

UJI EFEKTIFITAS ENTOMOPHATOGENIC FUNGI BEAUVERIA BASSIANA DAN METARHIZIUM ANISOPLIAE TERHADAP KEMATIAN BLATTELLA GERMANICA (L)

WHAWAN BAYU ARUSYID – 25010111140366

(2015 - Skripsi)

*Blattella germanica* (L) merupakan serangga vektor dan hama. Salah satu upaya pengendalian adalah menggunakan *Entomopathogenic fungi*. Tujuan dari penelitian mengukur efektifitas Entomopathogenic fungi terhadap *Blattella germanica* (L). Metode penelitian *explanatory laboratories* dengan desain rancangan acak lengkap. Sampel *Blattella germanica* (L) umur 1,5-4 bulan sebanyak 960 ekor yang diambil secara acak dari laboratorium. Isolat *Entomopathogenic fungi Beauveria bassiana* dan *Metarhizium anisopliae* berasal dari Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Surabaya. Analisis data menggunakan ANOVA 99% *Confident interval*. Nilai LC50 *Entomopathogenic fungi Beauveria bassiana* adalah  $2,2 \times 10^6$  spora/mL dan LC90 adalah  $1,4 \times 10^9$  spora/mL. Nilai LT50 dan LT90 *Entomopathogenic fungi Beauveria bassiana* adalah 65,187 jam ( $\pm 2,7$  hari) dan 267,071 jam ( $\pm 11$  hari). Nilai LC50 *Entomopathogenic fungi Metarhizium anisopliae* adalah  $9,2 \times 10^5$  spora/mL dan LC90 adalah  $1,1 \times 10^8$  spora/mL. Nilai LT50 dan LT90 *Entomopathogenic fungi Metarhizium anisopliae* adalah 73,634 jam ( $\pm 3$  hari) dan 210,272 jam ( $\pm 8,7$  hari). Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa *Entomopathogenic fungi Beauveria bassiana* dan *Metarhizium anisopliae* mampu membunuh *Blattella germanica* (L). Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan mengukur jumlah perkecambahan *Entomopathogenic fungi* terhadap *Blattella germanica* (L) setiap konsentrasi selama waktu pengamatan.

**Kata Kunci:** *Entomopathogenic fungi, Beauveria bassiana, Metarhizium anisopliae, Blattella germanica* (L) Referensi :102, (1980-2015)