

ABSTRAK

UJI EFIKASI KONSENTRASI EKSTRAK BUAH MENGGKUDU (*Morinda citrifolia* L.) TERHADAP MORTALITAS HAMA ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura* F.)

Oleh

**Asep Dendi Hadiat
NPM 175001083**

**Dosen Pembimbing :
Yaya Sunarya
Elya Hartini**

Ulat grayak (*Spodoptera litura* F.) telah menjadi hama utama pada tanaman sayuran terutama pada tanaman sawi. Pada tingkat serangan yang berat ulat grayak mampu merusak banyak tanaman sayuran mengakibatkan kegagalan panen. Kerugian yang disebabkan oleh organisme ini bukan hanya turunnya produktivitas tanaman sawi, tetapi juga bertambahnya biaya untuk menanam ulang yang akan mengurangi keuntungan petani. Salah satu alternatif pengendalian yang dapat digunakan adalah memanfaatkan buah mengkudu sebagai pestisida nabati. Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk menguji efektivitas ekstrak buah mengkudu terhadap hama ulat grayak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas ekstrak buah mengkudu dalam mengendalikan ulat grayak. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Setiawaras, Kecamatan Cibalong, Kabupaten Tasikmalaya pada bulan Oktober sampai bulan Desember 2021. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) faktor tunggal yang terdiri dari 6 perlakuan dan 4 kali ulangan. Pengamatan dilakukan setiap 6 jam selama 72 jam. Analisis data dilakukan dengan menggunakan ANOVA dan uji lanjut DMRT. Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi ekstrak buah mengkudu berpengaruh terhadap semua parameter pengamatan utama. Konsentrasi ekstrak buah mengkudu 15% paling efektif terhadap mortalitas hama ulat grayak dengan tingkat efektivitas mencapai 85%. Persentase efikasi ekstrak buah mengkudu tertinggi yaitu 85%, dan kecepatan mortalitas tertinggi yaitu 4,50 ekor/6 jam.

Kata kunci : Buah mengkudu, ulat grayak, pestisida nabati.

ABSTRACT

EFFICIENCY TESTING OF CONCENTRATION OF NONI (*Morinda citrifolia* L.) FRUIT EXTRACT AGAINST MORTALITY OF THE PEST OF GRAY WORN (*Spodoptera litura* F.)

By

**Asep Dendi Hadiat
NPM 175001083**

**Supervisor :
Yaya Sunarya
Elya Hartini**

Armyworm (*Spodoptera litura* F.) has become a major pest on vegetable crops, especially mustard plants. At a severe level of attack armyworms are able to damage many vegetable crops resulting in crop failure. The loss caused by this organism is not only a decrease in the productivity of the mustard plant, but also an increase in the cost of replanting which will reduce farmers' profits. One alternative control that can be used is to use noni fruit as a vegetable pesticide. This research was conducted with the intention of testing the effectiveness of noni fruit extract against armyworm pests. The purpose of this study was to determine the effectiveness of noni fruit extract in controlling armyworms. This research was conducted in Setiawaras Village, Cibalong District, Tasikmalaya Regency from October to December 2021. This study used a single factor completely randomized design (CRD) method consisting of 6 treatments and 4 replications. Observations were made every 6 hours for 72 hours. Data analysis was performed using ANOVA and DMRT follow-up test. The results showed that the concentration of noni fruit extract had an effect on all the main observation parameters. The most effective concentration of noni fruit extract to control armyworm pests was at 15% with an effectiveness level of 85%. The highest percentage of noni fruit extract efficacy was 85%, and the highest mortality rate was 4.50 fish/6 hour.

Keywords : Noni fruit, armyworm, vegetable pesticides.