

**PENGARUH VARIASI DOSIS *Trichoderma harzianum* dan *Gliocladium virens* DALAM PENGENDALIAN PENYAKIT LAYU FUSARIUM (*Fusarium oxysporum*) TERHADAP HASIL TOMAT**

Oleh : Azalia Sana Yusriya  
Dibimbing oleh : R.R. Rukmowati B dan Chimayatus Solichah

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengkaji efektivitas *Trichoderma harzianum* dan *Gliocladium virens* dalam mengendalikan layu fusarium dan meningkatkan hasil tomat, (2) menentukan dosis terbaik *T.harzianum* dan *G. virens* untuk mengendalikan layu fusarium dan meningkatkan hasil tomat. Penelitian dilaksanakan di Bangunjiwo Grahayasa, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan Maret-Juni 2022. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap. Perlakuan yang digunakan adalah Kontrol negatif (Tanpa Agen Pengendali Hayati), kontrol positif (fungisida berbahan aktif *Benomyl*), *T.harzianum* 40g/tan, *G.virens* 150g/tan, *T.harzianum* 20g/tan + *G.virens* 100g/tan, *T.harzianum* 30g/tan + *G.virens* 50g/tan. Data dianalisis menggunakan analisis varian (ANOVA) dan apabila terdapat beda nyata dilanjutkan dengan metode *Duncan Multiple Range Test* pada taraf uji 5%. Aplikasi Agen Pengendali Hayati (APH) *T. harzianum* dan *G. virens* baik secara tunggal maupun kombinasi efektif untuk mengendalikan penyakit layu fusarium. Penggunaan Agen Pengendali Hayati lebih efektif dibanding fungisida *Benomyl* dalam pengendalian layu fusarium. Dosis APH yang efektif untuk mengendalikan layu fusarium adalah kombinasi *T.harzianum* 20g/tan + *G.virens* 100g/tan atau *T.harzianum* 30g/tan + *G.virens* 50g/tan dan *T.harzianum* 40g/tan atau *G.virens* 150g/tan. Hasil bobot buah perlakuan aplikasi APH kombinasi *T.harzianum* 30g/tan + *G.virens* 50g/tan lebih tinggi daripada kontrol negatif, tetapi jumlah buah tidak beda nyata pada semua perlakuan.

**Kata Kunci :** *Trichoderma harzianum*, *Gliocladium virens*, Tomat, *Fusarium oxysporum*