

**PENGARUH DOSIS DAN ASAL ISOLAT *Trichoderma* spp.
TERHADAP PENYAKIT LAYU FUSARIUM PADA TANAMAN
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum*)**

Oleh: Ichsanul Ikhwan Ritonga

Dibimbing oleh: Chimayatus Solichah dan R.R Rukmowati Brotodjojo

ABSTRAK

Bawang merah salah satu komoditas yang rentan terserang penyakit *Fusarium oxysporum*. *Trichoderma* spp. sebagai jamur antagonis yang bersifat preventif mengendalikan penyakit tanaman. Tujuan penelitian mengetahui dan menentukan pengaruh asal isolat dan dosis *Trichoderma* spp. dengan berbanding fungisida Mankozeb 80% melalui uji in vitro dan in vivo yang mampu mengendalikan penyakit *Fusarium oxysporum*. Metode penelitian menggunakan rancangan (RAKL) terdiri dari 2 faktor + kontrol negatif (tanpa *Trichoderma* spp.) dan kontrol positif (Mankozeb 80%). Faktor pertama adalah daerah asal *Trichoderma* spp, yaitu T1= *Trichoderma* spp. Sawungan, T2= Tanen, T3= Gumawang, T4 = Sumber Tetes. Faktor Kedua adalah Dosis *Trichoderma* spp. yaitu D1= 10 g/polybag, D2= 15g, D3= 20g. Data dianalisis menggunakan *Analisis of Variance* (ANOVA) taraf 5%, jika terdapat beda nyata dilanjut dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%. Kontras ortogonal dilakukan membandingkan antara kontrol dengan semua perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada uji antagonis in vitro, persentase penghambatan *Trichoderma* spp. empat desa tidak berbeda nyata, dan uji in vivo menunjukkan masa inkubasi terlama pada tanaman yang diberi perlakuan *Trichoderma* spp. asal Sumber Tetes 15g dan 20g. *Trichoderma* spp. berbagai asal isolat sama efektifitasnya dengan fungisida Mankozeb 80% untuk menekan tingkat keparahan penyakit *Fusarium oxysporum*, dan meningkatkan bobot tanaman segar.

Kata kunci : Asal Isolate *Trichoderma* spp, Dosis, *Fusarium oxysporum*