

## ABSTRAK

Wulandari. 2015. **Uji Potensi Ekstrak Etanol Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) Sebagai Insektisida Terhadap Nyamuk *Culex* sp. dengan Metode Elektrik.** Tugas Akhir Program Studi Pendidikan Dokter fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) dr. Aswin D. Baskoro, MS, Sp.Park (2) dr. Wening Prastowo, Sp.F

Pengendalian serangga termasuk nyamuk *Culex* sp. dengan menggunakan penyemprotan insektisida kimia dapat menimbulkan masalah baru yaitu pencemaran lingkungan dan dampak negatif lainnya. Alternatif solusinya adalah dengan memanfaatkan tumbuhan yang memiliki khasiat sebagai insektisida. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan apakah ekstrak Mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) mempunyai efek insektisida terhadap nyamuk *Culex* sp. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris dengan rancangan *true experimental-post test only control group design*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data dari hasil pengamatan di Laboratorium Parasitologi. Setelah itu, data dianalisa dengan menggunakan uji Anova. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa seluruh Nyamuk *Culex* sp. yang diberi perlakuan menggunakan larutan ekstrak Mahkota dewa mengalami kematian sejumlah 100% pada jam ke-24 pada konsentrasi 25%, 30% dan 35 %. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa lama waktu pengamatan mempunyai hubungan yang bermakna (signifikan) terhadap kematian pada nyamuk ( $p<0.05$ ). Kesimpulan hasil penelitian ini adalah Mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) memiliki efek insektisida terhadap nyamuk, dengan konsentrasi minimum yang mempunyai efek insektisida maksimum adalah 25%. Adanya peningkatan lama waktu pengamatan akan meningkatkan efek insektisida pada nyamuk.

Kata Kunci: *Phaleria macrocarpa*, *Culex* sp., Insektisida, Metode elektrik.



## ABSTRACT

Wulandari. 2015. Potential test Ethanol Extract from Fruits of Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) As Mosquito Insecticide (*Culex* sp.) Using Electric Method. Final assigment, Medical Program of University of Brawijaya. Supervisor : (1) dr. Aswin D. Baskoro, MS, Sp.Park (2) dr. Wening Prastowo, Sp.F

The insects controlling as well as mosquito (*Culex* sp.) using chemical insecticide spray can bring new problems such as environmental pollution and other negative effects. The utilization of a plant that has efficacy as pesticide is an alternative solution. This study aims to prove that Mahkota dewa extract (*Phaleria macrocarpa*) has an insecticide effect to the mosquitos (*Culex* sp.). This study is an experimental laboratory research by using scheme of true experimental-posttest only controls group design. Data used in this study is an observation data of Parasitology Laboratory. Data analysis uses One-Way Anova. The result showed that the use of Mahkota dewa extract have a number of 100% deaths in 24th hours at concentration of 25%, 30% and 35%. It means Mahkota dewa have effects as the insecticide to mosquito (*Culex* sp.). The experiment showed that observation duration has meaningful relationship (significant) to the death of the mosquito ( $p<0,05$ ). The conclusion from this study is Mahkota dewa extract (*Phaleria macrocarpa*) has insecticide effect on mosquito, with the minimum concentration of 25%. The increase of duration will increase effect of insecticide on mosquito.

Keyword: *Phaleria macrocarpa*, *Culex* sp, Insecticide, Electric method.

