

UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK BAKTERI SIMBION KARANG LUNAK *Sarcophyton* sp. SEBAGAI BIOLARVASIDA PADA LARVA LALAT RUMAH (*Musca domestica*)

IRA TITAH SRI RAHAYU -- E2A009154
(2013 - Skripsi)

Lalat merupakan salah satu serangga yang termasuk dalam ordo *Diptera*, yang berperan sebagai vektor mekanik, penyakit pada manusia. Salah satu cara pengendalian lalat yang dapat dilakukan adalah memutus mata rantai penularan dengan menggunakan insektisida/biolarvasida. Penggunaan insektisida secara terus menerus menimbulkan masalah baru, seperti pencemaran lingkungan dan resistensi vektor sehingga dicari alternatif lain dengan mengembangkan insektisida alamiah yang relatif aman dan ramah lingkungan. *Sarcophyton* sp. merupakan salah satu jenis karang lunak yang mempunyai kandungan bioaktif diantaranya adalah alkaloid, flavonoid dan steroid. Kandungan bioaktif yang terdapat pada *Sarcophyton* sp. dapat digunakan sebagai antioksidan dan biolarvasida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak bakteri simbion karang lunak *Sarcophyton* sp. terhadap angka kematian larva lalat rumah (*Musca domestica*). Ekstrak bakteri simbion karang lunak *Sarcophyton* sp. dimaserasi dengan menggunakan methanol. Dalam penelitian ini dilakukan 7 perlakuan (30%, 40%, 50%, 60%, 70% dan dua kelompok kontrol). Masing-masing perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali. Untuk setiap pengulangan digunakan 20 ekor larva lalat rumah (*Musca domestica*) instar II. Metode yang digunakan adalah explanatory laboratories. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tertinggi kematian larva lalat rumah (*Musca domestica*) terdapat pada konsentrasi 70% dengan kematian 19,5 ekor, nilai LC50 terdapat pada konsentrasi 45% dan LC90 pada konsentrasi 66%. Berdasarkan hasil uji analisis statistik *ANOVA* terdapat perbedaan anatara kelompok kontrol dan perlakuan dengan nilai $p < 0,05$ ($p = 0,000$). Berdasarkan pengujian maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan efektivitas pada berbagai konsentrasi ekstrak bakteri simbion karang lunak *Sarcophyton* sp.. Diharapkan ada penelitian lebih lanjut untuk mengetahui besar kandungan senyawa bioaktif yang terdapat pada ekstrak bakteri simbion karang lunak *Sarcophyton* sp.

Kata Kunci: *Musca domestica*, Biolarvasida, *Sarcophyton* sp.