

RINGKASAN

Pemanfaatan Ekstrak N-heksan Biji Nyamplung (*Calophyllum inophyllum*L.) Sebagai Biolarvasida Lalat Rumah (*Musca domestica*)(Skripsi oleh Dodi irawan di bawah bimbingan Ibu Ade Yulia S.TP.,M. Sc dan Bapak Jauhar Khabibi, S.Hut., M.Si).

Nyamplung (*Calophyllum inophyllum* L) adalah jenis tanaman yang banyak tumbuh di wilayah pesisir pantai. Tanaman nyamplung tersebar secara luas di berbagai pulau di Indonesia mulai dari barat sampai ke bagian timur Indonesia (Bustomi *et al.*, 2008). Biji nyamplung memiliki beberapa manfaat diantaranya sebagai penghambat pertumbuhan larva *Culex quinquefasciatus*, sebagai senyawa antimikroba dan agen toksik. Selama ini lalat rumah diberantas hanya menggunakan bahan kimiawi sintesis. Upaya pengendalian dan pemberantasan lalat rumah tersebut dapat dilakukan dengan penggunaan insektisida berbahan alami. Bahan yang bersifat ramah lingkungan serta diduga memiliki kemampuan biolarvasida dapat digunakan sebagai toksisitas biolarvasida lalat rumah. Berdasarkan uraian diatas biji nyamplung memiliki efek toksik terhadap larva lalat rumah. Tujuan dari penelitian ini ialah Menganalisis perbedaan konsentrasi ekstrak N-heksan biji nyamplung (*Calophyllum inophyllum*L) terhadap mortalitas larvasida lalat rumah (*Musca domestica*) dan Menganalisis kandungan senyawa kimia ekstrak N-heksan biji nyamplung (*Calophyllum inophyllum* L).

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Hasil Hutan, Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian, Universitas Jambi dan Laboratorium Fakultas Teknologi Pertanian, dan pengujian GC-MS dilakukan di Laboratorium Terpadu Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu konsentrasi larutan ekstrak ke larva lalat rumah yaitu 0%, 2,5%, 5%, 10% dan 20% masing-masingnya terdiri dari 5 kali ulangan. Parameter yang diamati ialah kadar ekstrak, rendemen ekstrak, kadar air bahan, uji organoleptik (bau dan warna), mortalitas larva dan eklosi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar air biji nyamplung sebesar 4,09 %, Rendemen ekstrak biji nyamplung yang diperoleh sebesar 35%, Kadar ekstrak yang diperoleh sebesar 91,33%. Uji organoleptik menghasilkan warna ekstrak biji nyamplung kuning kehijauan dan bauekstrak tidak menyengat dan tidak memiliki bau yang khas. Uji toksisitas ekstrak biji nyaplung *C. inophyllum* L terhadap persentase kematian larva lalar tumah *Musca domestica* menunjukkan bahwa parameter yang diamati memiliki pengaruh berbeda nyata untuk beberapa konsentrasi. Hasil persentasi eklosi pupa menunjukkan semua parameter yang diujikan berbeda nyata.