

ABSTRAK

APLIKASI KOMBINASI TRICHODERMA, MIKORIZA, DAN FUNGISIDA NABATI PADA TANAH STERIL UNTUK MENGENDALIKAN BULAI PADA JAGUNG

Oleh

REZA ADI WIJAYA

Pengendalian penyakit bulai dengan bahan aktif metalaksil menyebabkan resistensi pada *Peronosclerospora* spp. Perlu alternatif pengendalian lain salah satunya menggunakan fungisida nabati dan agensia hayati. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh aplikasi kombinasi *Trichoderma* sp., mikoriza dan fungisida nabati untuk menekan penyakit bulai jagung. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu aplikasi kombinasi *Trichoderma* sp., mikoriza, dan fungisida nabati pada tanah steril mampu menekan penyakit bulai jagung. Penelitian ini disusun dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan perlakuan Kontrol (T0), *Trichoderma* (T1), Mikoriza (T2), *Trichoderma* dan Mikoriza (T3), dikombinasikan dengan fungisida nabati yaitu Kunyit (F1), Sirih (F2). Jadi total 36 satuan percobaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua perlakuan dapat menekan keterjadian penyakit bulai namun hanya kombinasi perlakuan Kunyit + *Trichoderma*, Kunyit + Mikoriza, Kunyit + *Trichoderma* + Mikoriza, Sirih + *Trichoderma*, Sirih + Mikoriza, Sirih + *Trichoderma* + Mikoriza yang dapat menekan keparahan penyakit bulai. Kombinasi perlakuan Kunyit + *Trichoderma*, Kunyit + Mikoriza, Kunyit + *Trichoderma* + Mikoriza, Sirih + *Trichoderma*, Sirih + Mikoriza, Sirih + *Trichoderma* + Mikoriza dapat meningkatkan masa inkubasi penyakit bulai dan semua kombinasi perlakuan dapat meningkatkan bobot brangkasan kecuali perlakuan *Trichoderma* dan perlakuan *Trichoderma* + Mikoriza. Kombinasi perlakuan yang paling baik adalah sirih dan *Trichoderma*.

Kata Kunci : Kunyit, Mikoriza, Sirih, dan *Trichoderma* sp.