

**DAYA BUNUH ANTI NYAMUK BAKAR DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum*) PADA NYAMUK *Aedes aegypti* (Studi Pengaruh Konsentrasi Terhadap Kematian Nyamuk Tahun 2022)**  
Imelynia Pratiwi Suhari<sup>1</sup>, Suprijandani<sup>2</sup>, Marlik<sup>3</sup>

Kementerian Kesehatan RI  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya  
Program Studi Sanitasi Lingkungan Program Sarjana Terapan  
Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Email: [imelyniapратиwi@gmail.com](mailto:imelyniapратиwi@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penyakit DBD ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Penularan penyakit ini dapat dicegah salah satunya menggunakan anti nyamuk bakar. Kandungan bahan aktif kimia pada anti nyamuk bakar dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Daun kemangi (*Ocimum basilicum*) memiliki kandungan bahan aktif flavonoid, saponin, tanin dan minyak atsiri yang mampu menjadi insektisida alami. Pemanfaatan serbuk daun kemangi aplikatif diterapkan dimasyarakat daripada pembuatan ekstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya bunuh anti nyamuk bakar berbahan dasar serbuk daun kemangi pada nyamuk *Aedes aegypti*.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni dengan *posttest only with control group design*. Objek penelitian menggunakan nyamuk *Aedes aegypti* berumur 2-5. Jumlah nyamuk yang digunakan tiap perlakuan sebanyak 25 ekor. Kelompok perlakuan akan dipaparkan dengan variasi konsentrasi anti nyamuk bakar serbuk daun kemangi 50%, 60% dan 70% dengan 6 kali replikasi selama 20 menit dan diamati jumlah kematian nyamuk 24 jam setelah pemaparan. Analisis data menggunakan uji probit dan *One Way Anova*.

Kualitas mutu anti nyamuk bakar serbuk daun kemangi (*Ocimum basilicum*) memenuhi standart SNI 06-3566-1994. Konsentrasi 70% paling banyak mematikan nyamuk *Aedes aegypti* dengan rerata 60%. Hasil uji *One Way Anova* menunjukkan bahwa terdapat minimal satu konsentrasi anti nyamuk bakar serbuk daun kemangi (*Ocimum basilicum*) yang memiliki daya bunuh nyamuk *Aedes aegypti* lebih tinggi.. Hasil uji probit menunjukkan nilai  $LC_{50}$  sebesar 61,763%.

Kesimpulan penelitian adalah anti nyamuk bakar serbuk daun kemangi baru memiliki kemampuan membunuh nyamuk uji namun belum efektif dalam membunuh nyamuk uji. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkombinasikan serbuk daun kemangi dengan tumbuhan lain agar efektif membunuh nyamuk *Aedes aegypti*.

**Kata Kunci** : Anti nyamuk bakar, *Ocimum basilicum*, *Aedes aegypti*