

## ABSTRAK

**Salwa Tri Lutfiah. 2023. Pengaruh Aplikasi Pestisida Nabati Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) Terhadap Serangan Ulat Grayak Pada Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L). Di bawah bimbingan Ahmad Taofik dan Efrin Firmansyah.**

Sawi pagoda (*Brassica narinosa* L) merupakan salah satu komoditas sayuran di Indonesia yang memiliki beragam manfaat. Produksi tanaman sawi pagoda belum maksimal salah satunya akibat kerusakan yang disebabkan oleh hama *Spodoptera litura*. *S. litura* merusak bagian daun tanaman dengan menimbulkan gejala berlubang pada daun. Untuk mengurangi penggunaan pestisida sintetik, pengendalian alternatif untuk *S. litura* yang bisa digunakan yaitu ekstrak mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) sebagai pestisida nabati. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh ekstrak mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) terhadap serangan ulat grayak pada tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L). Penelitian ini dilaksanakan dengan 2 tahap yaitu uji pendahuluan dan uji lapangan, penelitian dilaksanakan pada bulan Juni hingga Agustus 2022 bertempat di Laboratorium terpadu UIN Sunan Gunung Djati Bandung dan di *green house* Balai Pengembangan dan Produksi Benih Perkebunan Jawa Barat. Metode yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap non faktorial, terdiri atas 5 taraf perlakuan (P0 Kontrol P1= 40% P2= 60% P3= 80% P4= 100%). Hasil penelitian pada uji pendahuluan menunjukkan bahwa ekstrak mengkudu berpengaruh terhadap kecepatan kematian, penghambat makanan, dan mortalitas *S. litura* pada uji pendahuluan. Sedangkan pada uji lapangan menunjukkan bahwa pemberian ekstrak mengkudu berpengaruh terhadap intensitas serangan, mortalitas larva, jumlah daun dan bobot brangkasan. Ekstrak mengkudu dengan konsentrasi 100% merupakan perlakuan yang paling efektif.

Kata Kunci: Ekstrak Mengkudu, Sawi pagoda, *Spodoptera litura*



## ABSTRACT

**Salwa Tri Lutfiah. 2023. The Effect of Botanical pesticide from Noni extract (*Morinda citrifolia L.*) Against Armyworm Attack on Pagoda Mustard (*Brassica narinosa L.*). Under the guidance of Ahmad Taofik and Efrin Firmansyah.**

Pagoda mustard (*Brassica narinosa L.*) is one of the vegetable commodities in Indonesia that has various benefits. Pagoda mustard production has not yet reached its maximum, one of which is due to the damage caused by the pest *Spodoptera litura*. *S. litura* destroys the leaves of the plant by causing the symptoms of holes in the leaves. To reduce the use of synthetic pesticides, alternative control for *S. litura* that can be used is noni extract (*Morinda citrifolia L.*) as a vegetable pesticide. The purpose of this study was to determine the effect of noni extract (*Morinda citrifolia L.*) on armyworm attack on mustard greens (*Brassica narinosa L.*). This research was carried out in 2 stages, namely preliminary tests and field tests, the research was carried out from June to August 2022 at the Integrated Laboratory of UIN Sunan Gunung Djati Bandung and in the greenhouse of the West Java Plantation Seed Development and Production Center. The method used is a completely randomized no factorial design, consisting of 5 levels of treatment (P0 Control P1 = 40% P2 = 60% P3 = 80% P4 = 100%). The results of the research in the preliminary test showed that noni extra effect on the rate of death, food inhibition, and mortality of *S. litura* in the preliminary test. While the field test showed that the administration of noni extract affected the intensity of attack, larval mortality, number of leaves and weight of the stover. Noni extract with a concentration of 100% was the most influential treatment.

Keywords: Noni Extract, Pagoda mustard, *Spodoptera litura*

