

## ABSTRAK

**Syifa Aulia Deyanita, 2023, Uji Efektivitas Ekstrak Biji Petai Cina (*Laucaena laucocephala* L.) Sebagai Insektisida Nabati terhadap Mortalitas Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F). Dimbimbing oleh Dr. Yusuf Ibrahim, M.Pd., M.P., dan Gurnita, S.Si., M.P.**

Hama merupakan gangguan secara fisik pada tumbuhan yang dapat mengakibatkan kerugian atau menurunnya hasil panen. Ulat grayak merupakan hama utama yang merusak tanaman karena sifatnya yang polifag, oleh karena itu perlu adanya pengendalian terhadap hama tersebut dengan menggunakan bahan yang mengandung insektisida yang tidak merusak pada komponen yang terkandung pada tumbuhan tersebut. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk melihat efektivitas ekstrak biji petai cina (*Laucaena laucocephala* L.) terhadap mortalitas dari hama ulat grayak. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimen kuantitatif dan desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data utama yang digunakan yaitu rata-rata mortalitas dari ulat grayak tersebut setelah mengalami perlakuan selama 24 jam. Merujuk dari Peraturan Menteri Kesehatan No. 50 Tahun 2017 bahwa Insektisida Nabati dikatakan efektif ketika telah membunuh 80% hama sasaran. Hasil dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa ekstrak biji petai cina (*Laucaena laucocephala* L.) pada P5 dengan rata-rata mortalitas ulat grayak 93,75% dan konsentrasi ekstrak sebesar 1.250 ppm efektif dalam membunuh hama ulat grayak (*Spodoptera litura* F.)

**Kata kunci:** Biji petai cina, Efektivitas, Ulat grayak

## ABSTRACT

**Syifa Aulia Deyanita, 2023, *Effectiveness Test of Chinese Petai Seed Extract (Laucaena laucocephala L.) As a Botanical Insecticide To Mortality of Armyworm (Spodoptera litura F.)*. Supervised by Dr. Yusuf Ibrahim, M.Pd., M.P., and Gurnita, S.Si., M.P.**

*Pests are physical disturbances to plants that can result in losses or decreased crop yields. Armyworms are the main pests that damage plants because of their polyphagous nature, therefore it is necessary to control these pests by using materials containing insecticides that do not damage the components contained in these plants. The purpose of this research was to see the effectiveness of Chinese petai seed extract (Laucaena laucocephala L.) on the mortality of armyworm pests. The method used in this study was a quantitative experiment and the design used in this study was a completely randomized design (CRD). The main data used is the average mortality of the armyworm after being treated for 24 hours. Referring to Regulation of the Minister of Health No. 50 of 2017 that Botanical Insecticides are said to be effective when they have killed 80% of the target pests. The results of the research conducted can be concluded that the seed extract of petai cina (Laucaena laucocephala L.) at P5 with an average mortality of armyworm 93.75% and an extract concentration of 1,250 ppm is effective in killing armyworm pests (Spodoptera litura F.)*

**Keywords:** *Chinese petai seeds, effectiveness, armyworm*

## ABSTRAK

*Syifa Aulia Deyanita, 2023, Uji Éféktivitas Ekstrak Siki Peuteuy Sélong (Laucaena laucocephala L.) Salaku Inséktisida Alami Pikeun Maéhan Hileud Grayak (Spodoptera litura F). Diawasan ku Dr. Yusuf Ibrahim, M.Pd., M.P., jeung Gurnita, S.Si., M.P.*

*Hama nyaéta gangguan fisik pikeun pepelakan anu bisa nyababkeun karugian atawa turunna hasil pepelakan. Hileud grayak mmangrupakeun hama utama anu ngaruksak pepelakan kusabab sifatna polifag, ku kituna hama ieu kedah dikendalikeun ku ngagunakeun bahan anu ngandung inséktisida anu henteu ngaruksak bagean anu aya dina pepelakan ieu. Tujuan tina ieu panalungtikan nyaeta éta pikeun ningali éféktivitas ekstrak siki peteuy selong (Laucaena laucocephala L.) dina paehna hama hileud grayak. Métonde anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta ékspérimén kuantitatif jeung rarancang anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data utama anu digunakeun nyaéta rata-rata paehna hileud grayak sanggeus dilakukeun tindakan salila 24 jam. Ngarujuk kana PERMENKES No.50 Taun 2017 ngajelaskeun insektisida nabati nu efektif nyaeta anu bisa maehkeun 80% hama. Hasil panalungtikan anu dilaksanakeun bisa dicindekkeun yén ekstrak siki peteuy selong (Laucaena laucocephala L.) dina P5 ngahasilkeun rata-rata paehna hileud ngrayak nu lobana 93,75% jeung konsentrasi ekstrak 1.250 ppm éféktif pikeun ngabunuh hama hileud grayak (Spodoptera litura F.)*

**Kata Kunci:** *Efektivitas, Ulat grayak, Siki peteuy selong*