

**POTENSI PUTRI MALU (*Mimosa pudica* L) SEBAGAI LARVASIDA
NYAMUK *Culex quinquefasciatus* DAN SUMBANGSIHNYA PADA
MATERI PLANTAE KELAS X
DI SMA/MA**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh

**Novi Marisca
NIM. 14 222 117**

Program Studi Pendidikan Biologi

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Haji : Pengantar Skripsi
Lamp . -
Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas
UIN Raden Fatah Palembang
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melalui proses bimbingan, arahan dan koreksian baik dengan segi isi maupun teknik penulisan terhadap skripsi saudara :

Nama : Novi Marisca
NIM : 14 222 117
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Potensi Putri Malu (*Mimosa pudica* L) Sebagai Larvasida Nyamuk *Culex quinquefasciatus* Dan Sumbangsihnya Pada Materi Plantae Kelas X di SMA/MA

Maka, kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara tersebut dapat diajukan dalam Sidang Munaqosah Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Fatah Palembang.

Dengan harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I



Jhon Riswanda, M.Kes
NIP. 19690609 199303 1 005

Palembang, 12 November 2018

Pembimbing II



Rian Oktiansyah, M.Si
NIDN. 2002109101

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**POTENSI PUTRI MALU (*Mimosa pudica* L) SEBAGAI LARVASIDA
NYAMUK *Culex quinquefasciatus* DAN SUMBANGSIHNYA PADA
MATERI PLANTAE KELAS X
DI SMA/MA**

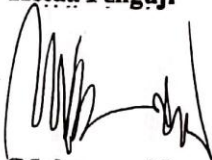
**Yang ditulis oleh saudara Novi Marisca NIM 14222177
Telah dimunaqosahkan dan dipertahankan
Didepan panitia penguji skripsi
Pada tanggal 29 November 2018**

**Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh
Gelara Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

**Palembang, 29 November 2018
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

Panitia Penguji Skripsi

Ketua Penguji



**(Muhammad Isnaini, M.Pd)
NIP. 197402012006031064**

Sekretaris Penguji



**(Diah Putri Anggun, M.Pd)
NIDN. 2030039201**

**Penguji Utama : Dr. Indah Wigati, M.Pd.I
NIP. 19770703 200710 2 004**



**Anggota Penguji : Yustina Hapida, M.Kes
NIDN. 2022068203**



**Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**



**Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag
NIP. 19710911 199703 1 004**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Jhon Riswanda, M.Kes., sebagai Dosen Pembimbing I. Terima kasih kepada Bapak Rian Oktiansyah, M.Si., sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan dukungan dan arahan selama penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Kasinyo Harto, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah. Terima kasih kepada Ibu Dr. Indah Wigati, M.Pd.I., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, Ibu Ummi Hiras Habisukan, M.Kes., selaku Ketua Laboratorium MIPA, Staf Laboratorium MIPA dan Staf Tata Usaha Program Studi Pendidikan Biologi dan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan kemudahan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membekali penulis dengan ilmu dan keterampilan.

Penulis sangat berterimakasih kepada kedua orang tuaku (ayah Sinwani) dan (ibu Misnawati), serta adinda Beben Africo yang tiada pernah hentinya memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan dengan ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah dan berjuang separuh nyawa hingga segalanya yang membuatku menjadi pribadi kuat dalam menjalani setiap rintangan didepanku.

Palembang, 23 Januari 2019
Penulis



Novi Marisca
NIM. 14 222 117

MOTTO

“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

"Kesempatan bukanlah hal yang kebetulan. Kau harus menciptakannya”

(Chris Grosser)

“Rahasia kesuksesan adalah mengetahui yang orang lain tidak ketahui”

(Aristotle Onassis)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

ABSTRACT

This study aims to determine the potential of *Mimosa pudica* L as larvicides of *Culex quinquefasciatus* mosquitoes. This study uses an experimental method with a completely randomized design (CRD), consisting of 6 treatments and 4 repetitions. The treatment consists of (Riyanto, 2004): no treatment 0 gr / 100 ml (control -); abate 0,4 gr/100 ml (control +); treatment (P1) 0.1 gr / 100 ml; treatment (P2) 0.2 gr / 100 ml; treatment (P3) 0.3 gr / 100 ml; treatment (P4) 0.4 gr / 100 ml. The parameter observed in this study is the mortality rate of *Culex quinquefasciatus* larvae, if the larvae are not moving then the larvae are classified as dead. The analysis used in this study was *One Way Anova* using software applications, namely SPSS statistics 22. To determine the potential of powder *Mimosa pudica* L on the mortality rate of *Culex quinquefasciatus* mosquito larvae can be seen from its significance value. If the verification value is less than 0.01, the treatment has a very real effect, then further testing will be carried out. The further test used is the Duncan test. The results of the study that have been calculated by the *One Way Anova* test prove the effect of giving powder *Mimosa pudica* L to the death of the third larvae of *Culex quinquefasciatus* instar III. The effect can be seen in the significance value <0.01 , which means that the powder *Mimosa pudica* L has a very significant effect on the death of the third instar larvae of *Culex quinquefasciatus* instar III. This research will also be used as a learning media in the form of posters in learning biology in SMA/MA class X semester II in Basic Materials Basic Competence 3.7 Applying the classification principle to classify plants into divisio based on observations of plant morphology and metagenesis and associating their role in survival in earth.

Keywords: *Culex quinquefasciatus* mosquito larvae, larvicide, *Mimosa pudica* L

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi putri malu (*Mimosa pudica* L) sebagai larvasida nyamuk *Culex quinquefasciatus*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), terdiri dari 6 perlakuan dan 4 kali ulangan. Perlakuan tersebut terdiri dari (Riyanto, 2004): tanpa perlakuan 0 gr/100 ml (kontrol -); abate 0,4 gr/100 ml (kontrol +); perlakuan (P1) 0,1 gr/100 ml; perlakuan (P2) 0,2 gr/100 ml; perlakuan (P3) 0,3 gr/100 ml; perlakuan (P4) 0,4 gr/100 ml. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah angka kematian larva *Culex quinquefasciatus*, apabila larva tidak bergerak maka larva tersebut digolongkan mati. Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah *One Way Anova* dengan menggunakan aplikasi software, yaitu SPSS statistics 22. Untuk mengetahui adanya potensi serbuk putri malu (*Mimosa pudica* L) terhadap angka kematian larva nyamuk *Culex quinquefasciatus* dapat dilihat dari nilai signifikasinya. Jika nilai signifikasinya kurang dari 0,01 berarti perlakuan berpengaruh sangat nyata, maka akan dilakukan uji lanjut. Uji lanjut yang digunakan adalah uji Duncan. Dari hasil penelitian yang telah dihitung dengan uji *One Way Anova* membuktikan adanya pengaruh pemberian serbuk putri malu (*Mimosa pudica* L) terhadap kematian larva nyamuk *Culex quinquefasciatus* instar III. Pengaruh yang terjadi dapat dilihat pada nilai signifikasinya $< 0,01$ berarti serbuk putri malu (*Mimosa pudica* L) berpengaruh sangat nyata terhadap kematian larva nyamuk *Culex quinquefasciatus* instar III. Penelitian ini juga akan digunakan sebagai media pembelajaran berupa poster pada pembelajaran biologi di SMA/MA kelas X semester II pada Materi Pokok Plantae Kompetensi Dasar 3.7 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan pengamatan morfologi dan metagenesis tumbuhan serta mengaitkan peranannya dalam kelangsungan kehidupan di bumi.

Kata Kunci :Larva nyamuk *Culex quinquefasciatus*, larvasida, putri malu (*Mimosa pudica* L)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala Puji syukur bagi Allah Swt, karena berkat rahmat dan Inayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul Potensi Putri Malu (*Mimosa pudica* L) Sebagai Larvasida Nyamuk *Culex quinquefasciatus* Dan Sumbangsihnya Pada Materi Plantae Kelas X Di SMA/MA, Alhamdulillah dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak menemui kesulitan, namun berkat izin Allah SWT, serta bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan skripsi. Penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Prof. H. Sirozi, Ph.D selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Prof. H. Kasinyo Harto, M.Ag selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Dr. Indah Wigati, M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
4. Yustina Hapida, M.Kes selaku Bina Skripsi yang selalu baik dan ikhlas untuk meluangkan waktu, memberikan arahan, saran, serta memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Jhon Riswanda, M.Kes selaku dosen pembimbing I dan Rian Oktiansyah, M.Si selaku dosen pembimbing II yang selaulu tulus dan ikhlas untuk meluangkan

waktu, memberikan arahan, saran, serta memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi.

6. Dr. Indah Wigati, M.Pd.I selaku dosen penguji I dan Yustina Hapida, M.Kes selaku dosen penguji II, yang telah memberikan koreksi, kritik, dan bimbingannya dalam menyelesaikan skripsi.
7. Dosen program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
8. Ayahanda Sinwani, Ibunda Misnawati, dan Adinda Beben Africo yang turut memberikan motivasi, doa, moril, dan material sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi.
9. My moodbooster Arda Gumanda, S.E, S.T. dan sahabat-sahabatku (Seri Gustina, S.Kom., Mirna Wati, S.Pd., Melani, S.Pd., Sri Faiza, S.Kom dan Meli Elfa Ayu Andani, S.Pd.) yang selalu memberikan semangat, motivasi dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga penulisan skripsi ini membawa manfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pembacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Palembang, 23 Januari 2019
Penulis



Novi Marisca
NIM. 14 222 117

6. DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Persembahan	iv
Motto	v
Surat Pernyataan.....	vi
Abstract	vii
Abstrak	viii
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5

BAB II Tinjauan Pustaka

A. Teori dan Konsep	
1. Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	7
a. Klasifikasi Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	7
b. Siklus Hidup Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	7
c. Habitat dan Perilaku <i>Culex quinquefasciatus</i>	12
2. Putri Malu (<i>Mimosa pudica</i> L).	13
a. Klasifikasi Putri Malu	13
b. Morfologi Putri Malu	14
c. Komposisi Kimia Putri Malu.	15
d. Kegunaan Putri Malu.	16
3. LKPD.....	17
a. Pengertian LKPD.	17
b. Manfaat LKPD.....	18
c. Karakteristik LKPD	18
4. Plantae	19
B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	20
C. Hipotesis.	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian	23
B. Alat dan Bahan	23
C. Metode Penelitian	23

D. Prosedur Penelitian	24
E. Analisis Data	25

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil.....	27
B. Pembahasan	32
C. Sumbangan Hasil Penelitian.....	37

BAB V PENUTUP

A. Simpulan.....	39
B. Saran	39

DAFTAR PUSTAKA`	40
------------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	44
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Jumlah Kematian Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i> instar III yang diberi Perlakuan Serbuk Putri Malu (<i>Mimosa pudica</i> L)	30
Tabel 2.	Hasil Uji <i>One Way Anova</i> Jumlah Kematian Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i> instar III yang diberi Perlakuan Serbuk Putri Malu (<i>Mimosa pudica</i> L)	31
Tabel 3.	Hasil Uji Lanjut (Uji Duncan) Jumlah Kematian Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i> instar III yang diberi Perlakuan Serbuk Putri Malu (<i>Mimosa pudica</i> L)	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	1.	Telur Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	8
Gambar	2.	Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	10
Gambar	3.	Pupa Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	10
Gambar	4.	Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	12
Gambar	5.	Putri Malu (<i>Mimosa pudica</i> L)	14
Gambar	6.	Rata-rata Jumlah Kematian Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i> Instar III	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alat dan Bahan	44
Lampiran 2. Identifikasi Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i> Instar III	46
Lampiran 3. Pembuatan Serbuk Putri Malu (<i>Mimosa pudica</i> L).....	48
Lampiran 4. Pengaplikasian Serbuk Putri Malu (<i>Mimosa pudica</i> L).....	51
Lampiran 5. Lembar Kerja Praktikum	54
Lampiran 6. Analisis Data Menggunakan SPSS Statistics 22	55
Lampiran 7. Silabus Mata Pelajaran Biologi	56
Lampiran 8. RPP	64
Lampiran 9. Jurnal	89
Lampiran 10. LKPD.....	99