

PERBANDINGAN EFEKTIVITAS KONSENTRASI EKSTRAK DAUN JERUK NIPIS  
(*Citrus aurantifolia*) DAN TEMEPHOS TERHADAP DAYA HIDUP *Aedes aegypti* PADA  
LC50

DARA BETTA LARASATI -- E2A009177  
(2013 - Skripsi)

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi febril akut yang menyebabkan menurunnya kadar trombosit pada tubuh manusia dan banyak ditemukan di daerah tropis, dengan penyebaran geografis yang mirip dengan malaria. Data tahun 2009 dan 2010 mencatat bahwa jumlah penderita mengalami peningkatan yaitu masing-masing sebesar 3883 orang dan 5556 orang. Sampai saat ini belum ditemukan cara efektif untuk mengendalikan penyakit DBD. Salah satu upaya yang saat ini dilakukan adalah melalui pengendalian vektor DBD, baik secara kimiawi maupun alamiah. Penggunaan insektisida berbahan kimia apabila dilakukan secara terus menerus dalam jangka waktu lama akan menyebabkan resistensi pada nyamuk.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan efektivitas konsentrasi ekstrak daun jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dan temephos terhadap daya hidup *Aedes aegypti* pada LC<sub>50</sub>. Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen murni dengan desain randomisasi, dengan sampel menggunakan larva *Aedes aegypti* instar III yang akan dibedakan menjadi 3 kelompok. Hasil dari uji statistik menunjukkan ada perbedaan antara: kelompok perlakuan temephos dengan kelompok kontrol ( $p = 0,0001$ ), kelompok perlakuan temephos dengan kelompok perlakuan ekstrak daun jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) ( $p = 0,0001$ ). Tidak ada perbedaan antara kelompok perlakuan ekstrak daun jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dengan kelompok kontrol ( $p = 0,307$ ).

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan insektisida kimiawi mempengaruhi umur nyamuk menjadi lebih lama hidup apabila dibandingkan dengan penggunaan insektisida nabati.

**Kata Kunci:** ekstrak daun jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), temephos, daya hidup nyamuk *Aedes aegypti*