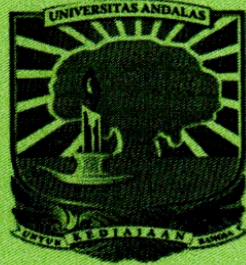


**PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN AKASIA AURI
(*Acacia auriculiformis* A. Cunn ex. Benth)
TERHADAP KEMATIAN LARVA
NYAMUK *Aedes aegypti***



**Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelara Sarjana Kedokteran**

Oleh

MUHAMMAD FIKRI EL-KHAIR

No. BP. 1410311081

Pembimbing :

1. Dr. Adrial, M.Kes
2. Dr. Gestina Aliska, Sp.FK

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2019

THE EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF ACACIA AURI LEAF
(*Acacia auriculiformis* A. Cunn ex. Benth)
AGAINST THE MORTALITY OF
***Aedes aegypti* LARVAE**

By

Muhammad Fikri El-Khair

ABSTRACT

Mosquitoes are a major unsolved problem in some countries with tropical climates, including Indonesia, for example *Aedes aegypti* as the vector of dengue hemorrhagic fever (DHF) and other diseases. There have been some resistance case of *Aedes aegypti* larvae to synthetic larvicides, temephos, that currently used today, so it takes a natural larvicidal as an alternative. The ethanol extract of acacia auri leaves (*Acaccia auriculiformis* A. Cunn ex. Benth.) contains terpenoid that used as entero toxic that can kill the larvae of *Aedes aegypti*. The purpose of this study is to determine the effect of ethanol extract of acacia auri leaves against the mortality of *Aedes aegypti* larvae.

The type of this research is experimental with complete randomized design. The population in this study were IIIrd or IVth instar of *Aedes aegypti* larvae that obtained from eggs collected from villager homes in Lubuk Buaya, Koto Tangah District. Data were analyzed using Kruskal Wallis and Mann-Whitney test of significance, as well as probit analysis to obtain the LC₅₀.

The results showed (1) there is an increased of *Aedes aegypti* larvae mortality along with increasing extract concentration, (2) LC₅₀ of ethanol extract of acacia auri leaves is 8.634 ppm, (3) the larvae mortality percentage against temephos 0,012 mg / L is 81.25%.

The conclusion is the ethanol extract of acacia auri leaves (*Acacia auriculiformis* A. Cunn ex. Benth.) 12 ppm is as effective as temephos 0.012 mg / L in killing *Aedes aegypti* larvae in Lubuk Buaya, Koto Tangah, Padang.

Keywords: Aedes aegypti, Acacia auriculifromis A. Cunn ex. Benth., *Temephos*

PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN AKASIA AURI
(*Acacia auriculiformis* A. Cunn ex. Benth)
TERHADAP KEMATIAN LARVA
NYAMUK *Aedes aegypti*

Oleh
Muhammad Fikri El-Khair

ABSTRAK

Nyamuk merupakan masalah besar yang belum terselesaikan di negara-negara dengan iklim tropis termasuk Indonesia contohnya *Aedes aegypti* yang merupakan vektor demam berdarah *dengue* (DBD). Telah terjadi kasus resistensi larva *Aedes aegypti* terhadap larvasida sintetik *temephos* yang sering digunakan saat ini, sehingga diperlukan larvasida alami sebagai alternatif. Ekstrak etanol daun akasia auri (*Acacia auriculiformis* A. Cunn ex. Benth.) mengandung senyawa terpenoid yang bersifat racun perut sehingga dapat membunuh larva *Aedes aegypti*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol daun akasia auri terhadap kematian larva *Aedes aegypti*.

Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan rancangan acak lengkap. Populasi dalam penelitian ini adalah larva *Aedes aegypti* instar III atau IV yang diperoleh dari telur yang dikoleksi dari rumah warga di Kelurahan Lubuk Buaya, Kecamatan Koto Tangah. Data penelitian dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis* dan uji signifikansi *Mann-whitney*, serta analisis probit untuk mendapatkan LC_{50} .

Hasil penelitian menunjukkan (1) terdapat peningkatan kematian larva *Aedes aegypti* seiring dengan peningkatan konsentrasi ekstrak yang diberikan, (2) LC_{50} dari ekstrak etanol daun akasia auri adalah 8,634 ppm, (3) persentase kematian larva setelah dipaparkan *temephos* 0,012 mg/L adalah 81,25%.

Kesimpulan penelitian ini adalah ekstrak etanol daun akasia auri (*Acacia auriculiformis* A. Cunn ex. Benth.) konsentrasi 12 ppm sama efektif dengan *temephos* 0,012 mg/L dalam membunuh larva *Aedes aegypti* di Kelurahan Lubuk Buaya, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang.

Kata Kunci : *Aedes aegypti*, *Acacia auriculiformis* A Cunn ex Benth, *Temephos*