

ABSTRAK

UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KEMANGI HUTAN (*Ocimum sanctum*) TERHADAP KEMATIAN LARVA INSTAR III *Aedes aegypti*

Oleh

Ismalia Husna

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan khususnya di negara-negara yang memiliki iklim tropis, termasuk Indonesia. Pemberantasan *Aedes aegypti* sebagai salah satu vektor penyakit DBD dapat dilakukan terhadap larvanya dengan penggunaan larvasida. Salah satu larvasida dapat dibuat dari daun kemangi hutan (*Ocimum sanctum*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi ekstrak yang paling efektif dalam membunuh larva instar III *Aedes aegypti*, mengetahui nilai LC_{50} dan LC_{90} , serta mengetahui nilai LT_{50} dan LT_{90} dari ekstrak daun kemangi hutan (*Ocimum sanctum*). Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap dengan faktorial, dimana faktor pertama adalah ekstrak daun kemangi hutan dengan 5 taraf konsentrasi yaitu 0,3%, 0,6%, 0,9%, 1,2%, 1,5%, dan 0% sebagai kontrol, sedangkan faktor kedua adalah waktu pengamatan yang dimulai setelah terjadinya kematian pada larva uji. Pengamatan dilakukan hingga menit ke-4320 atau 72 jam. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh ekstrak daun kemangi hutan terhadap kematian larva instar III *Aedes aegypti*, dan konsentrasi ekstrak yang paling efektif membunuh larva uji adalah 1,5%. Nilai LC_{50} dari penelitian ini adalah 0,97%, sedangkan untuk nilai LC_{90} adalah 1,42%. Nilai LT_{50} dan LT_{90} dari penelitian ini masing-masing adalah 5,71 jam atau 342,31 menit dan 17,02 jam atau 1021,22 menit. Kesimpulan dari penelitian ini, ekstrak daun kemangi hutan mempengaruhi kematian larva instar III *Aedes aegypti*, dan konsentrasi ekstrak yang paling efektif yaitu konsentrasi 1,5%.

Kata kunci: Daun kemangi hutan (*Ocimum sanctum*), larvasida, larva *Aedes aegypti*