

## RINGKASAN

ASEANY DIAH TITISARI. J 201951237. Potensi Ekstrak Etanol Daun dan Biji, Serta Ekstrak Air Daun *Annona muricata* L. Terhadap Mortalitas dan Pertumbuhan Populasi Larva *Culex quinquefasciatus* SAY. (Dibawah bimbingan H. Hendarko Sugondo dan Mochamad Hadi).

Beberapa spesies nyamuk diketahui merupakan vektor penyakit berbahaya, diantaranya adalah *Culex quinquefasciatus* SAY yang merupakan vektor penyakit filariasis (kaki gajah). Untuk menanggulangi meningkatnya populasi nyamuk ini perlu adanya suatu usaha pengendalian dengan menggunakan insektisida yang ramah lingkungan, diantaranya adalah insektisida botani. Salah satu alternatif insektisida botani adalah ekstrak tanaman *Annona muricata* L.

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji kemampuan ekstrak etanol daun dan biji, serta ekstrak air daun *A. muricata* L dalam meningkatkan mortalitas dan menghambat pertumbuhan populasi larva *C. quinquefasciatus* SAY.

Ekstrak etanol daun diperoleh dengan melakukan ekstraksi menggunakan pelarut etanol 96 %, sedangkan untuk ekstrak etanol biji pelarut yang digunakan adalah n-heksan dan etanol 96 %. Untuk ekstrak air daun, pelarut yang digunakan adalah air. Larva uji adalah larva instar III untuk uji mortalitas dan instar I untuk uji pertumbuhan. Data uji mortalitas dianalisis dengan Analisis Probit menurut Bushvine-Nash (Koestoni, 1985) dan untuk mengetahui adanya pengaruh digunakan uji statistik ANOVA. Data distribusi larva pada uji pertumbuhan diolah dengan Rumus Pertumbuhan Zhang sehingga diperoleh Indeks Pertumbuhan Relatif (RGI).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa meningkatnya konsentrasi ekstrak diikuti dengan meningkatnya mortalitas dan menurunnya pertumbuhan larva *C. quinquefasciatus* SAY. Nilai LC 50-48 jam adalah 0,065 % (ekstrak etanol biji), 0,1499 % (ekstrak etanol daun) dan 5,45 % (ekstrak air daun). Nilai RGI pada konsentrasi ekstrak terendah adalah 51 % (ekstrak etanol daun), 37 % (ekstrak etanol biji) dan 83 % (ekstrak air daun). Ekstrak biji terbukti lebih efektif dibanding ekstrak daun, sedang ekstrak etanol lebih efektif daripada ekstrak air.