

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**PERTUMBUHAN VEGETATIF TANAMAN CABAI RAWIT  
(*Capsicum frutescens*) YANG DIBERIKAN *Trichoderma* sp. DENGAN  
DOSIS YANG BERBEDA**

**Oleh:**

**ZULKIFLI RADEN**  
**NIM: 431413032**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji**

**Pembimbing I**



**Dr. Novri Y. Kandowangko, M.P**  
**NIP. 196811101993032002**

**Pembimbing II**



**Dr. Jusna Ahmad, M.Si**  
**NIP. 196204061987032003**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Biologi**



**Dr. Elya Nusantari, M.Pd**  
**NIP. 197209171999032001**

**LEMBAR PENGESAHAN  
SKRIPSI  
PERTUMBUHAN VEGETATIF TANAMAN CABAI RAWIT  
(*Capsicum frutescens*) YANG DIBERIKAN *Trichoderma* sp.  
DENGAN DOSIS BERBEDA**

**OLEH  
ZULKIFLI RADEN  
NIM 431413032**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

**Hari/Tanggal** : Senin, 31 Juli 2017  
**Waktu** : 08.00 s/d 09.15 wita  
**Tempat** : Ruang Sidang Biologi

**Dewan Penguji/Pembimbing**

- |                                                     |        |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Dr. Chairunnisa J. Lamangantjo, M.Si (Penguji I) | 1..... |    |
| 2. Wirnangsi Uno, M.Kes (Penguji II)                | 2..... |   |
| 3. Dr Elya Nusantari, M.Pd (Penguji III)            | 3..... |  |
| 4. Dr. Novri Youla Kandowangko, M.P (Pembimbing I)  | 4..... |  |
| 5. Dr. Jusna Ahmad, M.Si (Pembimbing II)            | 5..... |  |

Gorontalo, 31 Juli 2017

**Mengetahui  
Dekan Fakultas Matematika dan IPA  
Universitas Negeri Gorontalo**



## ABSTRAK

Raden, Zulkifli. 2017. Pertumbuhan vegetatif tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) yang diberikan *Trichoderma* sp. dengan dosis yang berbeda. Skripsi, Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Dr. Novri Youla Kandowangko, M.P sebagai pembimbing I dan pembimbing II Dr.Jusna Ahmad, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan vegetatif tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) yang diberikan *Trichoderma* sp. dengan dosis yang berbeda. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain RAL (rancangan acak lengkap). Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman dan luas daun yang diukur 6 kali pengamatan dan berat kering tanaman pada saat vegetatif maksimum. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola pertumbuhan tinggi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) mengalami peningkatan pada umur 39 HST - 46 HST dan beberapa dosis *Trichoderma* sp. mengalami penurunan pertumbuhan tinggi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) pada umur tanam cabai rawit 46 HST - 53 HST. Pada pengamatan luas daun tanaman menunjukkan pola pertambahan luas daun tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) tertinggi pada umur 39 HST - 46 HST dan beberapa dosis *Trichoderma* sp. mengalami penurunan pertambahan luas daun tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) pada umur tanam cabai rawit 46 HST - 53 HST. Sedangkan pada pengamatan berat kering tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) diperoleh rata-rata berat kering tanaman tertinggi terdapat pada dosis *Trichoderma* sp. 75 gr sebesar 0.9309 gr, sedangkan pada rata-rata berat kering tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) terendah terdapat pada dosis *Trichoderma* sp. 0 gr sebesar 0.4168 gr. Jadi dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan vegetatif tanaman cabai rawit yang diberikan *Trichoderma* sp. dengan dosis yang berbeda yang tertinggi terdapat pada waktu pengamatan 39 HST dengan 46 HST sedangkan perbedaan rata-rata berat kering disebabkan oleh perbedaan fotosintesis yang terjadi pada setiap tanaman.

**Kata Kunci :** *Pertumbuhan Vegetatif dan Cabai rawit (Capsicum frutescens)*

## ABSTRACT

Raden, Zulkifli. 2017. Vegetative growth of Cayenne Pepper (*Capsicum Frutescence*) Treated with *Trichoderma* sp. in Different Doses.

Undergraduate Thesis. Department of Biology Education. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Dr. Novri Youla Kandowangko, M.P. Co-Supervisor: Dr. Jusna Ahmad, M.Si.

This study aims to determine the growth of vegetative plants of cayenne pepper (*Capsicum frutescence*) that is treated with *Trichoderma* sp in different doses. This research employed experimental method with RAL design (complete randomized design). The parameters observed were plant height and leaves area measured with six times observation and the dry weight of plant at the maximum vegetative time. Data analysis was done by using descriptive analysis. The results show that high growth pattern of the cayenne pepper plant (*Capsicum frutescence*) increases at the age of 39 HST - 46 HST and several doses of *Trichoderma* sp show a decrease in height growth of cayenne pepper plant (*Capsicum frutescence*) at the plant age of 46 HST - 53 HST.

The observation of plant leaves area shows that the highest increase of leaves of the pepper plant (*Capsicum frutescence*) is at the age of 39 HST - 46 HST and several doses of *Trichoderma* sp decreased the growth of the pepper plant leaves (*Capsicum frutescence*) at the age of cayenne 46 HST - 53 HST. While on observation of dry weight of cayenne pepper (*Capsicum frutescence*) shows that the highest average of the dry weight of plants is found in *Trichoderma* sp. 75 grams of 0.9309 gr. The average dry weight of the lowest of *Capsicum frutescence* plant is found in *Trichoderma* sp. with 0 gr of 0.4168 gr. Therefore, it can be concluded that the vegetative growth of pepper plants treated with *Trichoderma* sp. with the highest different doses is found at the time of observation of 39 HST with 46 HST. Meanwhile, the average difference in dry weight is caused by the different photosynthesis that occurred in each plant.

**Keywords:** Vegetative Growth and cayenne pepper (*Capsicum frutescence*)

