PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

EFEKTIFITAS PERASAN RIMPANG TEMULAWAK (Curcuma xanthorrihiza) TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK Aedes aegypti

Oleh

DEDDY VELIX PANGULIMANG NIM. 811412056

Telah diperiksa dan disetujui untuk di uji

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

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

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

Gorontalo, 23 Desember 2016 Mengetahui,

Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat

Dr. Sunarto Kadir, Drs

NIP.19660918 199203 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

EFEKTIVITAS PERASAN RIMPANG TEMULAWAK (Curcuma xanthorrihiza) TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK Aedes aegypti

OLEH

DEDDY VELIX PANGULIMANG 811412056

Telah dipertahankan di depan penguji

Hari / Tanggal

: Selasa, 27 Desember 2016

Waktu

: 07.30 - 08.30

Penguji:

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

. RM

Juno .

Dekas Nakutas Olahraga dan Kesehatan

AKULTAS OLANEP. 19590110 198603 2 003

EFEKTIVITAS PERASAN RIMPANG TEMULAWAK (Curcuma xanthorrihiza) TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK Aedes aegypti

Deddy Velix Pangulimang. 2016. Efektivitas Perasan Rimpang Temulawak (Curcuma xanthorrihiza) Terhadap Kematian Larva Nyamuk Aedes aegypti. Pembimbing I 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.

Tanaman Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) merupakan tanaman yang mempunyai banyak manfaat. Selain digunakan sebagai obat, rimpang temulawak juga di duga dapat digunakan sebagai larvasida *Aedes* aegypti karena mengandung senyawa flavonoid, saponin dan minyak atsiri yang memiliki daya racun terhadap Larva. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah perasan Rimpang Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) efektif sebagai larvasida nyamuk *Aedes aegypti*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efek larvasida perasan Rimpang Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) terhadap larva *Aedes aegypti*.

Penelitian ini dilaksanakan didua tempat yakni di Kelurahan Hunggaluwa (tempat perkembangbiakan larva) untuk perlakuan sampel dan pembuatan perasan dilakukan di laboratorium kesehatan masyarakat. Desain penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan desain *True Eksperiment* (Eksperimen sungguhan). Populasi dalam penelitian ini yaitu larva *Aedes aegypti*. Sampel dalam penelitian ini yaitu larva *Aedes aegypti* instar I-III dengan jumlah 900 ekor. Data berdistribusi normal dengan menggunakan uji *Kolmogorof Smirnov*, dan *Homogenitas* dengan *Levene Test* dan untuk menguji hipotesis menggunakan uji *Two Way Anova*, dan dilanjutkan dengan menggunakan uji *Tukey Post*.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa perasan rimpang Temulawak efektif sebagai larvasida Aedes aegypty, diperoleh hasil uji Two-Way ANOVA dengan nilai signifikannya 0,007 (p < 0,05) dan untuk hasil uji Tukey Post Hoc dengan nilai 0,000 (p < 0,05) pada setiap perlakuan. Disarankan kepada masyarakat untuk dapat menggunakan perasaan rimpang Temulawak (Curcuma xanthorrihiza) sebagai larvasida nabati yang aman digunakan, mudah didapat, tidak memerlukan biaya yang mahal dan ramah lingkungan untuk pengendalian larva Aedes aegypti.

Kata kunci: Rimpang Temulawak, Kematian, Aedes aegypti

ABSTRACT

Deddy Velix Pangulimang. 2016. Effectiveness of Curcuma's Distillation (Curcuma xanthorrihiza) toward the Demise of Mosquito's Larva Aedes aegypti. Principal Supervisor is Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes. Co-Supervisor is Ekawaty Prasetya, S.Si, M.Kes. Department of Public Health, Faculty of Health and Sport. State University of Gorontalo.

Curcuma (Curcuma xanthorrihiza) is a plant which has many benefits. As a medicine, curcuma also can be used as larvasida Aedes aegypti because it contains flavonoid, saponin and essential oil which have poison toward larva. Therefore, the research question is whether the curcuma's distillation (Curcuma xanthorrihiza) is effective or not to be the larvasida of Aedes aegypti. This research aims at analyzing the effect of larvasida from curcuma's distillation (Curcuma xanthorrihiza) toward the larva of Aedes aegypti.

This research is conducted in two places: Hunggaluwa Village (place of larva propagation) as the treatment of sample and the distillation of curcuma is conducted in public health laboratory. This research is designed as experimental research by using True Experiment design. Population of this research is larva of Aedes aegypti. Sample in this research is larva of Aedes aegypti instar I-III about 900 larvas. Data are normally distributed by using Kolmogorof Smirnov test, and Homogenity with Levene test and to examine hypothesis this research uses Two Way Anova, and continued by Turkey post test

Findings of this research show that curcuma's distillation is effective to be larvasida of *Aedes aegypti*, it obtains from Two-Way ANOVA test with the significances about 0,007 (p < 0,05) and the result of Turkey Post Hoc about 0,000 (p < 0,05) in each treatment. It is suggested to the society to use curcuma's distillation (*Curcuma xanthorrihiza*) as the phyto-larvasida which safe to be used, easy to get, cheaper, and environmentally friendly to restraint larva of *Aedes aegypti*.

Keywords: Curcuma, Demise, Aedes acgypticos