

## Abstrak

**Latar belakang :** Penggunaan bahan kimia sebagai larvasida telah menimbulkan resistensi, masalah kesetahan, dan masalah lingkungan. Ekstrak daun jeruk purut (*Citrus hystrix*) sebagai biolarvasida *Aedes aegypti* dapat digunakan sebagai alternatif larvasida. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan efektifitas ekstrak daun jeruk purut (*Citrus hystrix*) dan temefos terhadap kematian larva *Aedes aegypti*. **Metode :** Penelitian ini menggunakan desain *true experiment post test with control grup design* dengan besar sampel 500 sampel dalam 5 kali pengulangan. **Hasil :** Hasil penelitian pada konsentrasi ekstrak daun jeruk purut 750 ppm didapati kematian larva 33% dengan  $p = 0,008$ , konsentrasi 1000 ppm 63% dengan  $p = 0,008$ , dan 1250 ppm 93% dengan  $p = 0,841$ . Nilai  $p$  value  $< 0,05$  ada perbedaan dan  $p$  value  $> 0,05$  tidak ada perbedaan. **Kesimpulan :** Kematian larva tertinggi dijumpai pada konsentrasi 1250 ppm sebesar 93%.

**Kata kunci :** Larvasida, Ekstrak daun jeruk purut (*Citrus hystrix*), Demam berdarah dengue, *Aedes aegypti*.

## Abstrak

**Background :** The use chemicals as larvicidal may causing resistance, health problem, and environment problem. Leaf extracts of *Citrus hystrix* as biolarvicidal against *Aedes aegypti* larvae can be used as an alternative larvicidal. The general objective of this research was to compare the effectiveness of extracts of basil *Citrus hystrix* and temefos against *Aedes aegypti* larvae mortality. **Methods :** This research used *a true experiment design post test with control group design* with a simple size 500 sample in five repetitions. **Result :** The concentration of 750 ppm extract basil leaves were found larvae mortality 33%,  $p = 0,008$ , a concentration of 1000 ppm 63%,  $p = 0,008$ , and 1250 ppm 93%,  $p = 0,841$ . A  $p$  value  $< 0,05$  was a difference and  $p$  value  $> 0,05$  no difference. **Conclusions :** Mortality of larvae found in the highest concentration of 1250 ppm at 93%.

**Keywords :** larvicide, extract basil (*Citrus hystrix*), dengue fever, *Aedes aegypti*