

## ABSTRAK

### UJI TOKSISITAS DAUN SIRIH HUTAN (*Piper aduncum* L.) TERHADAP HAMA ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura* F.) DI LABORATORIUM

Oleh

**Malini A.V. Hutajulu**

Ulat grayak (*Spodoptera litura*) adalah salah satu jenis hama pemakan daun yang dapat menyebabkan kerusakan berat pada tanaman dan sulit dikendalikan. Penggunaan insektisida sintetik yang intensif dapat menimbulkan berbagai dampak negatif pada lingkungan dan kesehatan manusia. Salah satu cara lain pengendalian yang ramah lingkungan adalah penggunaan insektisida nabati yaitu dengan menggunakan daun sirih hutan (*Piper aduncum* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun sirih hutan (*P. aduncum*) terhadap perkembangan hama *S. litura* dan mengetahui daya bunuh (*Median Lethal Concentration*) ekstrak daun sirih hutan (*P. aduncum*) terhadap larva ulat grayak (*S. litura*). Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga Agustus 2022 di Laboratorium Ilmu Hama Tumbuhan dan Laboratorium Bioteknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian disusun dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK), yang terdiri dari 6 perlakuan dan 3 ulangan dengan 10 ekor larva tiap ulangannya. Data dianalisis dengan sidik ragam (ANARA) pada taraf 5% dan dilanjutkan pengujian Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daun sirih hutan (*P. aduncum*) dengan masing-masing konsentrasi mampu menghambat mortalitas 50% dimulai dari 7 HSA hingga 10 HSA. Ekstraksi daun sirih hutan (*P. aduncum*) mampu menghambat perkembangan *S. litura* dan menghambat terbentuknya pupa abnormal dan imago abnormal. Daya bunuh LC<sub>50</sub> terhadap mortalitas larva ulat grayak (*S. litura*) tertinggi pada 7 HSA yaitu 0,48%.

**Kata Kunci:** Insektisida nabati, *Piper aduncum* L., *Spodoptera litura* F., Mortalitas, Penghambatan aktivitas makan.