

ABSTRAK

Lovelia, N. 2024. *Pengaruh Ekstrak Biji Pinang (Areca catechu L.) Terhadap Kelimpahan Hama Ulat Grayak (Spodoptera liturra F.) Pada Pakcoy (Brassica rapa L.) Sebagai Materi Praktikum Entomologi*: Skripsi prodi pendidikan biologi, jurusan matematika dan ilmu pengetahuan alam, FKIP, Universitas Jambi, pembimbing (I) Prof. Dr. Dra. Asni Johari, M.Si, pembimbing (II) Dra. Muswita, M.Si.

Kata Kunci : Ekstrak biji pinang, Kelimpahan, Ulat grayak

Ulat grayak (*Spodoptera liturra* F.) merupakan ulat pemakan segala jenis tanaman, serangga ulat ini dapat memusnahkan tanaman dalam waktu satu malam hal ini dikarenakan ulat grayak aktif pada malam hari dan menyerang tanaman secara secara bergerombol. Ulat grayak menyerang tumbuhan dalam fase vegetatif dengan memakan tanaman muda, sehingga hanya menyisakan tulang daun. Jika insektisida sintetik digunakan secara terus menerus dapat mengakibatkan dampak negatif pada lingkungan dan kesehatan manusia yang mengonsumsi sayuran yang terkena insektisida tersebut. Biji pinang mengandung senyawa *fenolik* dalam jumlah yang relative tinggi yang bersifat racun dan *proantosianidin* yang dapat menghambat makan serangga dan bersifat toksik. Penelitian ini dilakukan di lahan pertanian milik bapak Saryono salah satu Petani di paal Merah Kota Jambi. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode total counts yaitu dengan menghitung semua ulat grayak yang ditemukan pada tanaman sampel secara langsung pada lokasi penelitian. Parameter lingkungan yang diukur berupa suhu dan kelembaban. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Analisi Of Varian* (ANOVA) dilanjutkan dengan uji *Duncan multiple range test* (DMRT). Hasil yang didapatkan memiliki perbedaan rata-rata kelimpahan ulat grayak pada masing-masing konsentrasi setelah perlakuan ($p_1=40$, $p_2=32$, $p_3=17$, $p_4=16$, $p_5=11$, $p_6=9$). Pada perlakuan kontrol (p_1) berbeda nyata dengan perlakuan (p_6) pada taraf signifikansi 5% sehingga H_1 diterima. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan ekstrak biji pinang dapat dijadikan sebagai upaya pengendalian hama ulat grayak oleh petani dan menambah informasi ilmiah yang dapat dimanfaatkan sebagai materi praktikum entomologi.