

**“UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK UMBI TANAMAN GADUNG
(*Dioscorea hispida* Dennst.) SEBAGAI PESTISIDA NABATI TERHADAP
MORTALITAS ULAT GRAYAK (*Spodoptera littura*) TANAMAN TOMAT”**

Rosalia Tantirawati

141434017

Universitas Sanata Dharma

2018

ABSTRAK

Gadung merupakan jenis tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai pestisida nabati terutama pada bagian umbinya sehingga dapat dimanfaatkan sebagai salah satu cara alternatif pengganti pestisida kimiawi karena dalam umbi gadung tersebut mengandung senyawa HCN. Tujuan penelitian ini adalah guna mengetahui pengaruh ekstrak dari umbi gadung terhadap mortalitas ulat grayak (*Spodoptera litura*) sebagai pestisida nabati dan untuk mengetahui nilai LC₅₀ setelah 24 jam pengaplikasian.

Penelitian ini terdiri dari 1 kontrol dan 4 perlakuan (5%, 10%, 15%, 20%) dan dilakukan 3 kali pengulangan. Setiap pengulangan menggunakan 10 ulat grayak (*S.littura*) sebagai serangga uji yang telah mencapai instar III. Pembuatan ekstrak umbi gadung ini menggunakan metode maserasi dengan menambahkan pelarut metanol. Data yang diambil merupakan tingkat mortalitas ulat grayak setelah 24 jam pengaplikasian.

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak umbi gadung terbukti memberi pengaruh terhadap mortalitas ulat grayak (*Spodoptera litura*). Nilai LC₅₀ yang diperoleh setelah 24 jam pengaplikasian sebesar 2,89%.

Kata Kunci: Ulat grayak (*Spodoptera littura*), pestisida nabati, umbi gadung, LC₅₀.

“ EFFECTIVENESS TEST OF GADUNG TUBERS (*Dioscorea hispida* Dennst.) EXTRACT AS VEGETABLE PESTICIDE TO GRAYAK CATERPILLAR (*Spodoptera littura*) MORTALITY IN TOMATO PLANTS”

Rosalia Tantirawati

141434017

Sanata Dharma University

2018

ABSTRACT

*Gadung is a kind of plant that used as vegetal pesticide especially from the tuber part so it can used as an alternative pesticide to replace chemical pesticide. The intention of this reserch were to know the influence of gadung extract for grayak ceterpillar's (*Spodoptera littura*) mortality as vegetal pesticide to know value of LC₅₀ after 24 hours from aplicating the pesticide.*

This reeserch contain of one control and for treatment 5%, 10%, 15%, 20% with 3 reptition. Every treatment use to grayak caterpillar specimen tht reached the 3'rd instar. Gadung extract mode with maceration method with methanol addition. The date that have been taken was the mortality rate of grayak ceterpillar after 24 hour of application.

*mortality of grayak ceterpillar based on the result of observation and data analysis it can be cloncuded that the extract of gadung tuber effect to mortality of grayak ceterpillar (*S.littura*).value for LC₅₀ after 24 hour of aplication is 2,89%.*

Keyword: *grayak caterpillar (*Spodoptera littura*), vegetable-pesticide, gadung tubera,, LC₅₀.*