

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

UJI TOKSISITAS SARI DAUN TANAMAN BELUNTAS (*PLUCEA INDICA L.*)  
TERHADAP MORTALITAS LARVA *ANOPHELES ACONITUS*

Oleh :

RIANTI IBRAHIM  
NIM. 811412018

Telah diperiksa dan disetujui pembimbing untuk diuji

Pembimbing 1



Dr. Hj. Herlina Jusuf, Drs., M.kes  
NIP: 19631001 198903 2 002

Pembimbing 2



dr. Sri Manovita Foteda, M.kes  
NIP: 19801101 200801 2 013

Gorontalo, Januari 2016

Mengetahui  
Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat



Dr. Sunarto Kadir, Drs., M. Kes  
Nip. 19720918 200812 1 002

LAMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

UJI TOKSISITAS SARI DAUN TANAMAN BELUNTAS (*Plucea indica L.*)  
TERHADAP MORTALITAS LARVA *Anopheles aconitus*

RIANTI IBRAHIM  
NIM. 811412018

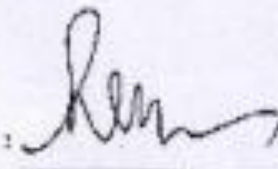
Telah diperiksa dan disetujui pembimbing untuk diuji

Hari/Tanggal : Kamis, 21 Januari 2016

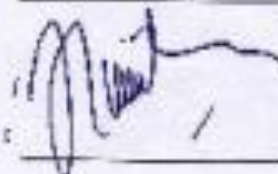
Waktu : 09.00-10.00 WITA

Penguji:

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



2. dr. Sri Manovita Pateda, M. Kes  
NIP. 19801101 200801 2 013



3. Dr. Rama Hinda, Dra., M. Kes  
NIP.195403241981032001



4. Ekawaty Prasetya S. S., M. Kes  
NIP. 19810227200812 2 001



Gorontalo, 21 Januari 2016

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan



Dr. Lintang Bokoese, Dra., M. Kes  
NIP. 19720110 198603 2 003

## ABSTRAK

Rianti Ibrahim, 811412018, 2016. Uji Toksisitas Sari Daun Beluntas (*Plucea indica* L.) Terhadap Mortalitas Larva *Anopheles aconitus*. Skripsi Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing 1 Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M. Kes dan Pembimbing 2 dr. Sri Manovita Pateda M. Kes

*Anopheles aconitus* merupakan salah satu genus nyamuk (Culicidae). vektor yang dapat menularkan penyakit malaria. Salah satu upaya pemberantasan dan pencegahan penularan penyakit malaria dilakukan dengan pengendalian vektor dari penyakit tersebut. Upaya pengendalian vektor penyakit dapat dilakukan secara hayati berupa insektisida alami yaitu dengan memanfaatkan tanaman beracun terhadap serangga tetapi tidak berbahaya terhadap manusia. Rumusan masalah dalam penelitian ini Apakah kandungan sari daun tanaman beluntas mempunyai potensi toksisitas terhadap mortalitas larva *Anopheles aconitus*?. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Toksisitas sari daun beluntas (*Plucea indica* L) terhadap mortalitas larva *Anopheles aconitus*.

Jenis penelitian ini adalah Eksperimen Sungguhan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan hewan coba larva nyamuk *Anopheles aconitus* sebanyak 500 ekor. Larva dibagi dalam 5 kelompok yang masing-masing kelompok diberi 4 perlakuan, yaitu diberikan sari daun beluntas 25%, 40%, 55%, dan 70% dan kelompok kontrol yang dimasukkan ke dalam wadah tempat percobaan. Data yang diamati adalah mortalitas larva yang dihitung setelah 24 jam. Analisis data menggunakan ANAVA satu arah, dilanjutkan dengan uji LSD.

Hasil penelitian sari daun Beluntas menunjukkan rata-rata persentase mortalitas larva adalah 37%, 57%, 73%, dan 98% berbeda sangat bermakna  $p\text{-value } 0.000 < 0.05$  maka dapat disimpulkan sari daun tanaman beluntas mempunyai potensi toksisitas terhadap mortalitas larva *Anopheles aconitus* hal ini dapat di lihat dari mortalitas larva yang paling tinggi terdapat pada konsentrasi 70%, Mortalitas larva yang paling sedikit terdapat pada konsentrasi 25%. Kepada masyarakat disanrankan agar dapat memanfaatkan daun beluntas untuk dijadikan insektisida alami dalam mengurangi vektor nyamuk malaria *Anopheles aconitus*.

Kata kunci : Beluntas, Toksisitas, Larva

## ABSTRACT

Rianti Ibrahim, 811412018, 2016. Toxicity Test of Beluntas (*Placca indica* L.) Leaf Extract toward Mortality of *Anopheles aconitus* Larvae. Skripsi. Department of Public Health, Faculty of Sports and Health, State University of Gorontalo. The principal supervisor was Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M. Kes and the co-supervisor was dr. Sri Manawita Prastika, M.Kes.

*Anopheles aconitus* is one of mosquito genus (Culicidae). It is a vector that can spread out the malarial disease. One of efforts to extirpate and to prevent of malarial disease is that by controlling the vector of that disease. The effort of vector control can be done biologically which is by using natural insecticide through the utilization of poisonous plant for insect but not dangerous for human. The problem statement of this research is that whether or not beluntas leaf extract has toxicity potential to the mortality of *Anopheles aconitus* larvae? This research aimed at investigating toxicity of beluntas (*Placca indica* L.) leaf extract toward mortality of *Anopheles aconitus* larvae.

This research is a true experimental research by using Complete Random Sampling. The experimental animals are 500 *Anopheles Aconitus* mosquitoes. The larvae are divided into 5 groups in which each group was given 4 times treatments; 25%, 40%, 55%, and 70% beluntas leaf extract and control group is put into experimental container. The observed data is the mortality of larvae counted after 24 hours. The data analysis uses one way ANAVA which is continued to LSD test.

The research result showed the average percentage of larvae mortality is 37%, 57%, 73%, and 98% in a row. It has significant difference.  $P\text{-value } 0,000 < 0,05$ , thus, it can be concluded that beluntas leaf extract has toxicity potential to the mortality of *Anopheles aconitus* larvae. It can be shown by the highest mortality of larvae is in 70% concentrate. The lowest mortality of larvae is in 25% concentrate. To society, it is suggested to utilize the beluntas leaf as a natural insecticide in decreasing the vector of mosquitoes causing malarial disease namely *Anopheles aconitus*.

**Keywords:** *Beluntas, Toxicity, Larvae*

