

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 LC_{50} dan LT_{50} 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 LC_{50} Myf 51 sebesar $1,06 \times 10^5$ konidia/ml dan LC_{50} Myf B sebesar $2,92 \times 10^5$

konidia/ml. LT_{50} 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.