

ABSTRAK

PATOGENISITAS EMPAT ISOLAT JAMUR *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. TERHADAP ULAT API (*Setothosea* spp.) DI LABORATORIUM

Oleh

WINDARI ANGGRAINI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakter empat isolat jamur *B. bassiana* (Bbyf 22, Bbyf 24, Bbyf, dan BbTa) dalam pertambahan diameter koloni, kerapatan spora, dan perkecambahan spora serta kemampuan tiga isolat jamur *B. bassiana* dalam menimbulkan mortalitas terhadap ulat api (*Setothosea* spp.). Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Bioteknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, dari bulan Juli 2016 sampai Januari 2017. Penelitian ini terdiri dari dua set percobaan, yaitu percobaan pertama untuk mengetahui pertambahan diameter koloni, kerapatan spora, dan perkecambahan spora secara *in vitro* dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan diulang lima kali. Percobaan kedua uji patogenesis jamur *B. bassiana* terhadap ulat api (*Setothosea* spp.) dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan diulang tiga kali dengan konsentrasi 10^6 , 10^7 , dan 10^8 . Pengamatan dilakukan terhadap diameter koloni, kerapatan spora, perkecambahan spora, dan mortalitas. Data diuji dengan analisis ragam dan nilai tengah perlakuan diuji dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5%. Keempat isolat jamur

B. bassiana memiliki pertambahan koloni, kerapatan spora dan daya berkecambah (viabilitas) yang berbeda-beda, dari keempat jamur tersebut isolat Bbyf 24 yang memiliki pertambahan koloni, kerapatan spora dan daya berkecambah (viabilitas) yang paling baik dibandingkan *B. bassiana* asal Tanggamus. Tiga isolat *B. bassiana* dari tiga tingkat pengenceran mampu menimbulkan mortalitas pada ulat api, namun isolat yang mampu menimbulkan mortalitas ulat api dengan baik yaitu isolat Bbyf dan Bbyf 24 mencapai 33% dengan tingkat pengenceran 10^8 .

Kata kunci: *Beauveria bassiana*, kerapatan spora, mortalitas, *Setothosea* spp., viabilitas