

ABSTRAK

Lelis Dinul Zakiah. 2021. Pengaruh Konsentrasi Minyak Atsiri Serai Wangi (*Cymbopogon winterianus*) Untuk Mengendalikan Ulat Grayak Pada Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica rapa* L). Di bawah bimbingan Adjat Sudrajat dan Ahmad Taofik.

Tanaman pakcoy merupakan jenis tanaman sawi-sawian yang mempunyai prospek bagus untuk dibudidayakan. Produksi tanaman sawi pakcoy dapat mengalami penurunan produksi karena kerusakan yang diakibatkan ulat grayak. Pengendalian yang umumnya dilakukan saat ini yaitu penggunaan pestisida kimia yang dinilai praktis, efektif dan efisien namun mempunyai dampak yang tak ramah lingkungan. Alternatif lain dalam pengendalian ulat grayak yang praktis dan lebih ramah lingkungan yaitu penggunaan pestisida nabati minyak serai wangi sebagai racun kontak. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2021 sampai bulan Juli 2021 di kebun percobaan Ciparanje Universitas Padjajaran, Hegarmanah, Kabupaten Sumedang. Menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pada uji *in vitro* dan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pada uji *in vivo*. Pada uji *in vitro* dan uji *in vivo* terdapat 5 taraf perlakuan dengan 5 ulangan. Berdasarkan hasil uji *in vitro* minyak atsiri serai wangi memberikan pengaruh terhadap mortalitas ulat grayak, tingkah laku dan morfologi ulat grayak. Perlakuan yang paling efektif pada uji *in vitro* yaitu konsentrasi 1,5%. Hasil dari uji *in vivo* menunjukkan bahwa minyak atsiri serai wangi memberikan pengaruh terhadap mortalitas total larva, intensitas kerusakan, pertumbuhan dan hasil tanaman. Perlakuan yang paling efektif pada uji *in vivo* yaitu konsentrasi 0,75%.

Kata kunci: Minyak atsiri, Sawi pakcoy, Serai wangi, Ulat grayak.

