

## Uji Daya Bunuh Ekstrak Biji *Barringtonia asiatica* terhadap Larva *Aedes aegypti*

Muhammad Taufan -- E2A005060  
(2009 - Skripsi)

Penggunaan insektisida kimia sintesis secara tidak bijaksana dalam pengendalian larva *Aedes aegypti* menimbulkan beberapa masalah kesehatan lingkungan. Penggunaan dosis yang tidak tepat dan berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama menyebabkan serangga kebal terhadap insektisida, sehingga harus dicari alternatif pengganti, seperti penelitian mengenai penggunaan ekstrak biji *Barringtonia asiatica* yang mengandung bahan aktif saponin yang diduga dapat berfungsi sebagai larvasida. Penelitian ini bertujuan untuk melihat daya bunuh ekstrak biji *Barringtonia asiatica* terhadap larva *Aedes aegypti* pada beberapa konsentrasi (0,36% B/V; 0,18% B/V; 0,09% B/V; 0,03% B/V; 0,0015% B/V; 0,0075% B/V) dan kontrol (kelompok tanpa perlakuan). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental (intervention study) dengan rancangan penelitian post test only control group design. Dari hasil penelitian terlihat kematian larva *Aedes aegypti* terendah terdapat pada konsentrasi 0,0075% B/V yang dapat membunuh 1 ekor larva (4%) dan pada konsentrasi tertinggi 0,36% B/V dapat membunuh 16 larva (64%) dalam waktu 24 jam. Uji Kruskal Wallis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan kematian larva *Aedes aegypti* pada pemberian berbagai konsentrasi ekstrak biji *Barringtonia asiatica* ( $p=0,0001$ ). Dari analisa probit diperoleh LC 50 dan LC 90 sebesar 0,20773% B/V dan 1,65654% B/V, yang berarti pada konsentrasi 0,20773% B/V dan 1,65654% B/V ekstrak biji *Barringtonia asiatica* mampu membunuh 50% dan 90% larva *Aedes aegypti* dalam waktu 24 jam. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak biji *Barringtonia asiatica* mempunyai daya bunuh terhadap larva *Aedes aegypti* dan efektif digunakan sebagai larvasida alternatif.

**Kata Kunci:** Daya bunuh, ekstrak biji *Barringtonia asiatica*, larva *Aedes aegypti*