

**PERBANDINGAN ANTARA PENGARUH AIR PERASAN KULIT  
JERUK PURUT (*Citrus hystrix*) DAN ABATE (*Temephos*) TERHADAP  
TINGKAT KEMATIAN LARVA *Aedes aegypti***



**Dosen Pembimbing:**

**dr. Eka Nofita, M.Biomed.**

**Dr.drg. Isnindiah Koerniati**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2016**

**PERBANDINGAN ANTARA PENGARUH AIR PERASAN KULIT JERUK PURUT (*Citrus hystrix*) DAN ABATE (*Temephos*) TERHADAP TINGKAT KEMATIAN LARVA *Aedes aegypti***

Oleh  
**Mutiara Riska Utami**

**ABSTRAK**

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor utama untuk penularan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Pularan penyakit DBD dapat dicegah dengan abate (*temephos*). Penggunaan abate (*temephos*) yang berkelanjutan dapat menyebabkan resistensi terhadap larva dan kerusakan lingkungan. Untuk itu perlu larvasida alami dengan menggunakan air perasan kulit jeruk purut (*Citrus hystrix*). Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan efektivitas air perasan kulit jeruk purut dalam membunuh larva uji dengan melihat perbandingan efektivitas air perasan kulit jeruk purut dengan *temephos* serta nilai  $LC_{50}$  dan  $LC_{90}$ .

Sampel penelitian ini adalah larva *Aedes aegypti* instar III yang diambil di tempat panampungan air di rumah warga kelurahan Jati, Kecamatan Padang Timur, Kota Padang. Larva uji diamati selama 24 jam dengan empat kali pengulangan. Metode penelitian ini adalah eksperimental. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Entomologi Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Unand. Konsentrasi yang digunakan adalah 0,00625%, 0,0125%, 0,025%, 0,05%, 0,1%, 0,2%, 0,3%, 0,4%, 0,5%, dan 0,6%. Pengolahan data dilakukan dengan uji nonparametrik dan analisis probit.

Hasil didapatkan air perasan kulit jeruk purut (*C. hystrix*) dengan konsentrasi terendah yang dapat membunuh 100% larva adalah konsentrasi 0,3%, sementara *temephos* 0,02 mg/L menyebabkan kematian 18,75%, dengan kemungkinan telah terjadi resistensi larva. Nilai *Lethal Concentration* 50 adalah 0,062% dan nilai *Lethal Concentration* 90 adalah 0,216%. Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa air perasan kulit jeruk purut dapat digunakan sebagai larvasida *Aedes aegypti*.

Kata kunci : *Aedes aegypti*, air perasan kulit jeruk purut, abate

