

**PENGGUNAAN *Trichoderma* sp. DENGAN BERBAGAI BAHAN
ORGANIK UNTUK MENGENDALIKAN LAYU FUSARIUM PADA
TANAMAN CABAI**

Penelitian oleh Karenzky Yehezkiel Putra
Dibimbing oleh : Danar Wicaksono dan Rukmowati Brotodjojo

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menentukan dosis *Trichoderma* sp. dan pupuk organik yang paling efektif untuk pengendalian layu fusarium pada tanaman cabai dan memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai terbaik. Metode yang disusun dengan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktor tunggal. Perlakuan tersebut terdiri dari 2 Kontrol diinokulasi dan tidak diinokulasi *Fusarium* sp., Pupuk Kompos 35 g/ polybag, Pupuk Kompos 70 g/ polybag, Pupuk Kompos 105 g/ polybag, Pupuk kandang sapi 35 g/ polybag, Pupuk Kandang sapi 70 g/ polybag, Pupuk Kandang sapi 105 g/ polybag, Pupuk Kandang kambing 35 g/ polybag, Pupuk Kandang kambing 70 g/ polybag, dan Pupuk Kandang kambing 105 g/ polybag semua perlakuan kecuali kontrol ditambahkan *Trichoderma* sp. 20 g/ polybag. Data dianalisis Keragaman (ANOVA) ($\alpha = 5\%$), dilanjutkan dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT) ($\alpha = 5\%$). Hasil penelitian menunjukkan perlakuan *Trichoderma* sp. 20 g + Pupuk Kandang sapi 105 g/ polybag dan *Trichoderma* sp. 20 g + Pupuk Kandang kambing 105 g/ polybag paling efektif dalam menekan penyakit fusarium dilihat dari parameter Insidensi Penyakit, Intensitas Serangan Penyakit, AUDPC, dan Laju infeksi. Perlakuan *Trichoderma* sp. 20 g + Pupuk Kompos 105 g/ polybag memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik dilihat dari parameter Tinggi Tanaman Cabai (cm), Jumlah Buah/tanaman, bobot buah per buah, dan bobot buah per tanaman.

Kata Kunci : *Trichoderma* sp., *Fusarium* sp., pupuk organik