

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS SARI DAUN PECUT KUDA (*Stachytharpheta jamaicensis*  
*L.Vahl*) TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK *Aedes aegypti***

**OLEH**

**ARMITA RAHMAN HASAN  
811412066**

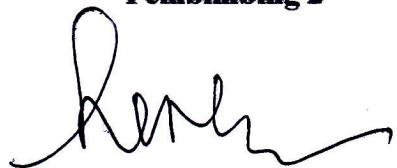
**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji**

**Pembimbing 1**



**Dr. Rama Hioha, Dra., M.Kes  
NIP: 19540324 198103 2 001**

**Pembimbing 2**



**Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes  
NIP: 19631001 198803 2 002**

**Gorontalo, Juni 2016  
Mengetahui,  
Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat**

**Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes  
NIP: 19660918 199203 1 002**

## LEMBAR PENGESAHAN

### SKRIPSI

**EFEKTIVITAS SARI DAUN PECUT KUDA (*Stachytharpheta jamaicensis*  
*L.Vahl*) TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK *Aedes aegypti***

**OLEH**

**ARMITA RAHMAN HASAN  
811412066**

**Telah dipertahankan di depan penguji**

**Hari / Tanggal : Jumat, 01 Juli 2016  
Waktu : 09.00 – 10.00**

**Penguji :**

1. **Dr. Rama Hiola, Dra., M.Kes  
NIP: 19540324 198103 2 001**
2. **Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes  
NIP. 19631001 198803 2 002**
3. **Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes  
NIP. 19660918 199203 1 002**
4. **Lia Amalia, S.KM, M.Kes  
NIP. 19791129 200501 2 017**

**Gorontalo, 01 Juli 2016**

**Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan**



## **ABSTRAK**

**Armita Rahman Hasan. 2016. Efektivitas Sari Daun Pecut Kuda (*Stachytharpheta jamaicensis L. Vahl*) Terhadap Kematian Larva Nyamuk *Aedes aegypti*. Pembimbing I Dr. Rama Hiola, Dra., M.Kes. Pembimbing II Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes. Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo.**

Demam Berdarah Dengue merupakan penyakit yang ditularkan oleh vektor nyamuk *Aedes aegypti*. Salah satu cara untuk menekan populasi *Aedes aegypti* yaitu memutus siklus hidupnya pada stadium larva dengan penggunaan larvasida. Dalam penelitian rumusan masalah yaitu apakah sari daun pecut kuda efektif terhadap kematian larva nyamuk *Aedes aegypti*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efek sari daun pecut kuda terhadap kematian larva nyamuk *Aedes aegypti*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan rancangan penelitian eksperimen murni. Pengamatan dilakukan selama 6 jam, 9 jam dan 12 jam setelah diberikan perlakuan, sampel sebanyak 900 larva dengan 20 larva pada masing-masing konsentrasi. Larva yang digunakan yaitu instar III-IV.

Hasil uji Two-Way ANOVA menunjukkan nilai signifikansinya 0,000 ( $p \leq 0,05$ ), berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan. Hasil uji Tukey Post Hoc menunjukkan ( $p \leq 0,05$ ) pada setiap perlakuan, berarti bahwa terdapat perbedaan kematian larva nyamuk *Aedes aegypti* yang signifikan antar konsentrasi 5%, 10%, 15%, dan 20%, antar waktu pengamatan dan kelompok kontrol.

Kesimpulan dalam penelitian ini, sari daun pecut kuda efektif terhadap kematian larva nyamuk *Aedes aegypti*. Jumlah rata-rata kematian larva yang paling tinggi terdapat pada konsentrasi 20% dengan waktu pengamatan selama 12 jam sedangkan yang paling sedikit terdapat pada konsentrasi 5% dengan waktu pengamatan selama 6 jam. Semakin tinggi konsentrasi sari daun pecut kuda dan semakin lama waktu pengamatan maka semakin tinggi jumlah kematian larva *Aedes aegypti*. Peneliti mengharapkan penelitian lanjutan mengenai ekstrak daun pecut kuda dengan uji coba pada serangga lain.

**Kata kunci : daun pecut kuda, larvasida, kematian, *Aedes aegypti*.**

## ABSTRACT

**Armita Rahman Hasan. 2016. The Effectiveness of Snakeweed Leaf Extract (*Stachytharpheta jamaicensis L. Vahl*) towards *Aedes aegypti* Mosquito Larvae Mortality. Principal Supervisor is Dr. Rama Hiola, Dra., M.Kes. Co-Supervisor is Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes. Department of Public Health, Faculty of Sports and Health. State University of Gorontalo.**

Dengue fever is a disease transmitted by *Aedes aegypti* mosquito vectors. One way to suppress the *Aedes aegypti* population is breaking the cycle of its life in the larvae stage by using larvicide. This research intends to discover the effectiveness of snakeweed leaf extract towards *Aedes aegypti* mosquito larvae mortality.

This research is an experimental research uses full experimental research design. The observation has been conducted within 6 hours, 9 hours and 12 hours after treatment. Samples are 900 larvae with 20 larvae in each concentration. Larvae which are used are instars III-IV.

Two-Way ANOVA test result shows the significance value for 0,000 ( $p < 0,05$ ), means that there is a significant difference among treatment group. Tukey Post Hoc test result shows  $p < 0,05$  in each treatment, means there is a significant difference of *Aedes aegypti* mosquito larvae mortality among 5%, 10%, 15%, and 20%, observation time and control group.

In conclusion, snakeweed leaf extract is effective to *Aedes aegypti* mosquito larvae mortality. The highest average number of larvae mortality is in 20% concentrate with the observation time within 12 hours whereas the lowest is in 5% concentrate with observation time within 6 hours. The higher the concentration of snakeweed leaf extract and the longer the observation time, the higher *Aedes aegypti* mosquito larvae mortality rate. It is expected for further research to conduct the research on snakeweed leaf extract on other insects.

**Keywords:** snakeweed leaf extract, larvicide, mortality, *Aedes aegypti*

