

**UJI AKTIVITAS LARVASIDA EKSTRAK ETANOL
DAUN JATI (*Tectona grandis* Linn.F)
DAN SEDIAAN GRANULNYA
TERHADAP LARVA NYAMUK *Aedes aegypti***

SKRIPSI



IPAH RAHAYU

31118091

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

ABSTRAK

Uji Aktivitas Larvasida Ekstrak Etanol Daun Jati (*Tectona grandis* Linn.F) dan Sediaan Granulnya Terhadap Larva Nyamuk *Aedes Aegypti*

Ipah Rahayu

Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas BTH Tasikmalaya

Abstrak

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia pada tahun 2020, kasus DBD di Indonesia masih tinggi dan cenderung terjadi peningkatan jumlah kabupaten atau kota yang terjangkit DBD. Penggunaan abate sebagai salah satu upaya pencegahan penularan penyakit DBD selain memiliki dampak yang negatif bagi lingkungan, pada beberapa daerah juga sudah mulai mengalami resistensi. Daun jati mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder yaitu flavonoid, kuinon, polifenol, saponin, monoterpen dan seskuiterpen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas larvasida daun jati dan sediaan granulnya terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti* berdasarkan nilai LC₅₀, serta evaluasi dari sediaan granul biolarvasida ekstrak etanol daun jati. Pengamatan dilakukan selama 24 jam. Data dianalisis dengan menggunakan *software Microsoft excel* 2019. Evaluasi granul biolarvasida meliputi uji kelembaban, uji waktu terdispersi, uji waktu alir dan uji sudut diam. Semua formula granul yang dibuat telah memenuhi persyaratan evaluasi granul. Nilai LC₅₀ ekstrak etanol daun jati sebesar 588,55 ppm dan nilai LC₅₀ sediaan granulnya sebesar 1193,40 ppm.

Kata kunci: *Aedes aegypti*; DBD; Daun Jati; Granul; Larvasida

Abstract

Based on Indonesia's health profile in 2020, dengue cases in Indonesia are still high and there tends to increase in the number of districts or cities infected with dengue. The use of abate as one of the efforts to prevent the transmission of dengue fever have a negative impact on the environment, in some areas has begun to experience resistance. The teak leaves contain flavonoids, quinones, polyphenols, saponins, monoterpenes and sesquiterpenes. This study aims to determine the larvicidal activity of teak leaves and its granules preparations against *Aedes aegypti* mosquito larvae based on the LC₅₀ value and evaluation of the biolarvicide granules. Observations were made for 24 hours. The data were analyzed using Microsoft Excel 2019 software. Evaluation of biolarvicide granules including moisture test, time dispersed test, flow time test and angle test. All granule formulas meet the requirements of granule evaluation. The LC50 value of the teak leaf ethanol extract was 588.55 ppm and the LC50 value of the granule preparation was 1193.40 ppm.

Keywords: *Aedes aegypti*; DBD; Teak Leaves; Granules; Larvicides