



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662

Telepon: (0711) 580085, Fax. (0711) 580058

Laman: [www.fkip.unsri.ac.id](http://www.fkip.unsri.ac.id), Pos-El: [support@fkip.unsri.ac.id](mailto:support@fkip.unsri.ac.id)

KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
No. 1292/UN9.FKIP/TU.SK/2019

TENTANG  
PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSIMAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1)  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

**DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Menimbang : a bahwa dalam rangka penulisan dan penyusunan skripsi mahasiswa, di pandang perlu ada pembimbing skripsi untuk setiap mahasiswa;  
b Sehubungan dengan butir a tersebut di atas, dipandang perlu untuk diterbitkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya sebagai pedoman dan landasan hukumnya.

Mengingat : 1 Undang-Undang No.20 Tahun 2003,  
2 Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014,  
3 Permen Ristekdikti No. 12 Tahun 2015,  
4 Permen Ristekdikti No. 17 Tahun 2018,  
5 Kepmenkeu RI No. 190/KMK.05/2009,  
6 Kepmenristekdikti RI No. 334/M/KP/XI2015,  
7 Keputusan Rektor UnsriNo. 0241/UN9/KP/2017.

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSIMAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1) PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

KESATU : Menunjuk/Mengangkat Saudara  
1. Dr. Rahmi Susanti, M.Si  
2. Dr. Ermayanti, M.Si

berturut-turut sebagai pembimbing I dan II skripsi mahasiswa

Nama : Faradila Arisni

Nomor Induk Mahasiswa : 06121409014

Jurusan : Pendidikan MIPA

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi : Pengaruh Konsentrasi Nutrisi terhadap Pertumbuhan Sawi Pagoda (*Brassica Narinosa*) dengan Sistem Hidroponik dan Sumbangannya pada Pembelajaran Biologi SMA.

KEDUA : Segala Biaya yang timbul sebagai akibat diterbitkannya Surat Keputusan ini dibebankan pada Anggaran Biaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya atau dana yang disediakan khusus itu.

KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 31 Juli 2019, dengan ketentuan apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Indralaya  
Pada tanggal : 21 Maret 2019

DEKAN,  
  
SOFENDI  
NIP. 196009071987031002



Tembusan:

1. Rektor
  2. Wakil Dekan II FKIP
  3. Koordinator Program Studi Pend. Biologi FKIP
  4. Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II
  5. Yang bersangkutan
- Universitas Sriwijaya

**PENGARUH KONSENTRASI NUTRISI TERHADAP  
PERTUMBUHAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa*)  
DENGAN SISTEM HIDROPONIK WICK DAN  
SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Faradila Arisni**

**NIM : 06121409014**

**Program Studi Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2019**

**PENGARUH KONSENTRASI NUTRISI TERHADAP  
PERTUMBUHAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa*)  
DENGAN SISTEM HIDROPONIK WICK DAN  
SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA**

**SKRIPSI**

oleh  
**Faradila Arisni**  
NIM : 06121409014  
Program Studi Pendidikan Biologi

**Pembimbing 1,**



**Dr. Rahmi Susanti M.Si**  
NIP 196702121993032002

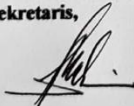
**Mengesahkan :**

**Pembimbing 2,**



**Dr. Ermayanti, M.Si**  
NIP 197608032003122001

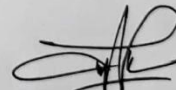
**a.n. Ketua Jurusan PMIPA,  
Sekretaris,**



**Kodri Madang, M.Si., Ph.D.**  
NIP 196901281993031003

**Mengetahui :**

**Koordinator Program Studi,**



**Dr. Yenny Anwar, M. Pd.**  
NIP 197910142003122002

**PENGARUH KONSENTRASI NUTRISI TERHADAP  
PERTUMBUHAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa*)  
DENGAN SISTEM HIDROPONIK WICK DAN  
SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA**

**SKRIPSI**

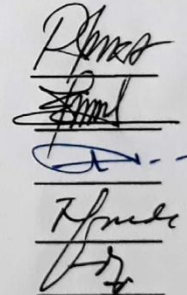
oleh  
**Faradila Arisni**  
NIM : 06121409014  
Program Studi Pendidikan Biologi

Telah diujikan dan lulus pada :

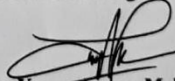
Hari : Senin  
Tanggal : 22 Juli 2019

**TIM PENGUJI**

1. Ketua : Dr. Rahmi Susanti M.Si.
2. Sekretaris : Dr. Ermayanti, M.Si.
3. Anggota : Dr. Adeng Slamet, M.Si.
4. Anggota : Dra. Siti Huzaifah, M.Sc.Ed.,Ph.D
5. Anggota : Drs. Didi Jaya Santri, M.Si.



Palembang, Juli 2019  
Mengetahui,  
Koordinator Program Studi,



Dr. Yenny Anwar, M. Pd.  
NIP 197910142003122002

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi nutrisi optimal terhadap pertumbuhan tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa*) dengan sistem hidroponik *wick*. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL) terdiri dari tujuh perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan berupa tingkat konsentrasi 0%, 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, 2,5%, dan 3%. Data dianalisis dengan uji ANAVA dan dilanjutkan dengan uji Beda Jarak Nyata Duncan (BJND). Parameter yang diamati adalah pertumbuhan tanaman sawi pagoda. Berdasarkan hasil penelitian dari ANAVA dan BJND disimpulkan bahwa konsentrasi nutrisi berpengaruh pada parameter berat basah tanaman, berat basah taruk, jumlah daun, berat kering tanaman, berat kering taruk dan indeks luas daun dengan konsentrasi terbaik pada konsentrasi 0,5%, tetapi tidak berpengaruh terhadap parameter berat basah akar, dan berat kering akar. Hasil penelitian ini menjadi alternatif contoh materi pembelajaran dan kontribusi pada pembelajaran biologi SMA kelas XII pada Kompetensi Dasar 3.1. Menganalisis hubungan antara faktor internal dan eksternal dengan proses pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup berdasarkan hasil percobaan.

**Kata Kunci:** *Nutrisi, Hidropnik, Brassica narinosa.*

---

---

## Abstract

This study aims to determine the optimal concentration of nutrients on the growth Plant of Sawi pagoda (*Brassica narinosa*) with wick hydroponic systems. The method that used is an experimental method with a complete randomized design (CRD) that consisted of seven treatments and four repetitions. The treatment is a concentration level of 0%, 0.5%, 1%, 1.5%, 2%, 2.5% and 3%. The data is analyzed by ANAVA test and continued with the Duncan real distance difference test (BJND). The observed parameters are the growth of Sawi pagoda plants. Based on the results of this study from ANAVA and BJND can be concluded that nutrient concentrations influence the parameters of plant wet weight, powder wet weight, number of leaves, plant dry weight, root dry weight. The results of this study are examples of alternative of learning material and contributions to the learning of high school biology in the basic competence 3.1. Analyze the relationship between internal and external factors with the growth process and development in living things based on experimental results.

**Keyword :** *Nutrients, Hydroponic, Brassica narinosa*