

Retno Safira 190311100012. Pengaruh Aplikasi Cendawan *Trichoderma* sp. Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). Dibimbing Oleh: Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si dan Dr. Ir. H. Ahmad Arsyad Munir, M.Si.

ABSTRAK

Cabai merah (*Capsicum annum* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura penting yang ditanam secara komersial. Hal ini dikarenakan selain nilai gizinya yang cukup lengkap, cabai merah juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi, yang banyak digunakan baik untuk konsumsi rumahan maupun industri makanan. Namun produksi cabai merah masih rendah yang ditunjukkan dengan volume impor meningkat sedangkan volume ekspor menurun. Belum optimalnya produktivitas cabai merah, pada umumnya terjadi karena keadaan unsur hara dalam tanah yang masih rendah. Pemberian *Trichoderma* sp. diharapkan dapat mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Greenhouse Universitas Trunojoyo Madura dari bulan November 2022 sampai Mei 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 taraf yaitu: 0 gr/polybag, 5 g/polybag, 10 g/polybag, 15 g/polybag dan 20 g/polybag. Data hasil pengamatan di analisis dengan cara analisis sidik ragam (ANSIRA) pada taraf 5 % dan uji lanjut beda jarak nyata duncan (BJND) pada taraf 5%. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian jamur *Trichoderma* sp. dosis 20 g/polybag memberikan pengaruh terbaik pada parameter pertumbuhan tinggi tanaman 6 MST, parameter jumlah daun 5 dan 6 MST, jumlah buah pertanaman, bobot buah pertanaman, bobot akar, jumlah akar sekunder dan biomassa tanaman.

Kata Kunci: Cabai Merah (*Capsicum annum* L.), Pertumbuhan dan Hasil, *Trichoderma* sp.

Retno Safira 190311100012. Effect of *Trichoderma* sp. Fungus Application. On Growth And Yield Of Red Chili (*Capsicum annum* L.). Supervised By: Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si and Dr. Ir. H. Ahmad Arsyad Munir, M.Si.

ABSTRACT

Red chili (*Capsicum annum* L.) is one of the important commercially grown horticultural crops. This is because in addition to its nutritional value which is quite complete, red chili also has high economic value, which is widely used both for home consumption and the food industry. However, the production of red chilies is still low, as indicated by the increasing volume of imports while the volume of exports has decreased. The productivity of red chilies is not yet optimal, in general this occurs due to the state of nutrients in the soil which is still low. Administration of *Trichoderma* sp. expected to support the growth and yield of red chili plants. The aim of this study was to determine the effect of *Trichoderma* sp. administration on the growth and yield of red chili (*Capsicum annum* L.). This research was conducted in the greenhouse of Trunojoyo Madura University since November 2022 to May 2023. This study used a completely randomized design (CRD) which consisted of 5 levels, namely : 0 g/polybag, 5 g/polybag, 10 gr/polybag, 15 g/polybag and 20 g/polybag. Observational data were analyzed by means of analysis of variance (ANSIRA) at the 5% level and the duncan significant difference test further (BJND) at the 5% level. Based on the research it can be concluded that the administration of *Trichoderma* sp. dose of 20 g/polybag gave the best effect on the growth parameters of plant height at 6 WAP, parameters number of leaves 5 and 6 WAP, number of fruit plants, fruit weight of plant, root weight, number of secondary roots and plant biomass.

Keywords: Red Chili (*Capsicum annum* L.), Growth and Yield, *Trichoderma* sp.