

ABSTRAK

EFEK EKSTRAK METANOL SERBUK DAUN GAMAL (*Gliricidia sepium*) KULTIVAR LAMPUNG UTARA TERHADAP SEMUT YANG BERSIMBIOSIS DENGAN KUTU PUTIH PADA TANAMAN PEPAYA

Oleh

Desi Erda Syantia

Telah dilakukan penelitian mengenai efek ekstrak metanol serbuk daun gamal (*Gliricidia sepium*) Kultivar Lampung Utara terhadap semut yang bersimbiosis dengan kutu putih pada tanaman pepaya. Penelitian ini dilakukan dari bulan Desember 2018 – Januari 2019 di Laboratorium Zoologi FMIPA Unila. Semut diperoleh dari Jalan Cengkeh Gedong Meneng Bandar Lampung. Perlakuan yang digunakan adalah insektisida nabati (ekstrak metanol serbuk daun gamal kultivar Lampung Utara konsentrasi 0,037% nilai $LC_{50,72 \text{ jam}}$) dan insektisida sintetik (Regent SC 50) 0,1/200 ml aquades. Data yang diamati berupa data mortalitas dari 3 perlakuan (insektisida nabati, insektisida sintetik, dan kontrol). Pengamatan mortalitas dilakukan 1, 3, 6, 12, 24, dan 48 jam setelah perlakuan dengan 3 kali pengulangan. Selain itu, pada penelitian ini diamati perilaku semut dengan empat perlakuan (kontrol, nasi tanpa insektisida, nasi dengan insektisida nabati, dan nasi dengan insektisida sintetik). Pengamatan perilaku dilakukan selama 12 jam (pukul 08.00 – 19.00 WIB) setiap 30 menit sekali dengan 10 kali ulangan. Data mortalitas dianalisis dengan ANARA jika terjadi perbedaan dilakukan uji lanjut dengan BNT 5% program SPSS versi 18.0, kemudian perilaku semut diamati dan dianalisis secara deskriptif. Hasil pengamatan mortalitas semut menunjukkan adanya perbedaan nyata antara perlakuan ($p < 0,05$) dengan hasil uji lanjut BNT pada taraf 5%. Rata-rata mortalitas semut yang diberi perlakuan insektisida nabati lebih rendah dibandingkan dengan insektisida sintetik, sedangkan hasil pengamatan perilaku menunjukkan bahwa semut menjauhi insektisida. Pada kedua pengamatan menunjukkan adanya efek pemberian ekstrak metanol serbuk daun gamal terhadap semut pada tanaman pepaya.

Kata kunci : daun gamal, semut, insketisida