

POTENSI INFUSA DAUN GINSENG JAWA (*Talinum paniculatum*
(Jacq.) Gaertn) SEBAGAI BIOINSEKTISIDA TERHADAP
KEMATIAN NYAMUK *Aedes aegypti* DENGAN METODE
VAPORASI

Mayke Putri Arinda¹, Ngadino², Irwan Sulistio³

Kementerian Kesehatan RI
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya
Program Studi Sanitasi Lingkungan Program Sarjana Terapan
Jurusan Kesehatan Lingkungan
Email: maykeputriar@gmail.com

ABSTRAK

DBD masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor utama dalam penyebaran penyakit DBD. Penggunaan insektisida sintetik dapat menyebabkan nyamuk menjadi resisten. Daun ginseng jawa memiliki kandungan bahan aktif seperti flavonoid, saponin, tanin, dan alkaloid yang dapat digunakan sebagai bioinsektisida. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi infusa daun ginseng jawa sebagai bioinsektisida nyamuk *Aedes aegypti* dengan metode vaporasi.

Jenis penelitian ini yaitu eksperimen murni dengan desain penelitian *post test only control group design*. Obyek penelitian ini adalah nyamuk *Aedes aegypti* sebanyak 600 ekor yang dipaparkan dengan infusa daun ginseng jawa selama 20 menit lalu diamati jumlah kematian nyamuk 24 jam setelah pemaparan. Variasi konsentrasi yang digunakan yaitu 5%, 10%, 15%, dan kontrol dengan 6 kali replikasi. Analisis data menggunakan uji *One Way Anova*, *Independent Sample T-Test*, dan uji Probit.

Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi 15% memiliki jumlah rata-rata kematian nyamuk tertinggi dengan persentase 60%. Suhu dan kelembaban ruang uji berada pada rentang optimum yaitu 28,7°C dan 71,5%. Hasil uji *One Way Anova* menunjukkan ada perbedaan jumlah kematian nyamuk *Aedes aegypti* pada variasi konsentrasi infusa daun ginseng jawa. Hasil uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan ada perbedaan potensi antara kontrol dengan kelompok perlakuan. Hasil analisis probit menunjukkan nilai LC_{50} pada infusa daun ginseng jawa sebesar 12,015%.

Kesimpulan dari penelitian ini infusa daun ginseng jawa memiliki potensi sebagai bioinsektisida dalam membunuh nyamuk *Aedes aegypti* dengan metode vaporasi. Penelitian selanjutnya disarankan untuk meningkatkan konsentrasi sehingga lebih efektif dalam membunuh nyamuk *Aedes aegypti*.

Kata kunci : *Infusa, ginseng jawa, bioinsektisida, Aedes aegypti, vaporasi*