

ABSTRAK

UJI EFEKTIVITAS ISOLAT *Bacillus thuringiensis* YANG BERASAL DARI TANAH NAUNGAN BUNGUR (*Lagerstroemia speciosa*) TERHADAP STADIUM DEWASA *Aedes aegypti*

Oleh

Yelbi Rizki Yulian

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Salah satu upaya pengendalian vektor DBD secara biologi yaitu, dengan memanfaatkan protein *Cry* dari spora *Bacillus thuringiensis* (*Bt*). *Bt* bersifat aman dan tidak merusak lingkungan sebab mempunyai target yang spesifik (tidak mematikan serangga yang bukan sasaran). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas *Bt* dari tanah naungan bungur (*Lagerstroemia speciosa*) di sekitar lingkungan Universitas Lampung terhadap stadium dewasa *Aedes aegypti*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari - Maret 2016 bertempat di Laboratorium Mikrobiologi dan Laboratorium Zoologi FMIPA Universitas Lampung. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 1 faktor dan 5 perlakuan kepadatan spora bakteri, yaitu : perlakuan 1 (kontrol), perlakuan 2 (kepadatan spora dalam 200 ppm), perlakuan 3 (kepadatan spora dalam 400 ppm), perlakuan 4 (kepadatan spora dalam 600 ppm) dan perlakuan 5 (kepadatan spora dalam 800 ppm). Masing-masing perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali. Data yang diperoleh dilakukan analisis ragam Anova pada (5%) setelah itu dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Bt* dari tanah naungan bungur berpengaruh terhadap nyamuk *Aedes aegypti*. Namun, pengujian *Bt* terhadap kematian nyamuk *Aedes aegypti* belum dapat dikatakan efektif sebab, persentase kematian nyamuk masih di bawah 50%.

Kata kunci : *Bacillus thuringiensis*, protein *Cry*, DBD, *Aedes aegypti*, tanah naungan