

EFEKTIFITAS EKSTAK KULIT JERUK LIMAU

(*Citrus amblycarpa*) SEBAGAI LARVASIDA

Culex sp.

Oleh :

Rizki Alvi Pratma

201703029

Abstrak

Filariasis atau penyakit kaki gajah merupakan salah satu penyakit menular menahun. Filariasis disebabkan oleh infeksi cacing yaitu *Wuchereria bancrofti*, *brugia timori*, dan *brugia malayi* yang ditularkan melalui vektor utama yaitu nyamuk *Culex sp.*. Penurunan penyakit filariasis berkaitan dengan upaya pemberantasan vektor. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk pemberantasan vektor yaitu dengan menggunakan larvasida yaitu temephos. Pemakaian temephos yang berlebihan sebagai larvasida dapat menyebabkan resistens terhadap larva *Culex sp.* dan menyebabkan pencemaran lingkungan. Pemakaian larvasida alami yang tidak mengkontaminasi lingkungan perlu dipertimbangkan karena penggunaan temephos terhadap larva *Culex sp.* sudah resistens. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui efektifitas ekstrak kulit jeruk limau (*Citrus amblycarpa*) sebagai larvasida *Culex sp.* dalam membunuh larva *Culex sp.* dan mengetahui Lethal Concentration 50 (LC₅₀) dari ekstrak kulit jeruk limau (*Cytrus amblycarpa*) yang membunuh larva *Culex sp.*. Jenis penelitian yang digunakan yaitu eksperimental dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Cross-sectional*. Pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukan rerata kematian larva pada ekstrak kulit jeruk limau (*Citrus amblycarpa*) dengan nilai tertinggi terdapat pada konsentrasi 1000 ppm yaitu sebanyak 4 ekor (40%) sedangkan nilai terendah yaitu terdapat pada konsentrasi 250ppm dengan kematian larva 1,5 ekor (15%). Nilai LC₅₀ pada ekstrak kulit jeruk limau (*Citrus amblycarpa*) pada kematian larva *Culex sp.* adalah 1.812,5871 ppm

Kata Kunci: Efektifitas, Kulit jeruk limau (*Citrus amblycarpa*), *Culex sp.*, Larvasida, LC₅₀

EFEKTIFITAS EKSTAK KULIT JERUK LIMAU

(*Citrus amblycarpa*) SEBAGAI LARVASIDA

Culex sp.

By :

Rizki Alvi Pratama

201703023

Abstract

Filariasis or elephantiasis is a contagious disease. Filariasis is caused by helminth infections, namely *Wuchereria bancrofti*, *timugia brugia*, and *malayi brugia* which are transmitted through the main vector namely *Culex sp.*. The reduction in filariasis is related to efforts to eradicate vectors. One method that can be used to eradicate vectors is to use larvaside, namely temephos. Excessive use of temephos as larvicides can cause resistance to *Culex sp* larvae and cause environmental pollution. The use of natural larvicides that do not contaminate the environment needs to be considered because of the use of temephos against *Culex sp.* already resistant. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the extract of lime peel (*Citrus amblycarpa*) as larvaside *Culex sp.* in killing larvae *Culex sp.* and know Lethal Concentration 50 (LC₅₀) from the extract of lime peel (*Cytrus amblycarpa*) which kills *Culex sp.* larvae. The type of research used is experimental with the research design used is cross-sectional. The sampling used is purposive sampling. The results showed the average larval mortality in the extract of lime peel (*Citrus amblycarpa*) with the highest value was at a concentration of 1000 ppm which is as much as 4 heads (40%) while the lowest value was found at a concentration of 250ppm with the death of 1.5 larvae (15%). LC50 value of lime peel extract (*Citrus amblycarpa*) on the death of *Culex sp.* Larvae. is 1,812,5871 ppm

Keyword: Effectiveness, Lime skin (*Citrus amblycarpa*), *Culex sp*, Larvasida, LC₅₀