

## ABSTRAK

### **PENGARUH INSEKTISIDA DELTAMETRIN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PATOGENESITAS *Beauveria bassiana* PADA WERENG BATANG COKLAT (*Nilaparvata lugens* Stal.) DI LABORATORIUM**

Oleh

**ANGGI RAHMAWATI**

Wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) merupakan hama utama tanaman padi yang harus dikendalikan. Tingginya tingkat serangan wereng batang coklat menyebabkan maraknya penggunaan insektisida sintesis khususnya Deltametrin. Untuk mengurangi penggunaan insektisida sintesis salah satunya dengan penerapan pengendalian hayati menggunakan *Beauveria bassiana* yang dikombinasikan dengan insektisida Deltametrin konsentrasi (subletal). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh insektisida Deltametrin konsentrasi subletal terhadap pertumbuhan, sporulasi, dan viabilitas spora *B. bassiana* serta mengetahui pengaruh aplikasi kombinasi insektisida Deltametrin konsentrasi subletal dan *B. bassiana* terhadap tingkat mortalitas wereng batang coklat. Pada penelitian ini terdapat 2 sub percobaan, percobaan pertama yaitu uji pertumbuhan dan perkembangan *B. bassiana* pada media yang mengandung insektisida Deltametrin secara *in vitro* yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap, percobaan kedua yaitu uji aplikasi kombinasi insektisida Deltametrin dan *B. bassiana* pada wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) secara *in vivo* yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan insektisida Deltametrin konsentrasi letal dan subletal pada media PDA menghambat pertumbuhan, dan sporulasi *B. bassiana*, sebaliknya meningkatkan viabilitas spora *B. bassiana*. Kombinasi aplikasi *B. bassiana* dan insektisida Deltametrin 0,5 kali konsentrasi rekomendasi meningkatkan mortalitas wereng batang coklat dibandingkan dengan aplikasi *B. bassiana* secara tunggal.

Kata kunci : *Beauveria bassiana*, Deltametrin, Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*)