

PERSETUJUAN PEMBIMBING
SKRIPSI
UJI EFEKTIVITAS PERASAN RIMPANG LENGKUAS (*Alpinia galanga*)
TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK *Aedes aegypti*

OLEH
ARIF SETIAWAN MOHUNE
NIM : 811 412 048
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



Dr. Ha. Rama P Hiola, Dra., M.Kes
NIP : 19540324 198103 2 001

Pembimbing II



Sirajuddin Bialangi SKM., M.kes
NIP : 1974111 7200312 1 003

Gorontalo, 23 Desember 2016
Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat



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

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

UJI EFEKTIVITAS PERASAN RIMPANG LENGKUAS (*Alpinia galanga*)
TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK *Aedes aegypti*

OLEH

ARIF SETIAWAN MOHUNE
811412048

Telah dipertahankan di depan penguji

Hari / Tanggal : Selasa, 27 Desember 2016
Waktu : 08.0 – 09.00 WITA

Penguji :

1. Dr. Rama P Hiola, Dra., M.Kes
NIP. 19540324 198103 2 001


:

2. Sirajuddien Bialangi SKM, M.Kes
NIP. 19741114 200312 1 003


:

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


:

4. Ekawaty Prasetya, S.Si, M.Kes
NIP. 19810227 200812 2 001


:

Gurontalo, 27 Desember 2016
Dekan Fakultas Mantra dan Kesehatan



Dr. Hj. Emtje Doekoesoe, Dra., M.Kes
NIP. 19590110 198603 2 003

ABSTRAK

Arif Setiawan Mohune. 2016. Uji Efektivitas Perasan Rimpang Lengkuas (*Alpinia galanga*) Terhadap Kematian Larva Nyamuk *Aedes aegypti*. Pembimbing I Dr.Ha.Rama P Hiola, Dra., M.Kes. Pembimbing II Sirajuddien Bialangi SKM., M.Kes. Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo.

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit dengan perantara nyamuk yaitu *Aedes aegypti*. Pemberantasan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai salah satu vektor penyakit DBD dapat dilakukan dengan penggunaan larvasida. Salah satu larvasida dapat dibuat dari rimpang lengkuas (*Alpinia galanga*). Dalam penelitian ini rumusan masalah yaitu apakah perasan rimpang lengkuas efektif dalam membunuh larva nyamuk *Aedes aegypti*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efek perasan rimpang lengkuas terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan rancangan penelitian *true experiment* (eksperimen sungguhan). Pengamatan dilakukan selama 3 jam, 6 jam, 9 jam, dan 12 jam setelah diberikan perlakuan, sampel sebanyak 960 larva dengan 20 larva pada masing-masing konsentrasi. Larva yang digunakan yaitu instar I-III.

Hasil uji *Two-Way ANOVA* menunjukkan nilai signifikansinya 0,000 ($p < 0,05$), berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan. Hasil uji *Post Hoc* menunjukkan ($p < 0,05$) pada setiap perlakuan, berarti bahwa terdapat perbedaan kematian larva nyamuk *Aedes aegypti* yang signifikan antar konsentrasi waktu pengamatan dan kelompok kontrol. Pada konsentrasi 7.5 ml, 10ml, dan 12.5 ml Perasan rimpang lengkuas.

Simpulan dalam penelitian ini, perasan rimpang lengkuas efektif terhadap kematian larva nyamuk *Aedes aegypti*, dengan jumlah rata-rata kematian larva yang paling tinggi terdapat pada konsentrasi 12.5 ml dengan waktu pengamatan selama 12 jam sedangkan yang paling sedikit terdapat pada konsentrasi 7.5ml dengan waktu pengamatan selama 3 jam.

Kata kunci : Rimpang lengkuas, kematian, *Aedes aegypti*.

ABSTRACT

Arif Setiawan Mohune. 2016. Effectiveness Test of Galangal Rhizome (*Alpinia galangga*) Against *Aedes aegypti* Mosquito Larvae Death. Principal Supervisor is Dr. Ha.Rama P Hiola, Dra., M.Kes. Co-Supervisor is Sirajuddin Bialangi SKM., M.Kes. Department of Public Health, Faculty of Sports and Health. State University of Gorontalo.

Dengue Fever is a disease mediated by *Aedes aegypti* mosquito. Eradication of *Aedes aegypti* mosquitoes as one of the vectors of dengue fever disease can be done with the use of larvicides. One of larvicides can be made of Galangal Rhizome (*Alpinia galangga*). In this research the problem statement is whether galangal rhizome juice is effective in killing *Aedes aegypti* mosquito larvae.

This is an experimental research by using true experiment research design. Observations were carried out for 3 hours, 6 hours, 9 hours, and 12 hours after treatment being given, samples are 960 larvae with 20 larvae at each concentration. Larvae used is instar I-III.

The result of *Two-Way ANOVA* test shows the significance value 0,000 ($p < 0,05$), means that there is a significant difference between treatment group. The result of *Post Hoc* test reveals ($p < 0,05$) at each treatment, means that there is a significant difference of *Aedes aegypti* mosquito larvae death among time concentration and group control. At concentration 7.5 ml, 10 ml, and 12,5 ml galangal rhizome juice.

In conclusion, galangal rhizome juice is effective to *Aedes aegypti* mosquito larvae death, with the average number of highest larvae death at 12,5 ml concentration with observation time within 12 hours meanwhile the lowest at 7.5 ml concentration with observation time within 3 hours.

Keywords: Galangal rhizome, death, *Aedes aegypti*

