

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

EFEKTIVITAS PERASAN DAUN PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca L.*)  
TERHADAP KEMATIAN NYAMUK *Aedes aegypti*

SKRIPSI

OLEH

SRIGITA RAHMA DUKALANG  
NIM. 811 415 123

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Sirajuddin Bialangi, S.KM., M.Kes  
NIP. 19741117200312 1 003

Gorontalo, 13 Januari 2020

Mengetahui  
Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat



Dr. Sylva Flora Ninta Tarigan, SH., M.Kes  
NIP. 19820323200812 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

EFEKTIVITAS PERASAN DAUN PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca L.*)  
TERHADAP KEMATIAN NYAMUK *Aedes aegypti*

SKRIPSI

OLEH :

SRIGITA RAHMA DUKALANG  
NIM : 811 415 123

Telah dipertahankan didepan Penguji

Hari/Tanggal : Senin, 15 Januari 2020  
Waktu : 16.00 s/d 17.00

Penguji :

1. Dr.Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes : .....  
NIP.19631001-1988032 002
2. Sirajuddin Bialangi, S.KM., M.Kes : .....  
NIP.19741117 200312 1 003
3. Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes : .....  
NIP. 19660918 199203 1 002
4. Ekawaty Prasetya, S.Si., M.Kes : .....  
NIP. 19810227 200812 2 001

Gorontalo, 15 Januari 2020  
Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes  
NIP. 19631001198803 2 002

## ABSTRAK

**Srigita Rahma Dukalang, 2020. Efektivitas Perasan Daun Pisang Kepok (*Musa paradisiaca L.*) terhadap Kematian Nyamuk *Aedes aegypti*. Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Olah Raga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes dan Pembimbing II Sirajuddin Bialangi, S.KM, M.Kes.**

Penggunaan obat nyamuk dengan bahan kima tidak hanya merugikan bagi kesehatan manusia, akan tetapi juga dapat menyebabkan resistensi terhadap nyamuk itu sendiri. Tanaman pisang kepok mengandung unsur-unsur kimia yang dapat digunakan sebagai pembasmi serangga.

Rumusan masalah adalah apakah perasan daun pisang kepok (*Musa Paradisiaca L.*) efektif terhadap kematian nyamuk *Aedes aegypti*. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektivitas perasan daun pisang kepok (*Musa Paradisiaca L.*) terhadap kematian nyamuk *Aedes aegypti*.

Jenis Penelitian adalah *eksperimental* dengan rancangan acak lengkap (RAL). pemberian perasan daun pisang kepok dengan konsentrasi perasan yaitu 0%, 15%, 25% dan 35%, pengulangan 3 kali dan 3 kali waktu pengamatan. Jumlah sampel 720 ekor nyamuk. Uji analisis varians dua arah (*Two Way analysis of variance-ANOVA*) dan uji *Tukey Post Hoc*.

Hasil Penelitian tingkat konsentrasi perasan daun pisang kepok dan waktu secara bersama-sama berkorelasi signifikan dengan kematian nyamuk *Aedes aegypti* berdasarkan hasil uji *two way ANOVA* dengan nilai  $p < 0,000$  ( $p < \alpha 0,05$ ). Terdapat perbedaan yang efektif pada setiap tingkat konsentrasi perasan daun pisang kepok dan waktu terpaparnya terhadap kematian nyamuk *Aedes aegypti* berdasarkan uji *Tukey Post Hoc* dengan nilai  $0,000 < \alpha (0,05)$ . Tingkat konsentrasi perasan daun pisang kepok (*Musa Paradisiaca L.*) yang paling efektif terhadap kematian nyamuk *Aedes aegypti* terdapat pada konsentrasi 35%.

Saran bagi masyarakat agar dapat memanfaatkan tumbuhan alam yang bisa dijadikan sebagai bahan alami untuk membunuh nyamuk. Air perasan daun pisang kepok dapat dijadikan sebagai salah satu bahan insektisida alami untuk membunuh nyamuk

**Kata Kunci : Perasan Daun, Pisang Kepok, *Aedes aegypti***



## ABSTRACT

Srigita Rahma Dukalang, 2020. *The Effectiveness of Leave Extract of Kepok Banana (*Musa paradisiaca L.*) toward Mortality of *Aedes aegypti**. Skripsi. Study Program of Public Health, Faculty of Sports and Health, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes, and the co-supervisor is Sirajuddin Bialangi, S.Km, M.Kes.

The use of insect repellent containing chemical substance not only brings disadvantages for human health but also causes the resistance for the mosquito itself. The Kepok banana contains chemical substances that can be used as an insect repellent.

The problem statement of this research is whether or not the leave extract of kepok banana (*Musa paradisiaca L.*) is effective toward the Mortality of *Aedes aegypti*. It aims at investigating the effectiveness of Leave Extract of Kepok Banana (*Musa paradisiaca L.*) toward Mortality of *Aedes aegypti*.

The research applied experimental method with a completely randomized design. The concentrations of the leave extract of the banana were 0%, 15%, 25%, and 35% consisting of 3 repetitions and 3 times observation. The samples were 720 mosquitoes. The data analysis was done by applying Two Way analysis of variance-ANOVA and Tukey Post Hoc test.

Findings reveal that the concentration level of the banana leave extract and time have a significant correlation with the mortality of *Aedes aegypti* in which it can be observed from the result of two way ANOVA when the p value of 0,000 is lower than  $\alpha$  at 0,05. There is an effective difference between each concentration level of kapok banana leave extract and exposing time toward mortality of *Aedes aegypti* based on the Tukey Post hoc test when  $(0,000 < \alpha$  at 0,05). The most effective concentration ratio of Kepok Banana leave extract toward the mortality of *Aedes aegypti* is 35%.

It is suggested to utilize the plants as natural substances to repel the mosquitoes. The kapok banana leave extract can be used as a natural insecticide to kill mosquitoes.

**Keywords:** Leave Extract, Kepok Banana, *Aedes aegypti*

