p4 = Mycorrhizal dose of 32 g / plant. The results showed the effect of the dose of mycorrhizal biological fertilizer on the amount of fruit per plant, the weight of the fruit per plant, and the volume of roots. A dose of mycorrhizal of 32 g / plant provides the best results compared to other doses of mycorrhizal.

Keywords : mycorrhizal, tomato