

## **Pengaruh Ekstrak Daun Kencur (*Kaemferia galanga*) Terhadap Tingkat Kematian Larva *Aedes sp.***

Nurul khaeriyah<sup>1</sup>, Budi Santosa<sup>2</sup>, Tulus Ariyadi<sup>3</sup>

1. Program studi DIV Analis Kesehatan fakultas ilmu keperawatan dan kesehatan universitas muhammadiyah semarang
2. Laboratorium patologi klinik fakultas ilmu keperawatan dan kesehatan universitas muhammadiyah semarang
3. Laboratorium biomolekuler fakultas ilmu keperawatan dan kesehatan universitas muhammadiyah semarang

### **Abstrak**

Kencur (*Kaemferia galanga*) dalam kehidupan sehari-hari masyarakat hanya menggunakan rimpangnya tanpa mengetahui senyawa yang terdapat di dalam daunnya. Senyawa yang terkandung dalam daun kencur (*Kaemferia galanga*) antara lain flavonoid dan minyak atsiri yang bersifat sebagai penghambat daya makan pada larva yang dapat menghambat tumbuh kembang larva. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun kencur (*Kaemferia galanga*) terhadap tingkat kematian larva *Aedes sp* dalam berbagai tingkat konsentrasi selama 24 jam. Penelitian ini merupakan eksperimen laboratorik. Ekstrak daun kencur didapatkan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol. Larva yang digunakan adalah larva *Aedes sp* instar III sebanyak 480 ekor dengan variasi tingkat konsentrasi yang digunakan yaitu 1%, 3%, 5% dan 7%. Analisa data menggunakan *Shapiro Wilk* untuk meguti normalitas dan dilanjutkan dengan uji *Kruskal Wallis*, kemudian dilakukan uji *Mann Withney*. Tingkat kematian larva ditentukan berdasarkan jumlah larva yang mati dalam wadah. Hasil uji menunjukkan kematian larva sebesar 90% pada konsentrasi 1% adapun pada konsentrasi 3%, 5% dan 7% kematian larva menunjukkan 100%. Ekstrak daun kencur berpengaruh terhadap tingkat kematian larva. Semakin tinggi tingkat konsentrasi ekstrak daun kencur, semakin besar pula tingkat kematian larva yang ditemukan.

Kata kunci : Ekstrak duan kencur (*Kaemferia galanga*), tingkat kematian larva *Aedes sp*

## **Effect of Kencur Leaf Extract (*Kaemferia galanga*) on Death Larvae of *Aedes sp.***

Nurul khaeriyah<sup>1</sup>, Budi Santosa<sup>2</sup>, Tulus Ariyadi<sup>3</sup>

1. DIV Health Analyst study program at the faculty of nursing and health, Muhammadiyah University of Semarang
2. Laboratory of Clinical Pathology, Faculty of Nursing and Health, Muhammadiyah University of Semarang
3. Biomolecular Laboratory of the Faculty of Nursing and Health Semarang Muhammadiyah University

### **Abstract**

Kencur (*Kaemferia galanga*) in people's daily lives only uses its rhizomes without knowing the compounds in the leaves. The compounds contained in kencur leaves (*Kaemferia galanga*) include flavonoids and essential oils which are as inhibitors of eating power in larvae which can inhibit larval growth. The purpose of this study was to determine the effect of kencur leaf extract (*Kaemferia galanga*) on the mortality rate of *Aedes sp* larvae in various concentration levels for 24 hours. This research is a laboratory experiment. Kencur leaf extract was obtained by maceration method using ethanol solvent. The larvae used were 480 instar III *Aedes sp* larvae with varying concentration levels used, namely 1%, 3%, 5% and 7%. Data analysis using Shapiro Wilk to test for normality and continued with the Kruskal Wallis test, then performed Mann Whitney test. The larval mortality rate is determined based on the number of larvae that die in the container. Test results showed larval mortality of 90% at a concentration of 1% while at concentrations of 3%, 5% and 7% the mortality of larvae showed 100%. Kencur leaf extract affects the mortality rate of larvae. The higher the concentration level of kencur leaf extract, the greater the mortality rate of the larvae found.

Keywords: Kencur leaf extract (*Kaempferia galanga*), mortality rate of *Aedes sp*. Larvae