

ABSTRAK

Pratiwi, Wiryantari Akhdani. 2016. *Uji Potensi Dekok Daun Ketumbar (*Coriandrum sativum*) sebagai Repellent Nyamuk Aedes aegypti.*

Tugas Akhir, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) dr. Aswin Djoko Baskoro, MS., Sp. ParK (2) dr. Dewi Mustika, M.Biomed.

Aedes aegypti merupakan vektor biologi dari berbagai penyakit. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengontrol vektor tersebut adalah menggunakan *repellent* untuk menolak gigitan nyamuk, tetapi penggunaan *repellent* kimiawi dapat menyebabkan kerugian seperti iritasi kulit dan keracunan pada manusia. Dekok daun ketumbar (*Coriandrum sativum*) yang mengandung zat aktif seperti minyak atsiri, linalool, dan geraniol dapat berpotensi sebagai *repellent*. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan potensi dari daun ketumbar (*Coriandrum sativum*) sebagai *repellent* nyamuk *Aedes aegypti*. Penelitian ini menggunakan desain *post test only control group*. Indikator potensi yang dimaksud adalah jumlah hinggapan nyamuk pada cawan. Hasil penelitian, terdapat perbedaan yang signifikan antara dekok dengan kontrol negatif (post-hoc test $p < 0,05$) dan tidak ada perbedaan yang signifikan antara dekok daun ketumbar dengan DEET (post-hoc test $p > 0,05$). Dengan demikian, ketiga konsentrasi dekok memiliki potensi yang sama dengan DEET. Dapat disimpulkan bahwa daun ketumbar memiliki potensi sebagai *repellent* nyamuk *Aedes aegypti* dan dapat digunakan sebagai alternatif *repellent* alami. Penurunan konsentrasi dekok akan menurunkan potensi, sedangkan lama pengamatan tidak memiliki hubungan dengan potensi *repellent* ini.

Kata kunci: *Coriandrum sativum*, *Aedes aegypti*, *repellent*



ABSTRACT

Pratiwi, Wiryantari Akhdani. 2016. *The Potential Testing of Coriander Leaves (*Coriandrum sativum*) Extract as a Repellent towards Aedes aegypti.* Final Project, Medical Program Study, Faculty of Medicine University of Brawijaya. Advisors: (1) dr. Aswin Djoko Baskoro, MS., Sp. ParK (2) dr. Dewi Mustika, M. Biomed.

Aedes aegypti is a biological vector that causes so many diseases. One effort that can be done to control this vector is using a repellent to avoid its bite, but the usage of chemical repellent can disadvantages such as skin irritation and toxicity in humans. Coriander leaf (*Coriandrum sativum*) extract which contain active substances such as essential oil, linalool, and geraniol can potentially act as a natural repellent. This experiment is intended to prove the potency of coriander leaves (*Coriandrum sativum*) as a repellent towards *Aedes aegypti*. This experiment used post test only control group design. The indicator of potency is the number of mosquito perch on the container. The result, there is a significant difference between the extract with the negative control (post-hoc test $p < 0,050$ and there is no significant difference between the extract and the DEET (post-hoc test $p > 0,05$), it tells that the three concentrations have a same potency with the DEET. The conclusion is coriander leaf extract has a potency as a repellent towards *Aedes aegypti* and can be used as an alternative natural repellent. The decrease of the extract concentration is going to decrease the potency, while observation time does not have any correlation with the potency of this repellent.

Keywords: *Coriandrum sativum*, *Aedes egypti*, repellent

