

## Pengaruh Variasi Dosis Tawas Terhadap Kematian Larva Aedes Sp.

Rita Zahara Laila<sup>1</sup>, Tulus Aryadi<sup>2</sup>, Budi Santosa<sup>3</sup>

1. Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Biomolekuler Fakultas Ilmu Keperawatn dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

### ABSTRAK

Penyakit Demam Berdarah Dengue merupakan penyakit yang disebabkan oleh Virus Dengue yang dibawa oleh nyamuk *Aedes Sp.* tempat perindukan utamanya adalah penampungan air dalam rumah tangga dan genangan air bersih dipekarangan. Pengendalian secara kimia masih banyak digunakan salah satunya tawas. Tawas dapat digunakan sebagai larvasida kimiawi karena dapat berfungsi sebagai racun kontak dan racun perut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tawas terhadap kematian larva *Aedes Sp.* dengan menggunakan dosis tawas 1 mg, 3 mg, 5 mg, 7 mg dan 9 mg dalam 100 ml aquades.

Jenis penelitian adalah eksperimen murni dengan rancangan *post test only control group design*, menggunakan larva *Aedes Sp.* instar III sebagai hewan uji coba. Dosis yang digunakan adalah dosis tawas 1 mg, 3 mg, 5 mg, 7 mg dan 9 mg dalam 100 ml aquades dan 0 mg sebagai kontrol dengan 4 kali pengulangan, tiap dosis diberi 25 ekor larva dan didiamkan selama 24 jam dalam suhu ruang. Jumlah dianalisi dengan menggunakan *uji Kruskal Wallis*.

Hasil penelitian pada dosis tawas 1 mg , 3 mg, 5 mg, 7 mg, 9 mg, didapatkan rata - rata hasil yaitu 2, 23, 41, 57, dan 79 dari jumlah hewan uji, semakin tinggi dosis yang diberikan semakin banyak larva yang mati. Hasil penelitian diuji menggunakan *uji Kruskal Wallis* dengan nilai  $p = 0,001$  yang berarti terdapat pengaruh tawas terhadap kematian larva *Aedes Sp.*

## **Influence Variation of Dosage Against Deaths of *Aedes* Sp. Larvae**

**Rita Zahara Laila<sup>1</sup>, Tulus Aryadi<sup>2</sup>, Budi Santosa<sup>3</sup>**

1. DIII Study Program Health Analyst Faculty of Nursing and Health University of Muhammadiyah Semarang
2. Biomolecular Laboratory of Faculty of Psychology and Health of Muhammadiyah University of Semarang

### **ABSTRACT**

Dengue fever is a disease caused by dengue virus carried by aedes sp. A breeding place thing is water body domestic clean water around the house. Control chemically still much used one alum. Alum can be used as larvasida chemically because can serve as a contacts and poison the stomach. The purpose of this research is to find influence alum toward death larvae aedes sp. Using alum mg doses 1, 3 mg, 5 mg, 7 and 9 mg mg in 100 ml aquades.

The kind of research is pure experimen to a draft post test only control group design .By using the larvae aedes sp . Instar III as a try .A dose which is used is a dose of alum 1 mg , 3 mg , 5 mg , 7 mg and 9 mg in 100 ml aquades and 0 mg as control by 4 times repetition , every 25 doses given the tail of larval and settled for 24 hours .The number of deaths in analisi by the use of test kruskal wallis .

The results of research on doses alum 1 mg , 3 mg , 5 mg , 7 mg , 9 mg , obtained on average the results of the 2 , 23 , 41 , 57 , and 79 of the number of animals test , the higher doses be more larvae the dead .The results of the study tested use test kruskal wallis with the p = 0,001 which means is the alum toward death larvae aedes sp.