

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
PEMINATAN EPIDEMIOLOGI 2023**

ABSTRAK

AI SITI ROBIAH

**EFEKTIVITAS LARVASIDA NABATI EKSTRAK SERAI DAPUR
(*Cymbopogon Cytratus*) TERHADAP KEMATIAN LARVA *Aedes*
Aegypti INSTAR III**

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh nyamuk *aedes aegypti*. *Aedes aegypti* di dunia telah menyebabkan hampir 390 juta orang terinfeksi setiap tahunnya. Menteri Kesehatan Republik Indonesia meluncurkan upaya pencegahan dan pengendalian penyakit DBD, salah satunya adalah pengendalian secara kimia dengan larvasida. Indonesia sebagai negara tropis yang kaya dengan tumbuhan salah satunya adalah serai dapur (*Cymbopogon cytratus*) mempunyai kandungan yang berpotensi sebagai larvasida nabati yang lebih aman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi terbaik, LC_{50} dan LC_{90} . Jenis penelitian: eksperimen murni (*True Eksperimental*) menggunakan rancangan *post test only control group design*. Menggunakan 5 konsentrasi yaitu kontrol, 5%, 10%, 15 % dan 20% dengan 5 kali replikasi, waktu pengamatan 6 jam. Teknik pengolahan data dengan uji *One Way Anova* dilanjut dengan uji *Post-Hoc LSD (Least Significance Difference)*. Hasil uji statistik didapatkan perbedaan yang signifikan. Nilai LC_{50} adalah 13,105 dan LC_{90} adalah 17,293. Kesimpulan: Ekstrak serai dapur (*Cymbopogon cytratus*) efektif digunakan sebagai larvasida nabati terhadap larva *aedes aegypti* instar III dan konsentrasi terbaik adalah konsentrasi 15%. Saran dari penelitian ini untuk bisa berinovasi membuat sediaan lain, memanfaatkan tumbuhan serai dapur khususnya sebagai larvasida nabati dan untuk bisa mengeluarkan produk ekstrak serai dapur sebagai larvasida nabati.

Kata kunci: DBD (Demam Berdarah Dengue), Serai Dapur (*Cymbopogon cytratus*), Larva *aedes aegypti* instar III

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
PEMINATAN EPIDEMIOLOGI 2023**

ABSTRACT

AI SITI ROBIAH

EFFECTIVENESS OF BODY LARVICIDE EXTRACTS OF LEMONGRASS KITCHEN (*Cymbopogon Cytratus*) ON DEATH OF AEDES AEGYPTI LARVAE INSTAR III

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the Aedes aegypti mosquito. Aedes aegypti in the world has caused nearly 390 million people to be infected each year. The Minister of Health of the Republic of Indonesia launched efforts to prevent and control DHF, one of which is chemical control with larvicides. Indonesia as a tropical country that is rich in plants, one of which is lemon grass (*Cymbopogon cytratus*) has a content that has the potential to be a safer vegetable larvicide. This study aims to determine the best concentrations, LC_{50} and LC_{90} . Type of research: pure experiment (True Experimental) using a post test only control group design. Using 5 concentrations, namely control, 5%, 10%, 15% and 20% with 5 replications, 6 hours of observation time. Data processing techniques with the One Way Anova test followed by the Post-Hoc LSD (Least Significance Difference) test. Statistical test results obtained a significant difference. LC_{50} value is 13.105 and LC_{90} is 17.293. Conclusion: Lemongrass (*Cymbopogon cytratus*) extract is effective as a vegetable larvicide against instar III larvae of *Aedes aegypti* and the best concentration is 15%. Suggestions from this research are to be able to innovate in making other preparations, to utilize citronella plants, especially as vegetable larvicides and to be able to produce lemongrass extract products as vegetable larvicides.*

Keywords: *DHF (Dengue Hemorrhagic Fever), Lemongrass Kitchen (*Cymbopogon cytratus*), Aedes aegypti instar III larvae*