

ABSTRAK

PENGUJIAN EFIKASI CENDAWAN *Metarhizium anisopliae s.l.* PADA HAMA ULAT API (*Setothosea asigna*) DI LABORATORIUM

Oleh

YUNI DZULHIA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan perkembangan *M. anisopliae s.l.* dan efikasi cendawan *M. anisopliae s.l.* terhadap ulat api. Penelitian dilakukan di Laboratorium Bioteknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Metode penelitian meliputi uji pertumbuhan dan perkembangan *M. anisopliae s.l.* secara *in vitro* dan uji efikasi *M. anisopliae s.l.* pada ulat api. Percobaan uji pertumbuhan dan perkembangan *M. anisopliae s.l.* secara *in vitro* menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan diulang 4 kali. Uji efikasi *M. anisopliae s.l.* pada ulat api menggunakan analisis probit untuk menentukan nilai LC₅₀ dan LT₅₀ dari isolat Myf 51 dan Myf B. Perlakuan terdiri dari *M. anisopliae s.l.* B (*wildtype*), *M. anisopliae s.l.* 1 (mutan), *M. anisopliae s.l.* 42 (mutan), dan *M. anisopliae s.l.* 51 (mutan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa isolat mutan Myf 51, Myf 42, dan Myf 1 mampu tumbuh dan berkembang normal sebagaimana isolat Myf B (*wildtype*). Isolat Myf 51 (mutan) dan Myf B (*wildtype*) efektif mengendalikan 50% ulat api dengan nilai LC₅₀ Myf 51 sebesar $1,06 \times 10^5$ konidia/ml dan LC₅₀ Myf B sebesar $2,92 \times 10^5$

konidia/ml. LT₅₀ Myf 51 dan Myf B terhadap ulat api relatif sama, yaitu pada kisaran 4,6 - 6,6 hari setelah aplikasi (hsa).

Kata kunci : efikasi, *Metarhizium anisopliae s.l.*, *Setothosea asigna*, ulat api.