

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

6

**Efektivitas Perasan Daun Jamblang (*Syzygium cumini*) Sebagai Insektisida Nabati  
Terhadap Kematian Nyamuk *Anopheles aconitus***

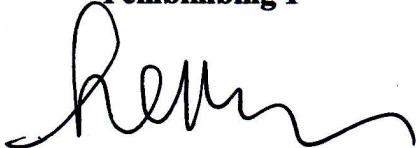
### SKRIPSI

**Oleh**

**Yazmin Armin Abdullah  
NIM 811 412 011**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing 1**



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

**Pembimbing 2**



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

Gorontalo, Juli 2016

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat**

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

# LEMBAR PENGESAHAN

## SKRIPSI

### EFEKTIVITAS PERASAN DAUN JAMBLANG (*Syzygium cumini*) SEBAGAI INSEKTISIDA NABATI TERHADAP KEMATIAN *NYAMUK Anopheles aconitus*

OLEH

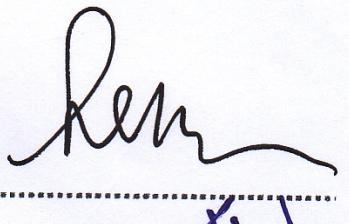
YAZMIN ARMIN ABDULLAH  
811412011

Telah dipertahankan di depan penguji

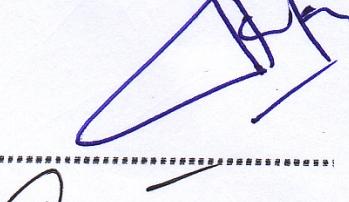
Hari / Tanggal : Jumat, 01 Juli 2016  
Waktu : 08.00 – 09.00

Penguji :

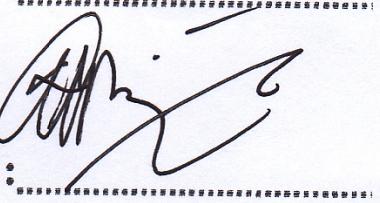
1. Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes  
NIP. 19631001 198803 2 002

: 

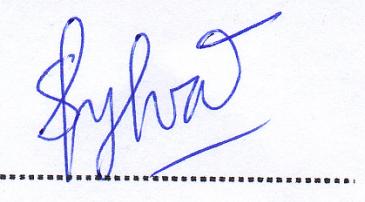
2. Ekawaty Prasetya, S.Si., M.Kes  
NIP. 19810227 200812 2 001

: 

3. Dra. Hj. Rany Hiola, M.Kes  
NIP. 19530913 198302 2 001

: 

4. Dr. Sylva Flora Ninta Tarigan, SH., M.Kes  
NIP. 19820323 200812 2 001

: 

Gorontalo, 01 Juli 2016

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan



Dr. Hj. Lintje Boekoesoe, M.Kes  
NIP. 19590110 198603 2 003

## ABSTRAK

**Yazmin Armin Abdullah.** 2016. Efektivitas Perasan Daun Jamblang (*Syzygium cumini*) Sebagai Insektisida Nabati Terhadap Kematian Nyamuk *Anopheles aconitus*. Pembimbing 1 Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes. Pembimbing II Ekawaty Prasetya, S.Si, M.Kes. Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Olahraga Dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo.

Penyakit malaria ditularkan suatu vektor yaitu nyamuk *Anopheles aconitus*. Penggunaan insektisida alami dari tumbuhan merupakan salah satu solusi untuk mengontrol dan mencegahnya. insektisida alami dapat dibuat dari daun jamblang (*Syzygium cumini*). Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah perasan daun jamblang efektif sebagai insektisida nabati terhadap kematian nyamuk *Anopheles aconitus* dalam berbagai konsentrasi dengan waktu pengamatan yang telah ditentukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas perasan daun jamblang sebagai insektisida nabati terhadap kematian nyamuk pada konsentrasi 15%, 25%, 35%, 45% dengan waktu pengamatan selama 12 jam, 18 jam, 24 jam. Dan menganalisis konsentrasi dengan waktu pengamatan yang paling efektif.

Penelitian ini menggunakan metode *True Experimental*. Sampel penelitian sejumlah 1.125 ekor nyamuk *Anopheles aconitus*, dengan konsentrasi 0%, 15%, 25%, 35% dan 45% dengan 3 pengulangan dilihat selama 12 jam, 18 jam, 24 jam.

Hasil uji Two Way ANOVA nilai signifikan 0,000,  $p\text{-value}$  (0,000)  $< \alpha$  (0,05), diartikan terdapat pengaruh signifikan dari konsentrasi dan waktu pengamatan. Hasil uji *Post Hoc* menunjukkan ( $p\text{-value}$  0,000  $<$  0,05) pada setiap perlakuan, sehingga terdapat perbedaan tingkat kematian nyamuk *Anopheles aconitus* signifikan antar konsentrasi kelompok perlakuan dan waktu pengamatan.

Simpulan penelitian ini, perasan daun jamblang efektif sebagai insektisida nabati terhadap kematian nyamuk *Anopheles aconitus*. Konsentrasi dan waktu pengamatan yang paling efektif adalah 45% selama 24 jam. Saran bagi masyarakat diharapkan lebih mengembangkan penggunaan insektisida berbahan dasar alami dari tanaman jamblang, dan bagi peneliti selanjutnya dapat meneliti lebih lanjut dari perasan daun jamblang dengan jenis nyamuk berbeda atau serangga lain.

**Kata Kunci :** Efektivitas, Jamblang, *Anopheles aconitus*, Insektisida.

## ABSTRACT

**Yazmin Armin Abdullah. 2016. The Effectiveness of Jamblang Leaf Juice (*Syzygium cumini*) as Vegetable Insecticide towards *Anopheles aconitus* Mosquito Mortality. Principal Supervisor is Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes. Co-Supervisor Ekawaty Prasetya, S.Si, M.Kes. Department of Public Health, Faculty of Sports and Health. State University of Gorontalo.**

Malaria disease is caused by the vectors of *Anopheles aconitus* mosquito. The use of vegetable insecticide from plants is one of the solutions to control and to prevent it. Vegetable insecticide can be made from jamblang leaf (*Syzygium cumini*). The problem of this research intends to discover the effectiveness of Jamblang leaf juice as vegetable insecticide towards *Anopheles aconitus* mosquito mortality in various concentrations. This research aims at observing the effectiveness of Jamblang leaf juice as vegetable insecticide towards *Anopheles aconitus* mosquito mortality in concentration 15%, 25%, 35%, 45% with the observation time within 12 hours, 18 hours, 24 hours. Also, analyzing the concentration with the most effective observation time.

This research uses *True Experimental* method. Research sample is 1.125 *Anopheles aconitus* mosquito, with concentration 0%, 15%, 25%, 35% and 45% with 3 remedial within 12 hours, 18 hours, 24 hours.

Two Way ANOVA test result reveals the significant value 0,000, p-value (0,0000) < a (0,05), means there is a significant influence from concentration and observation time. Post Hoc test result shows (p-value 0,000 < 0,05) in each treatment, so that there is a difference of the rate of *Anopheles aconitus* Mosquito mortality between group concentration treatment and observation time.

In conclusion, Jamblang leaf juice is effective as vegetable insecticide towards *Anopheles aconitus* mosquito mortality. The most effective concentration and observation time is 45% within 24 hours. It is suggested to society to more develop the use of natural insecticide naturally based from Jamblang plant, and for further researcher could further examine the Jamblang leaf juice with different mosquito species or another insects.

**Keywords:** Effectiveness, Jamblang, *Anopheles aconitus*, Insecticide.

