

ABSTRAK

Salma Rahmatun Nisa. 2022. Keefektifan Ekstrak Daun Kipahit (*Tithonia diversifolia*) Dalam Mengendalikan Hama Ulat Grayak (*Spodoptera litura*) Pada Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* var. Winsa TF CKL 09). Dibawah Bimbingan Ahmad Taofik dan Efrin Firmansyah.

Tanaman kailan merupakan tanaman jenis sayuran daun yang termasuk kedalam famili *Brassicaceae* yang berasal dari negeri China. Kailan kurang diketahui oleh masyarakat, namun dalam sebagian kelompok masyarakat kailan menjadi sayuran yang diminati. Produktivitas tanaman kailan dapat terganggu akibat serangan hama ulat grayak (*Spodoptera litura*) sehingga dapat menurunkan pertumbuhan dan hasil tanaman kailan. Dalam pengendaliannya petani masih menggunakan pestisida kimia sintesis yang dapat menimbulkan beberapa dampak negatif, maka diperlukan alternatif pengendalian yang ramah lingkungan salah satunya ekstrak daun kipahit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Keefektifan ekstrak daun kipahit dalam mengendalikan hama *S.litura* pada tanaman kailan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan juli hingga September bertempat di Laboratorium Solahudin Sanusi untuk *in vitro*. Untuk uji lapangan *in vivo* dilaksanakan di *Screenhouse* yang terletak di Kp. Babakan Cipari Desa Sukarasa Kecamatan Pangatikan Kabupaten Garut dengan metode Rancangan Acak Lengkap non faktorial yang terdiri dari lima perlakuan dengan lima kali ulangan yang terdiri dari perlakuan kontrol, ekstrak daun kipahit 7% (P1), 14% (P2), 21% (P3) dan 28% (P4). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun kipahit berpengaruh nyata terhadap parameter mortalitas larva, intensitas serangan, penghambatan makan, tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, bobot basah dan bobot kering tanaman. perlakuan konsentrasi 7% (P1) merupakan perlakuan yang berpengaruh pada setiap parameter pengamatan dan dinilai mampu mengendalikan *S.litura* sehingga dapat mempertahankan pertumbuhan dan hasil tanaman kailan.

Kata Kunci : Kailan, Ekstrak Daun Kipahit, *Spodoptera litura*