

INTISARI

Sawi hijau (*Brassica juncea* L.) merupakan komoditas sayuran yang banyak digemari oleh berbagai kalangan masyarakat di Indonesia, namun produktivitas mengalami penurunan karena adanya serangan ulat grayak (*Spodoptera litura* F). Pengendalian ulat grayak menggunakan pestisida sintetis banyak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan sehingga perlu adanya alternatif untuk mengendalikan serangan ulat grayak yang tidak mencemari lingkungan yaitu menggunakan pestisida organik dari tanaman salah satunya daun ketapang. Tujuan dari penelitian untuk mendapatkan konsentrasi ekstrak daun ketapang yang paling efektif untuk mengendalikan ulat grayak dan mengetahui pengaruh ekstrak daun ketapang terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai April 2018 di Laboratorium Proteksi dan *Greenhouse* Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan rancangan perlakuan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan tiga ulangan dan dilakukan menggunakan dua tahapan di laboratorium dan di lapangan. Perlakuan yang diujikan adalah konsentrasi ekstrak daun ketapang 3%, 6% dan 9% ditambah pestisida Deltametrin dan tanpa perlakuan (kontrol) sebagai pembanding. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pestisida ekstrak daun ketapang 6% paling efektif untuk mengendalikan ulat grayak pada tanaman sawi. Ekstrak daun ketapang juga tidak mempengaruhi pertumbuhan tanaman sawi.

Kata kunci: *Spodoptera litura* F., *Brassica juncea* L., pestisida organik, daun ketapang.

ABSTRACT

Green mustard (Brassica juncea L.) is one of favorite vegetable commodity in Indonesia, however, productivity has been decreased due to attack of armyworm (Spodoptera litura F). The control of armyworm using synthetic pesticides has a lot of negative impacts on the environment, so it needs an alternative to control armyworms using organic pesticides from plants extract, such as ketapang leaves. The purpose of the study was to obtain the most effective concentration of ketapang leaf extract to control armyworm and to determine the effect of ketapang leaf extract on the growth of mustard green plants. This research was conducted from January to April 2018 at the Plant Protection Laboratory and Greenhouse of the Faculty of Agriculture, Muhammadiyah University of Yogyakarta. The study used an experimental method with a single factor arranged in a completely randomized design with three replications and carried out using two stages in the laboratory and in the field. The treatment was the concentration of ketapang leaf extract i.e 3%, 6% and 9%, Deltamethrin pesticide and without treatment (control) as a comparison. The results showed that 6% of ketapang leaf extract pesticides were most effective for controlling armyworm on mustard plants. Moreover, ketapang leaf extract also did not affect the growth of mustard plants.

Keywords: Spodoptera litura F., Brassica juncea L., Organic pesticides, Ketapang leaves.