

**EFEKTIVITAS BIOLARVASIDA EKSTRAK ETANOL LIMBAH  
PENYULINGAN MINYAK AKAR WANGI (*Vetiveria zizanooides*)  
TERHADAP LARVA NYAMUK *Aedes aegypti*, *Culex sp.*, dan *Anopheles  
sundaicus***

**Ratnaningsih Eko\***, S Asep Kadarohman, Siti Aisyah, Gebi Dwiyantri, dan Lela Lailatul K.  
*Jurusan Kimia FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung*  
*\*ratnaeksa @ yahoo.com*

**ABSTRAK**

Efektivitas biolarvasida terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti*, *Culex sp.*, dan *Anopheles sunaicus*, skrining fitokimia, dan analisis senyawa kimia dengan GC-MS (*Gas Chromatography Mass Spectrometry*) dari ekstrak etanol limbah penyulingan minyak akar wangi (*Vetiveria zizanooides*) telah dilakukan. Uji toksisitas biolarvasida dilakukan terhadap larva instar 3-4 dengan variasi konsentrasi (500, 1000, 2000, 3000, dan 4000 ppm) selama 24 jam pengamatan. Persentase kematian rata-rata larva pada konsentrasi 1000 ppm untuk spesies *Aedes aegypti*, *Culex sp.*, dan *Anopheles sunaicus* berturut-turut sebesar 56, 50, dan 100% dengan nilai  $LC_{50}$  1373,6; 7095,4; dan 482,7 ppm.  $LT_{50}$  pada konsentrasi 4000 ppm untuk spesies *Aedes aegypti*, *Culex sp.*, dan *Anopheles sunaicus* adalah 353,3; 1351,6; dan 168,4 menit. Hasil skrining fitokimia menunjukkan adanya terpenoid, flavonoid, dan saponin pada ekstrak sampel, sedangkan hasil analisis GC-MS diketahui bahwa pada ekstrak etanol limbah penyulingan minyak akar wangi terdapat 10 komponen dengan komponen utama asam isokhusenik.

**Kata kunci:** *Vetiveria zizanooides*, Biolarvasida, *Aedes aegypti*, *Culex sp.*, *Anopheles sunaicus*