

## ABSTRAK

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya  
Program Studi Sanitasi Program Diploma III Kampus Magetan  
Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Tugas Akhir, Juli 2024

Sindy Ingg Kasetyowati

### **PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK DAUN SIRIH (*Piper batle linn*) SEBAGAI MORTALITAS LARVA *Culex sp***

(xiv halaman + 44 halaman isi + 6 tabel + 6 gambar + 4 lampiran)

Nyamuk perlu diwaspadai karena merupakan salah satu binatang pengganggu yang berpotensi menjadi penyakit sekaligus ancaman bagi kehidupan manusia sehari-hari. Pencegahan yang paling umum dilakukan dengan cara menggunakan larvasida kimiawi. Larvasida kimia dapat mengakibatkan resistensi, alternatif lain dengan cara memanfaatkan tumbuh-tumbuhan yang berasal dari alam salah satunya menggunakan daun sirih (*Piper batle linn*) yang mengandung alkaloid, saponin, tanin dan flavonoid. Penelitian untuk mengetahui pengaruh konsentrasi 15%, 20%, dan 25% dengan menggunakan ekstrak daun sirih (*Piper batle linn*) sebagai mortalitas terhadap larva *Culex sp*.

Penelitian ini di laboratorium entomologi Program D-III Sanitasi Kampus Magetan secara eksperimen dengan 10 kali replikasi setiap perlakuan berisi 25 ekor larva *Culex sp* instar III dengan 3 kelompok perlakuan yaitu ekstrak daun sirih (*Piper batle linn*) dengan konsentrasi 15%, 20%, 25% dan control.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat kematian larva *Culex sp* konsentrasi 15%, 20%, dan 25% sebesar 100% dan ada perbedaan waktu pada kematian larva *Culex sp* selama 24 jam. Ada pengaruh yang signifikan antar (konsentrasi) ekstrak daun sirih (*Piper batle linn*) terhadap kematian larva *Culex sp*. Bisa digunakan untuk larvasida alami.

**Kata Kunci :** Ekstrak daun sirih (*Piper batle linn*), Larva *Culex sp*.