

ABSTRAK

Latar belakang: Demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan penyakit yang banyak ditemukan di sebagian besar wilayah tropis dan subtropis di dunia terutama di Asia Tenggara, Asia Selatan, Amerika Tengah, Amerika Selatan dan Kepulauan Karibia. Upaya pencegahan dengan menggunakan Metode 3 M *plus* hingga penggunaan insektisida *malathion* dan *temephos* 1% telah dilakukan tetapi hasil yang dicapai belum memuaskan dan mengakibatkan kematian hewan yang bukan target akan menyebabkan ketidakseimbangannya ekosistem. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas suatu larvasida alternatif yang bersifat alami dengan daun pepaya (*Carica papaya L*) yang dinilai dari konsentrasi paling efektif (LC50) dan waktu paling efektif (LT50).

Metode dan cara: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen *post test only one control group design*, penelitian ini menggunakan 700 sample larva *Aedes spp* yang telah mencapai instar III/IV dan dibagi menjadi 7 kelompok wadah berisi masing-masing 25 larva serta dilakukan pengulangan sebanyak 4 kali dengan waktu Pengamatan 180 menit, 360 menit, 1440 menit, 2880 menit. Untuk menilai toksisitas konsentrasi dan waktu digunakan analisis probit.

Hasil Penelitian: Hasil uji analisis probit menunjukkan bahwa nilai LC50 pada konsentrasi 216 ppm dengan waktu efektif (LT50) 2.369 menit. Tidak terdapat perbedaan kematian larva yang signifikan diantara konsentrasi tetapi peningkatan mortalitas terlihat pada menit terakhir. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan konsentrasi yang lebih besar dan waktu yang lebih lama. Perbedaan perlakuan larva, penggunaan bahan pelarut etanol 70% dan konsentrasi yang digunakan dapat mempengaruhi mortalitas larva.

Kesimpulan: Dari hasil penelitian ini dapat dikatakan bahwa ekstrak daun pepaya (*Carica papaya L*) bersifat sebagai larvasida terhadap larva *Aedes spp instar III/IV*

Kata kunci: *Aedes spp*, *Carica papaya L*, Dengue, Larvacide

