

**PERTUMBUHAN TANAMAN ECENG GONDOK (*Eichhornia crassipes*)  
YANG DITUMBUHKAN PADA LIMBAH CAIR TAHU**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Kependidikan Pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Matematika Dan  
Ilmu Pengetahuan Alam**

**OLEH**

**LILIS SETYAWATY**

**NIM. 431 412 009**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
TAHUN 2017**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**PERTUMBUHAN TANAMAN ECENG GONDOK (*Eichhornia crassipes*)  
YANG DITUMBUHKAN PADA LIMBAH CAIR TAHU**

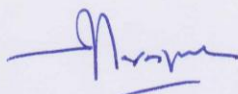
**Diajukan Oleh:**

**LILIS SETYAWATY**

**NIM. 431 412 009**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji**

**Pembimbing I**



**Dr. Novri Y. Kandowangko, M.P**  
**NIP. 19681110 199303 2 002**

**Pembimbing II**



**Dr. Jusna Ahmad, M.Si**  
**NIP. 19620406 198703 2 003**

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Biologi**



**Dr. Elva Nisantari, S.Pd., M.Pd**  
**NIP. 19720917 199903 2 001**

LEMBAR PENGESAHAN

PERTUMBUHAN TANAMAN ECENG GONDOK (*Eichhornia crassipes*)  
YANG DITUMBUHKAN PADA LIMBAH CAIR TAHU

Oleh  
LILIS SETYAWATY  
NIM. 431 412 009

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jumat, 13 Januari 2017  
Waktu : 08.00 – 09.15 WITA  
Tempat : Ruang Sidang Biologi

Penguji/Pembimbing

- |   |                 |        |
|---|-----------------|--------|
| 1. Dr. Marini Susanti Hamidun, S.Si, M.Si | (Penguji I)     | 1..... |
| 2. Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc      | (Penguji II)    | 2..... |
| 3. Wirnangsi D. Uno, S.Pd, M.Kes          | (Penguji III)   | 3..... |
| 4. Dr. Novri Youla Kandowangko, M.P       | (Pembimbing I)  | 4..... |
| 5. Dr. Jusna Ahmad, M.Si                  | (Pembimbing II) | 5..... |

Gorontalo, 13 Januari 2017

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika Dan IPA  
Universitas Negeri Gorontalo



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

## ABSTRAK

Lilis Setyawaty. 2017. Pertumbuhan Tanaman Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) Yang Ditumbuhkan Pada Limbah Cair Tahu. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Dr. Novri Y. Kandowangko, M.P sebagai Pembimbing I dan Pembimbing II Dr. Jusna Ahmad, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan tanaman eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) yang ditumbuhkan pada limbah cair tahu. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan metode Ex post Facto. Parameter yang diamati adalah pertumbuhan morfologi tanaman eceng gondok (*Eichhornia crassipes*), bobot berat kering, parameter lingkungan pH, suhu dan DO yang terdapat pada limbah cair tahu. Analisis data dilakukan secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa air limbah tahu dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) berdasarkan hasil perhitungan bobot berat kering yang tertinggi didapatkan pada waktu 14 hari, 21 hari dan 28 hari, sedangkan pada waktu 7 hari dan 35 hari bobot berat kering mengalami penurunan, serta pertumbuhan tanaman eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) yang ditumbuhkan pada limbah cair tahu hanya mampu tumbuh pada hari ke-7.

**Kata Kunci:** *Pertumbuhan Tanaman, Limbah Cair Tahu, Eceng Gondok (Eichhornia crassipes)*

## ABSTRACT

Lilis Setyawaty. 2017. Growth of Water Hyacinth (*Eichhornia crassipes*) that is Grown in Liquid Waste of Tofu. Skripsi. Study Program of Biology Education, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. Principal supervisor is Dr. Novri Y. Kandowangko, M.P and Co-supervisor is Dr. Jusna Ahmad, M.Si.

This research aims at investigating the growth of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) that is grown in liquid waste of tofu. This is a descriptive qualitative research that applies Ex post Facto method. The observed parameter is morphology growth of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*), dry weight, pH environment parameter, temperature and DO in liquid waste of tofu. Data are analyzed descriptively. Research finding reveals that water waste of tofu can affect growth of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*), the highest dry weight is obtained in 14 days, 21 days and 28 days, while in 7 days and 35 days its dry weight decreases, and growth of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) that is grown in liquid waste of tofu can only grow in the 7th day.

**Keywords:** *Growth of Plant, Liquid Waste of Tofu, Water Hyacinth (Eichhornia crassipes)*

