

## **Pengaruh Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura*) Terhadap Kematian Larva Instar III *Aedes sp***

Evi Cita Aprilianti<sup>1</sup>, Budi Santosa<sup>2</sup>, Fitri Nuroini<sup>3</sup>

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

<sup>2,3</sup> Laboratorium Biomolekuler Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

### **ABSTRAK**

Kersen selain sebagai tumbuhan buah, daunnya dinilai memiliki sifat fungsional sebagai biolarvasida. Senyawa yang terkandung dalam daun kersen (*Muntingia calabura*) antara lain flavonoid, saponin, dan tanin bersifat sebagai racun perut yang dapat menghambat pertumbuhan larva *Aedes sp*. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun kersen terhadap tingkat kematian larva instar III *Aedes sp* dalam berbagai tingkat konsentrasi selama waktu kontak 24 jam. Penelitian ini merupakan eksperimen dan dirancang dengan menggunakan metode RAK. Larva yang digunakan sebanyak 240 ekor dengan variasi tingkat konsentrasi yang digunakan yaitu 0%, 25%, 50% dan 100%. Analisa data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* untuk menguji normalitas dan dilanjutkan dengan ANOVA. Penentuan tingkat kematian larva dihitung berdasarkan jumlah larva yang mati dalam jumlah larva dalam wadah. Hasil pengujian menunjukkan tingkat kematian larva sebesar 28,30%, 73,30% dan 100% untuk konsentrasi 25%, 75% dan 100% sedangkan konsentrasi 0% tidak menunjukkan adanya kematian larva. Ekstrak daun kersen memiliki pengaruh terhadap tingkat kematian larva. Semakin tinggi tingkat konsentrasi ekstrak daun kersen, semakin besar juga tingkat kematian larva yang ditemukan.

Kata kunci: ekstrak daun kersen, tingkat kematian, larva *Aedes sp*

## **The Effect of Kersen Leafs Extracted Against Mortality Rate of Larvae Instar III *Aedes sp***

Evi Cita Aprilianti<sup>1</sup>, Budi Santosa<sup>2</sup>, Fitri Nuroini<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Three years Diploma of Health Analyst Study Program, Nursing and Health Faculty, Muhammadiyah University of Semarang

<sup>2,3</sup> Biomolecular Laboratory, Nursing and Health Faculty, Muhammadiyah University of Semarang

### **ABSTRACT**

Besides as a plant, kersen has a functional content as biolarvasida especially its leafs. Kersen leaf (*Muntingia calabura*) contains flavonoid, saponin and tanin who has as stomach poison to inhibit growth larvae *Aedes sp*. This research was conducted to determine the effect of kersen extracted against mortality rate of larvae instar III of *Aedes sp* in various concentration during 24 hours. This research experiment and using RAK methods. The analyze of data used *Kolmogorov-Smirnov* and post hoc test ANOVA. Mortality rate was determined based on amount of larvae died in amount of larvae receptacle. The result of mortality rate showed as big as 28,30%, 73,30% and 100% for each concentration 25%, 75% and 100% while 0% hasn't larvae died. The kersen leafs extraction has influence to larvae mortality rate. The higher concentration kersen extracted are the higher too mortality rate.

Key words : kersen leafs extraction, mortality rate, larvae *Aedes sp*