

## KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111 Home Page: http://library.unsyiah.ac.id Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

## **TITLE**

UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KENIKIR (TAGETES ERECTA L.) TERHADAP MORTALITAS LARVA AEDES AEGYPTI INSTAR III

## **ABSTRACT**

Demam berdarah dengue merupakan penyakit infeksi virus dengue dengan nyamuk Aedes aegypti sebagai vektor penularan. Salah satu cara yang efektif mengurangi angka mortalitas dan morbiditas demam berdarah yaitu dengan menghambat rantai pertumbuhan nyamuk Aedes aegypti pada fase larva instar III menggunakan larvasida nabati. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas dan konsentrasi minimal ekstrak etanol daun kenikir (Tagetes erecta L.) terhadap mortalitas larva Aedes aegypti instar III. Penelitian analitik eksperimental ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 4 pengulangan. Perlakuan terdiri dari ekstrak etanol daun kenikir (Tagetes erecta L.) konsentrasi 500 ppm, 1000 ppm, 1500 ppm dan 2000 ppm, kontrol positif (Abate 100 ppm) dan kontrol negatif (aquades). Data yang diperoleh dari hasil penelitian dipastikan terdistrisbusi secara normal dan homogen melalui uji Saphiro-Wilk dan uji Levene selanjutnya dilakukan uji Analysis of Variance (ANOVA) dan analisis Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun kenikir dapat menyebabkan kematian larva Aedes aegypti instar III dengan nilai signifikansi sebesar 0,00 (α < 0,05). Hasil uji Duncan menunjukkan bahwa perlakuan antara kontrol positif dan ekstrak etanol daun kenikir 2000 ppm tidak berbeda nyata namun pada konsentrasi 500 ppm, 1000 ppm, 1500 ppm dan kontrol negatif berbeda nyata. Hasil uji probit dengan Lethal Concentration 50% adalah 1337,75 ppm. Daya larvasida ekstrak etanol daun kenikir (Tagetes erecta L.) diduga berasal dari senyawa fitokimia alkaloid, flavonoid, tannin, saponin, fenol dan triterpenoid (steroid). Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak etanol daun kenikir (Tagetes erecta L.) berpengaruh terhadap mortalitas larva Aedes aegypti instar III.

Kata kunci: Aedes aegypti, Tagetes erecta L., mortalitas