

## ABSTRAK

**Dhiya Aini Ulhaq. 2023. Pengaruh Pemberian Pestisida Nabati Ekstrak Daun Jarak Cina (*Jatropha multifida*) Terhadap Hama Ulat Grayak (*Spodoptera litura*) Pada Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa*). Dibawah bimbingan Ahmad Taofik dan Efrin Firmansyah.**

Pakcoy (*Brassica rapa*) merupakan komoditi sayuran yang memiliki potensi untuk dikembangkan seiring dengan meningkatnya permintaan konsumen. Ulat grayak (*Spodoptera litura*) adalah salah satu hama yang menyerang tanaman pakcoy dengan menimbulkan gejala daun berlubang, sobek, dan terpotong-potong. Pestisida sintetik mampu membunuh hama dengan cepat, namun penggunaan yang melebihi dosis dalam jangka waktu yang lama dapat membahayakan lingkungan dan manusia. Pemanfaatan pestisida nabati merupakan alternatif pengendalian yang lebih ramah lingkungan karena dibuat secara alami dari tumbuhan. Tanaman jarak Cina (*Jatropha multifida*) mengandung senyawa metabolit sekunder yang dapat digunakan sebagai pestisida nabati. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun jarak Cina dan konsentrasi yang paling efektif dalam mengendalikan ulat grayak. Metode penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) untuk uji *in vitro* yang terdiri dari 6 perlakuan dengan 4 ulangan dan Rancangan Acak Kelompok (RAK) untuk uji *in vivo* yang terdiri dari 6 perlakuan dengan 4 ulangan. Berdasarkan hasil penelitian, konsentrasi ekstrak daun jarak Cina yang paling efektif dan efisien terhadap mortalitas *Spodoptera litura* secara *in vivo* terdapat pada perlakuan 20.000 ppm.

Kata Kunci: Jarak Cina, Pakcoy, Ulat Grayak

