

Efektivitas Air Perasan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap Kematian Larva *Aedes* sp

Anamah Fudlah¹, Budi Santosa², Tulus Ariyadi³

1. Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Parasitologi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Nyamuk *Aedes* sp adalah vektor utama dari Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD). Pemberantasan vektor dengan menggunakan larvasida kimiawi dinilai masih memiliki banyak kekurangan dan dapat mencemari lingkungan sehingga dikembangkanlah bahan larvasida yang lebih alami. Salah satu bahan alami yang dapat digunakan sebagai larvasida adalah air perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) karena mengandung senyawa yang mampu mematikan larva nyamuk *Aedes* sp. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas air perasan jeruk nipis terhadap kematian larva *Aedes* sp.

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimental dengan rancangan Randomized Post Test Only Desain dengan sampel larva *Aedes* sp instar III. Konsentrasi air perasan yang digunakan yaitu 10%, 20%, 30% dan 40%. Sebagai kontrol adalah aquadest dengan lima kali pengulangan, masing-masing menggunakan 20 ekor larva dengan kontak selama 24 jam, jumlah kematian larva dianalisis menggunakan uji nonparametrik *kruskal wallis*.

Hasil penelitian menunjukkan pada konsentrasi 10% jumlah larva yang mati adalah 33 ekor, konsentrasi 20% 47 ekor, konsentrasi 30% 65 ekor, konsentrasi 40% 84 ekor, dan pada kontrol presentase kematian larva 0%. Dari data tersebut diketahui semakin tinggi konsentrasi air perasan jeruk nipis semakin besar jumlah larva yang mati. Hal ini menunjukkan bahwa semua konsentrasi air perasan jeruk nipis memiliki efektifitas untuk membunuh larva *Aedes* sp.

Kata kunci : *Aedes* sp, Larvasida, Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*)

The Effectiveness Citrus Squished Water (*Citrus aurantifolia*) Against Death of *Aedes* sp Larvae

Anamah Fudlah¹, Budi Santosa², Tulus Ariyadi³

1. Three years Diploma of Health Analyst Study Program, Nursing and Health Faculty, Muhammadiyah University of Semarang
2. The Parasitology Laboratory, Nursing and Health Faculty, Muhammadiyah University of Semarang.

ABSTRACT

Aedes sp are the main vectors of Dengue Hemorrhagic Fever virus (DHF). Vector elimination using chemical larvicides still has many disadvantage and can pollute the environment because of that there is some research that develop natural material for larvacides. One of the natural material for larvacides is citrus squished water (*Citrus aurantifolia*) because of citrus contains compounds that can be able to death the *Aedes* sp larvae. This research aimed to determine the effectiveness citrus squished water against death of *Aedes* sp larvae.

This research with the method used was experimental with Randomized Post Test Only Design with samples used were instar III larvae of *Aedes* sp. Concentration of the citrus squished water that used is 10%, 20%, 30%, and 40%. As control is aquadest with five repetitions, each using 20 of the larvae with the contact time for 24 hours, the number of larvae that die Were analyzed using crew nonparametric test wallis.

The experiment results explained in the 10% concentration amount of larva death is 33, 20% concentration is 47, 30% concentration is 65, 40% concentration is 84, and the presentage control of the larvae death 0%. From the results is known that the higher the concentration citrus squished water, the larger amount of larvae that is death. This explains that all concentrations of citrus squished water having the effectiveness to kill the aedes larvae.

Key words : *Aedes* sp, Larvacides, Citrus (*Citrus aurantifolia*)