

**UJI TOKSISITAS GETAH PATAH TULANG
(*Euphorbia tirucalli* L.) TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK**

***Aedes aegypti* L.**

UMU KAROMAH

Dr. Hamidah

KKC KK MPB 43 11 Kar u

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) adakah pengaruh antara konsentrasi getah patah tulang (*Euphorbia tirucalli* L.) dengan jumlah kematian larva instar III nyamuk *Aedes aegypti* L., (2) berapakah toksisitas larvasida (LC₉₀) getah patah tulang (*Euphorbia tirucalli* L.) yang menyebabkan kematian larva instar III nyamuk *Aedes aegypti* L., (3) berapakah masa letal (LT₅₀) larva instar III nyamuk *Aedes aegypti* L. karena pengaruh getah patah tulang (*Euphorbia tirucalli* L.). Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan rancangan acak lengkap, dan menggunakan dua uji yaitu, uji pendahuluan dan uji hayati. Pada uji sesungguhnya konsentrasi yang digunakan adalah 250 ppm, 500 ppm, 1000 ppm, 1500 ppm, 2000 ppm, dan 1 kontrol. Masing-masing perlakuan dilakukan dengan 3 replikasi. Untuk mengetahui LC₉₀ digunakan analisis probit, sedangkan untuk mengetahui adanya korelasi antara konsentrasi getah patah tulang (*Euphorbia tirucalli* L.) dengan kematian larva nyamuk *Aedes aegypti* L. digunakan program SPSS dan dianalisis dengan one sample KS Annova one way. Hasil yang diperoleh, yaitu (1) ada pengaruh peningkatan konsentrasi getah patah tulang (*Euphorbia tirucalli* L.) terhadap angka kematian larva instar III *Aedes aegypti* L., (2) konsentrasi letal 90% (LC₉₀) getah tanaman patah tulang (*Euphorbia tirucalli* L.) yang menyebabkan kematian larva instar III *Aedes aegypti* L. adalah 1908,81160 ppm, (3) masa letal 50% (LT₅₀) getah tanaman patah tulang (*Euphorbia tirucalli* L.) yang menyebabkan kematian larva instar III *Aedes aegypti* L. adalah 19 jam setelah perlakuan.

Kata kunci: *Biolarvasida, getah patah tulang, toksisitas*

ABSTRACT

Aims of the research were: (1) knowing influenced between concentration of milk bush sap (*Euphorbia tirucalli* L.) with mortality rate of *Aedes aegypti* L's instar larva III (2) knowing larvacide toxicity (LC₉₀) of milk bush sap (*Euphorbia tirucalli* L.) which caused mortality of *Aedes aegypti* L's instar larva III, (3) knowing lethal time (LT₅₀) *Aedes aegypti* L's instar larva III as influence of milk bush sap (*Euphorbia tirucalli* L.). This research used complete random design of experimental method and two tests which consisted of preface test and biological test. Concentrations which were used were 250 ppm, 500 ppm, 1000 ppm, 1500 ppm, 2000 ppm and a control. Each concentration was done three times of replication. Probit analysis was used to know LC₉₀. One sample KS Annova one way of SPSS analysis was used to know correlation between concentration of milk bush sap (*Euphorbia tirucalli* L.) with mortality rate of *Aedes aegypti* L's instar larva III. The results showed that (1) increase of milk bush sap's concentration influenced (*Euphorbia tirucalli* L.) mortality of *Aedes aegypti* L's instar larva III, (2) lethal concentration 90% (LC₉₀) was 1908,81160 ppm, (3) lethal time (LT₅₀) of milk bush sap (*Euphorbia tirucalli* L.) which caused mortality of *Aedes aegypti* L's instar larva III was 19th hour after treatments.

Keywords : *biolarvacide, milk bush sap, toxicity*