

**PENGARUH FILTRAT DAUN GULMA SIAM (*Chromolaena odorata*)  
TERHADAP ANTIFEEDANT ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura*)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Pesyaratan Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi**

**OLEH**

**Fajar Fahriansyah S. Detu**

**Nim: 431 415 001**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

PENGARUH FILTRAT DAUN GULMA SIAM (*Chromolaena odorata*)  
TERHADAP ANTIFEEDANT ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura*)


Oleh

Fajar Fahriansyah S. Detu  
NIM: 431 415 001

Pembimbing I


Pembimbing II

  
Dr. Chairunnisa J. Lamangantjo, M.Si  
NIP: 196611211992032002

  
Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si  
NIP: 196806162005011002

Mengetahui

Ketua Jurusan Biologi

  
Dr. Elya Nusantari, M.Pd  
NIP. 197209171999032001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH FILTRAT DAUN GULMA SIAM (*Chromolaena odorata*)  
TERHADAP ANTIFEEDANT ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura*)

Oleh

FAJAR FAHRIANSYAH S. DETU  
NIM: 431 415 001

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji


Hari/Tanggal : Senin, 29 Juli 2019  
Waktu : 13:00 - 14:15 WITA


Penguji/Pembimbing

1. Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes (Penguji I) 
2. Dr. Masra Latjompoh, M.Pd (Penguji II) 
3. Dr. Jusna Ahmad, M.Si (Penguji III) 
4. Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M.Si (Pembimbing I) 
5. Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si (Pembimbing II) 

Gorontalo, 29 Juli 2019

Mengetahui  
Dekan Fakultas Matematika dan IPA  
Universitas Negeri Gorontalo



  
Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd  
NIP. 19600530 198603 2 001

## ABSTRAK

**Fajar detu.** 2019. Pengaruh filtrat daun gulma siam (*C. odorata*) terhadap *antifeedant* ulat grayak (*S. litura*). Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Dr.Chairunnisa J.Lamangantjo, M.Si sebagai Pembimbing I dan Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si sebagai Pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh filtrat daun gulma siam (*C. odorata*) terhadap aktivitas *Antifeedant* ulat grayak (*S. litura*) dan konsentrasi terbaik yang dapat meningkatkan aktifitas *antifeedant* terhadap ulat grayak (*S. litura*). Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Biologi Universitas Negeri Gorontalo bulan Januari 2019. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 ulangan, dan 4 perlakuan, yaitu : kontrol, konsentrasi 30%, 40%, 50% dan 60%. Analisis data menggunakan Analisis Varians (ANOVA) serta Uji Duncan taraf 5%. Hasil penelitian : menunjukkan rata-rata *antifeedant* larva ulat grayak pada konsentrasi 30% *antifeedant* 28,75%, konsentrasi 40% *antifeedant* 47,25%, konsentrasi 50% *antifeedant* 68,75% serta konsentrasi 60% *antifeedant* 78,25% nilai F hitung sebesar 24,946, uji Duncan menunjukkan konsentrasi terbaik yang dapat meningkatkan aktivitas *antifeedant* ulat grayak adalah konsentrasi 60%.

**Kata kunci:** *Antifeedant, Filtrat, Gulma siam, Ulat grayak*

## ABSTRACT

**Fajar Detu.** 2019. The effect of filtrate of siam weed (*C. Odorata*) leaves on antifeedant of taro caterpillar (*S. Litura*). Skripsi. Study Program of Biology Education, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Dr. Chairunnisa J. Laman gantjo, M.Si, and the co-supervisor is Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si.

The research aimed to find out the effect of filtrate of siam weed (*C. Odorata*) leaves on antifeedant of taro caterpillar (*S. Litura*) and to find out the best concentration of filtrate of siam weed leaves on antifeedant of taro caterpillar (*S. Litura*). The research was conducted in Biology Laboratory, State University of Gorontalo in January 2019. The method used in this research experimental with Completely Randomized Design (CRD) which consisted of 4 replications and 4 treatments namely: control, concentration for 30%, 40%, 50%, and 60%. The data analysis applied the Analysis of Variance (ANOVA) and Duncan test at the level of 5%. Research finding: showed average antifeedant of taro caterpillar larvae at concentration of 30% was 28,75%, at concentration of 40% was 47,25%, at concentration of 50% was 68,75%, and a concentration of 60% was 78,25%. Meanwhile, the value of F count was 24,946, and the Duncan test showed that the best concentration which could improve the antifeedant activity of taro caterpillar was at a concentration of 60%.

**Keywords:** *Antifeedant, Filtrate, Siam Weed, Taro Caterpillar*

