

## **Daya Tolak Ekstrak Bunga Kamboja (*Plumeria acuminata*)**

### **Terhadap Gigitan *Aedes sp***

Fitriyanti Hi. Pudding<sup>1</sup>, Tulus Ariyadi<sup>2</sup>, Arya Iswara<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi D IV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

<sup>2</sup> Laboratorium Parasitologi Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

### **ABSTRAK**

*Aedes sp* merupakan vektor utama pembawa virus dengue Bersama *Aedes Albopictus*. Nyamuk *Aedes sp* dilaporkan resisten terhadap temephos (abate) dan melationin maka perlu mencari alternatif lain selain insektisida sintetik dalam upaya pengendalian vector penyakit yaitu insektisida nabati yang berasal dari tumbuhan, yaitu bunga kamboja (*Plumeria acuminata*) yang mempunyai kandungan flavonoid sebagai racun inhibitor dan juga minyak atsiri memiliki bau yang menyengat dan harum yang tidak disukai oleh nyamuk dengan metode ekstrak murni. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui daya tolak ekstrak bunga kamboja terhadap gigitan *Aedes sp*. Penelitian ini dilakukan di laboratorium parasitology FIKKES UNIMUS yang dilaksanakan yang dilaksanakan pada bulan juli 2018. Objek penelitian ini adalah nyamuk *Aedes sp* betina yang diperoleh dari kota salatiga. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen laboratorik dengan empat variasi konsentrasi ekstrak 2%, 4%, 6% dan 8% dengan 6 kali pengulangan menggunakan waktu pengamatan selama 10 menit dan waktu istirahat terhadap hewan uji coba selama 15 menit.. Hasil uji *shapiro wilk* didapatkan nilai sig  $0,001 \leq 0,05$  yaitu data yang diuji tidak berdistribusi normal akan tetapi pada uji *kruskall wallis* didapatkan nilai sig  $0,000 \leq 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh daya tolak ekstrak bunga kamboja (*plumeria acuminata*) terhadap *Aedes sp*.

Kata kunci : *Aedes sp* , Ekstrak bunga kamboja, Daya Tolak

**Rejection Power of Cambodian Flower Extract (*Plumeria acuminata*) on  
bite *Aedes sp***

Fitriyanti Hi. Pudding<sup>1</sup>, Tulus Ariyadi<sup>2</sup>, Arya Iswara<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Study Program D IV Health Analyst Faculty of Nursing and Health Sciences University of Muhammadiyah Semarang.

<sup>2</sup> Laboratory of Parasitology in Nursing and Health Sciences, University of Muhammadiyah Semarang.

**ABSTRACT**

*Aedes sp* is the main vector carrying the dengue virus with *Aedes albopictus*. *Aedes sp* reportedly resistant to temephos (abate) and melationin it is necessary to look for alternatives to insecticides sidentik in controlling vector diseases are botanic insecticides derived from plants, namely frangipani (*Plumeria acuminata*) that has flavonoid as toxic inhibitors and also oil volatile has a strong and fragrant odor that is not liked by mosquitoes with pure extract method. The purpose of this study was to determine the resistance of frangipani flower extract to the bite of *Aedes sp*. This research was carried out in the laboratory of parasitology FIKKES UNIMUS which was carried out in July 2018. The object of this study was mosquitoes *Aedes sp* female obtained from the city of Salatiga. This type of research is a laboratory experiment with four variations of the extract concentration of 2%, 4%, 6% and 8% to 6 repetitions using 10-minute observation time and resting time terhadap animal trials for 15 minutes ..test results Shapiro-Wilk obtained sig value 0.001 < 0.05, the data tested was not normally distributed but in the test, it KRrusallis wallis obtained a value of sig 0,000 ≤ 0,05 so that it could be concluded that there was an effect of rejecting the frangipani flower (*Plumeria acuminata*) on *Aedes sp*.

Keywords: *Aedes sp* , frangipani flower extract, resistivity