

ABSTRAK

Astin Labuga. NIM 811 410 014. Pemanfaatan Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) untuk Membunuh Larva *Aedes aegypti*. Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I, Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes. dan Pembimbing II, Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes.

Prevalensi penyakit demam berdarah *dengue* di Provinsi Gorontalo tahun 2009-2013, tercatat pada tahun 2009 sebanyak 109 kasus hingga tahun 2013 sebanyak 198 kasus. Untuk menanggulangi masalah tersebut dilakukan upaya penanggulangan penyakit DBD dengan menggunakan insektisida, namun sering menimbulkan masalah gangguan kesehatan manusia maupun resistensi terhadap insektisida tersebut. Rumusan masalah dalam penelitian, yaitu apakah ekstrak daun pandan wangi efektif membunuh larva *Aedes aegypti*?. Tujuan penelitian untuk menganalisis ekstrak daun pandan wangi efektif membunuh larva nyamuk *Aedes aegypti*.

Rancangan penelitian adalah eksperimen laboratoris, dengan uji *Friedman Test* Dimana jumlah sampel yang diteliti sebanyak 100 ekor larva *Aedes aegypti* instar 1-4. Teknik analisis data yang digunakan yakni *marginal homogeneity*.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa pada uji *Friedman Test* diperoleh nilai $p < \alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengaruh konsentrasi ekstrak daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) sebagai insektisida nabati terhadap kematian larva *Aedes aegypti*. Konsentrasi ekstrak daun pandan wangi yang paling efektif yakni konsentrasi 50 mg/L pada waktu pengamatan 24 jam karena dapat membunuh larva sebanyak 15 ekor sebesar 60%. Diharapkan kepada masyarakat untuk pengendalian vektor nyamuk dapat menggunakan insektisida nabati karena sifatnya mudah terurai dan tidak mencemari lingkungan dan perlu penelitian lanjutan dengan menggunakan variasi konsentrasi daun pandan wangi.

Kata Kunci: Daun pandan wangi, insektisida nabati, *Aedes aegypti*

ABSTRACT

Astin Labuga. Student ID Number 811 410 014. The utilization of Fragrant Pandanus Leaf (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) to kill *Aedes aegypti* larvae. Skripsi, Departement of Public Health, Faculty of Health and Sport Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. Principal supervisor is Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes, and the co-supervisor is Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes.

The prevalence of dengue fever in Gorontalo province in 2009 is 109 cases, and up until 2013 with total of 198 cases. One way to prevent this is by insecticides that often lead to the side effect such as health problem and insecticides resistance. The problem discussed in this research is whether the extract of Fragrant Pandanus leaf can kill *Aedes aegypti* larvae. This research aims at analyzing the ability of Fragrant Pandanus leaf extract to kill *Aedes aegypti* larvae. This is a laboratory experiment research using Friedman test. The sample consists of 100 *Aedes aegypti* larvae instar 1-4, and the technique of data analysis is by marginal homogeneity analysis. The research shows that the Friedman test obtained $p < \alpha = 0,05$. Therefore it can be concluded that the extract of fragrant Pandanus leaf (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) can be an insecticide for *Aedes aegypti* larvae. The most effective concentration of fragrant Pandanus leaf extract was 50mg/L in 24 hours of observation time that could kill 15 (60%) larvae. It is expected that people will use organic insecticides in killing mosquito vectors since it biodegradable easily and prevent environment pollution. Furthermore, further research is needed to develop the utilization of fragrant Pandanus leaf.

Keywords: Fragrant Pandanus leaf, Organic insecticides, *Aedes aegypti*.

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

PEMANFAATAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb)
UNTUK MEMBUNUH LARVA *Aedes Aegypti*

Oleh

ASTIN LABUGA

NIM : 811 410 014

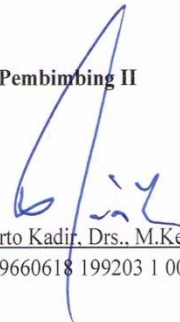
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



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

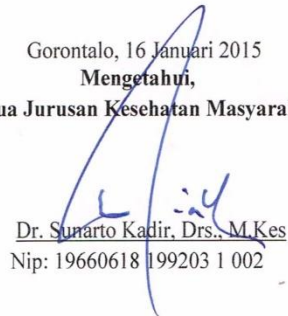
Pembimbing II



Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes
Nip: 19660618 199203 1 002

Gorontalo, 16 Januari 2015

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat



Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes
Nip: 19660618 199203 1 002





LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI

Pemanfaatan Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb)
Untuk Membunuh Larva *Aedes Aegypti*

Oleh
Astin Labuga
NIM : 811410014

Telah di pertahankan di depan penguji
Hari/Tanggal : Jumat, 16 Januari 2015
Waktu : 12.00-13.00 WITA

Penguji :

1. Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes
NIP. 19631001 198803 2 002 : 
2. Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes
NIP. 19660918 199203 1 002 : 
3. Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes
NIP. 19590110 198603 2 003 : 
4. EkawatyPrasetya, S.Si, M.Kes
NIP. 19810227 200812 2 001 : 

Gorontalo, 16 Januari 2015
Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan



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