

ABSTRAK

EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI MERAH (*Psidium guajava* Linn) SEBAGAI INSEKTISIDA *Aedes aegypti* DALAM SEDIAAN ANTINYAMUK BAKAR

Oleh

BELINDA APRIANNANTI BEAUTY

Aedes aegypti adalah salah satu nyamuk yang berperan sebagai vektor penyakit demam berdarah *dengue*. Salah satu upaya untuk mencegah meluasnya penyakit ini ialah dengan pengendalian vektor melalui pemanfaatan bioinsektisida. Jambu biji merah (*Psidium guajava* Linn) adalah salah satu spesies *myrtaceae* yang memiliki potensi bioinsektisida dengan kandungan kimia yang bersifat racun bagi nyamuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun jambu biji merah sebagai antinyamuk bakar terhadap *Aedes aegypti*.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Zoologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam pada tanggal 27 Oktober 2014 dengan metode rancangan acak lengkap sesuai standar *World Health Organization Guidelines For Efficacy Testing Of Household Insecticide Products* (WHOPES, 2009). Sampel penelitian ini ialah 375 ekor *Aedes aegypti* dewasa berusia 2–5 hari yang dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan yaitu 0% (kontrol), 50%, 70%, 90%, dan HIT (*transfluthrin* 0,03%). Setiap kelompok berisi 25 nyamuk dengan 3 kali pengulangan. Data yang diperoleh dari penelitian diuji statistik dengan uji *one way anova* dan *probit*.

Uji *one way anova* menunjukkan adanya perbedaan antar kelompok ($p < 0,001$; $\alpha = 0,05$). Analisis probit digunakan untuk mengetahui LD_{50} dan LD_{95} serta KT_{50} dan KT_{95} . Nilai LD_{50} yaitu 0,499% dan LD_{95} yaitu 7,679%. Sedangkan KT_{50} dibawah 5 menit dan KT_{95} dibawah 30 menit. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak daun jambu biji merah efektif sebagai antinyamuk bakar terhadap *Aedes aegypti*.

Kata kunci : *Aedes aegypti*, antinyamuk bakar, *Psidium guajava*, insektisida