

RINGKASAN

UMI KASUM, Nim. 07.822.0004, Pengendalian Hayati Rayap (*Coptotermes curvignathus*) Dengan Menggunakan Jamur Entomopatogen di Laboratorium. Skripsi, di bawah bimbingan Bapak Zulhery Noer, selaku Ketua Pembimbing dan Bapak Rizal Aziz, selaku Anggota Pembimbing.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas beberapa jenis jamur entomopatogen pada pengendalian hayati rayap dan dilaksanakan di Laboratorium PHP Tanjung Morawa sejak bulan Mei hingga Juni 2011.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan 2 (dua) faktor penelitian, yakni: 1) Faktor jamur entomopatogen (notasi J) yang terdiri dari : J_0 = Kontrol (tanpa jamur entomopatogen); J_1 = Jamur *Beauveria bassiana* dan J_2 = Jamur *Metarrhizium anisopliae* dan 2) Faktor kerapatan konidia jamur entomopatogen (notasi K) yang terdiri dari : K_0 = Kontrol (tanpa jamur entomopatogen, hanya memakai jenis aquadest); K_1 = Kerapatan konidia 10^6 /ml dan K_2 = Kerapatan konidia 10^8 /ml.

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah perilaku serangga uji dan persentase mortalitas serangga uji. Dari hasil penelitian ini diperoleh hasil sebagai berikut : 1) Aplikasi jamur *Beauveria bassiana* dan *Metarrhizium anisopliae* sangat efektif dalam mengendalikan serangga rayap (*Coptotermes curvignathus*). Pengamatan pada umur 7 hsa diperoleh bahwa aplikasi jenis jamur *Beauveria bassiana* menghasilkan persentase mortalitas rayap sebesar 56,67% dan jenis jamur *Metarrhizium anisopliae* telah menyebabkan kematian rayap sebesar 71,67% dan 2) Kerapatan konidia jamur sebesar 10^8 /ml merupakan

perlakuan terbaik dengan persentase mortalitas rayap tertinggi. Persentase mortalitas rayap pada umur 8 hsa dengan kerapatan konidia 10/ml mencapai 81,67%.

