

INTISARI

Usaha untuk mencari larvasida *Aedes aegypti* alternatif berbahan dasar herbal sangat penting karena dampak penggunaan larvasida kimia menyebabkan adanya bahaya resistensi terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti*. Adas (*Foeniculum vulgare*) merupakan tanaman herba tahunan yang banyak manfaatnya termasuk sebagai larvasida, Bahan aktif yang memiliki aktivitas kuat sebagai larvasida *Aedes aegypti* adalah *trans*-anethole (68-75%), estragole (7-8%), limonene (6-7%). Penulis berkeinginan untuk menguji efek minyak atsiri biji adas terhadap kematian larva *Aedes aegypti* mengingat kandungan *trans*-anethole pada biji tanaman adas lebih banyak dibanding dalam tunas daunnya.

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian experimental laboratorium dengan menggunakan rancangan penelitian *post-test control group design*. Subjek dalam penelitian ini adalah larva *Aedes aegypti* instar III didapat dari hasil pengembangan dan pembiakan oleh Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit (B2P2VRP) Salatiga, Jawa Tengah. Sampel penelitian diambil dengan metode non-probability random sampling sebanyak 525 ekor larva larva instar III *Aedes aegypti*. Dibagi dalam uji pendahuluan dengan rentang konsentrasi yang luas sebanyak 175 ekor dalam 7 kelompok dengan kontrol negatif kemudian di kerucutkan sebagai uji akhir sebanyak 350 ekor dalam 7 kelompok dengan kontrol negatif dan di replikasi sebanyak 2 kali.

Hasil uji R^2 didapatkan nilai $R^2=0,8751$ maka minyak atsiri biji tanaman berpengaruh terhadap kematian larva *Aedes aegypti* dan hasil uji probit regresi linear dengan hasil $LC_{50}=62,34$ ppm dan termasuk dalam kategori larvasida aktif.

Disimpulkan bahwa minyak atsiri biji tanaman adas (*Foeniculum vulgare*) memiliki efek terhadap kematian larva *Aedes Aegypti*.

Kata kunci : Minyak atsiri, tanaman adas (*Foeniculum vulgare*), *Aedes Aegypti*.