

ABSTRAK

PENGARUH LIMA ISOLAT JAMUR *Purpureocillium lilacinum* (Syn. *Paecilomyces lilacinus*) TERHADAP PERFORMA TANAMAN TOMAT TERSERANG NEMATODA PURU AKAR (*Meloidogyne* spp.) DI RUMAH KACA

Oleh

IKHWAN DWIKESUMA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lima isolat jamur *Purpureocillium lilacinum* terhadap performa tanaman tomat setelah diinvestasi nematoda puru akar (*Meloidogyne* spp.). Percobaan ini dilakukan pada bulan September 2018 hingga Mei 2019 di Rumah Kaca dan Laboratorium Bioteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Rancangan percobaan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas lima ulangan dan 6 perlakuan yaitu isolat jamur *P. lilacinum* (Syn. *P. lilacinus*) isolat BioP, B412X, B3010, B412G, dan B01TG serta kontrol. Data hasil pengamatan dianalisis ragam dan diuji lanjut menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) taraf nyata 5% sebagai sarana pembandingan antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan tanaman tomat yang diberi jamur *P. lilacinum* memiliki pertumbuhan tanaman yang lebih baik daripada tanaman tomat kontrol berdasarkan dari tinggi tanaman, jumlah daun, berat buah, jumlah buah,

brangkasan basah dan kering tajuk tanaman tomat dan akar. Tanaman tomat yang diberi isolat jamur B01TG yang berasal dari Tanggamus menunjukkan pertumbuhan tanaman tomat yang berbeda pada tinggi tanaman, jumlah daun, berat buah, jumlah buah, brangkasan basah dan kering tajuk tanaman tomat dan akar dibandingkan dengan isolat jamur lainnya. Tanaman tomat yang diberi isolat jamur B01TG memiliki tinggi tanaman yaitu 167,44 cm; jumlah daun 279,60 helai; berat buah 369,57; jumlah buah 24,40; brangkasan tajuk tanaman tomat basah 169,27 g dan kering 31,81 g; dan brangkasan akar tanaman tomat bobot basah 22,81 g dan kering 3,34 g.

Kata kunci : *Meloidogyne* spp., *Purpureocillium lilacinum*, Tanaman Tomat