

ABSTRAK

PENGARUH DOSIS BIONEMATISIDA JAMUR *Purpureocillium lilacinum* (Syn. *Paecilomyces lilacinus*) ISOLAT B01TG BERBAHAN PEMBAWA LIMBAH PERTANIAN TERHADAP KEEFEKTIFANNYA DALAM MENGENDALIKAN SERANGAN *Meloidogyne* spp.

Oleh

AMBAR FIANDANI

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh dosis bionematisida jamur *Purpureocillium lilacinum* (Syn. *Paecilomyces lilacinus*) isolat B01TG berbahan pembawa limbah pertanian terhadap keefektifannya dalam mengendalikan serangan NPA (*Meloidogyne* spp.). Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari - Juni 2019 di rumah kaca Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan yaitu tingkat dosis bionematisida yaitu 5, 10, 20 dan 40 g/polybag dan 0 g sebagai kontrol dengan 5 ulangan. Tanaman tomat yang diinfestasi 2000 telur nematoda diberi perlakuan bionematisida 3 hari sebelum transplanting. Data variabel pertumbuhan tanaman yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, bobot brangkasan basah, produksi, tingkat kerusakan akar dianalisis ragam dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan kerusakan akar tanaman yang diberi perlakuan bionematisida 20 dan 40 g/polybag lebih rendah daripada kerusakan akar tanaman

yang diberi perlakuan 0-10 g/polybag. Pertumbuhan dan produksi tanaman tomat yang diberi perlakuan bionematisida 40 g/polybag lebih baik daripada tanaman yang diberi perlakuan bionematisida dengan dosis yang lebih rendah.

Kata kunci: Bionematisida *Purpureocillium lilacinum*, *Meloidogyne* spp.