

## ABSTRAK

# **Efikasi Ekstrak Daun Kipahit (*Tithonia diversifolia*) terhadap Pengendalian Ulat Bawang (*Spodoptera exigua* Hubn.) pada Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)**

Oleh

**Erna Pitriani  
175001121**

**Dosen pembimbing**

**Ida Hadiyah  
Elya Hartini**

Hama utama dalam budidaya tanaman bawang merah adalah ulat bawang (*Spodoptera exigua* Hubn.) yang bersifat polifag dan dapat menyebabkan kerusakan hingga 62,98%. Salah satu bentuk pengendalian yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan pestisida nabati berbahan daun kipahit (*Tithonia diversifolia*). Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas ekstrak daun kipahit dalam mengendalikan larva ulat bawang, serta mengetahui konsentrasi ekstrak daun kipahit yang efektif untuk mengendalikan larva ulat bawang. Percobaan ini dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Kampus II Murgasari, berlangsung pada bulan Oktober sampai November 2021. Menggunakan metode eksperimen yang di design dalam Rancangan acak lengkap (RAL) terdiri dari 6 taraf perlakuan dan 4 ulangan. Konsentrasi ekstrak daun kipahit yang digunakan pada uji pendahuluan masing masing adalah 0%, 3%, 6%, 9% 12% dan 15%, didapatkan LC50 ekstrak daun kipahit yaitu pada konsentrasi 4,5% ekstrak daun kipahit, selanjutnya diikuti uji lanjutan dengan konsentrasi 0%, 4,5%, 4,5%, 6,5%, 7,5% dan 8,5%, variabel yang diamati yaitu mortalitas ulat bawang, intensitas serangan ulat bawang dan penurunan aktivitas makan ulat bawang. Hasil analisis menunjukkan bahwa ekstrak daun kipahit berpengaruh dalam mengendalikan larva ulat bawang, konsentrasi 7,5% ekstrak daun kipahit efektif untuk mengendalikan larva ulat bawang.

Kata kunci :ulat bawang, bawang merah, daun kipahit

## **ABSTRACT**

### **Efficacy Extract Leaf Kipahit (*Tithonia diversifolia*) on Onion Caterpillar Control (*Spodoptera exigua* Hubn.) on Shallot (*Allium ascalonicum* L.)**

**By**

**Erna Pitriani  
175001121**

**Under the Guidance of:**

**Ida Hadiyah  
Elya Hartini**

Main pests in crop cultivation shallot is an onion caterpillar (*Spodoptera exigua* hubn.) that are polyphagic and attacks can cause damage to up 62,98%. One of control is done by using leaf kipahit (*Tithonia diversifolia*). The aim of this research is to test the effectiveness of kipahit leaf extract in controlling onion caterpillar larvae and to determine the effective concentration of kipahit leaf extract to control onion caterpillar larvae. This experiment was carried out the Laboratory of the Faculty of Agriculture, Siliwangi University, Mugarsari Campus II, taking place from October to November 2021. This study uses an experimental method designed in a completely randomized design consists of 6 treatment levels and 4 replications. Concentration extract leaf kipahit used in the preliminary test of each is 0%, 3%, 6%, 9%, 12%, 15% the LC50 of kipahit leaf extract was obtained at a concentration of 4,5% kipahit leaf extract, followed by further tests with concentration of 0%, 4,5%, 5,5%, 6,5%, 7,5% and 8,5%. The variables observed were onion caterpillar mortality, onion caterpillar attack intensity and decreased eating activity of onion caterpillars. The results of the analysis showed that kipahit leaf extract had an effect on controlling onion caterpillar larvae, 7,5% concentration of kipahit leaf extract was effective for controlling onion caterpillar larvae.

*Key word: shallots, onion caterpillar, leaf kipahit*