

**PENGARUH SERBUK DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.) TERHADAP
MORTALITAS LARVA NYAMUK *Culex quinquefasciatus* DAN
SUMBANGSIHNYA PADA MATERI PLANTAE KELAS X**



SKRIPSI

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

Oleh:

NINDY CLAUDIA

NIM. 14222112

Program Studi Pendidikan Biologi

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH
PALEMBANG**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : Pengantar Skripsi
Lamp. :-

Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas
UIN Raden Fatah Palembang
Di
Palembang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Nindy Claudia

NIM : 14 222 112

Program : Pendidikan Biologi

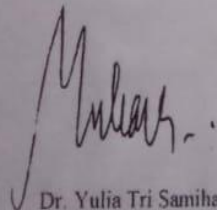
Judul Skripsi : Pengaruh Serbuk Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) Terhadap Mortalitas Larva Nyamuk *Culex quinquefasciatus* Dan Sumbangsihnya Pada Materi Plantae Kelas X

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.

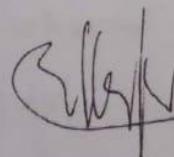
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I



Dr. Yulia Tri Samiha, M.Pd
NIP. 19680721 2005012004

Palembang, Januari 2019
Pembimbing II



Rian Oktiansyah, M.Si
NIDN. 2002109101

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

PENGARUH SERBUK DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.) TERHADAP
MORTALITAS LARVA NYAMUK *Culex quinquefasciatus* DAN
SUMBANGSIHNYA PADA MATERI PLANTAE KELAS X

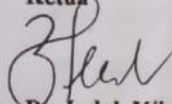
Yang Ditulis Oleh Saudari Nindy Claudia NIM.14222112
Telah dimunaqosahkan dan dipertahankan
Didepan Panitia Penguji Skripsi
Pada Tanggal 25 Januari 2019

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

Palembang, 25 Januari 2019
Universitar Islam Negeri Raden Fatah Palembang
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

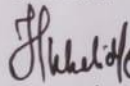
Panitia Penguji Skripsi

Ketua



Dr. Indah Wigati, M.Pd.I
NIP. 19770703 200710 2 004

Sekretaris

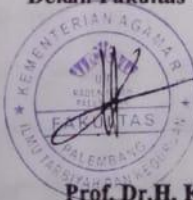


Khalida Ulfa, M.Pd
NIDN. 2006078802

Penguji Utama : Jhon Riswanda, M.Kes
NIP. 196906091993031005

Anggota Penguji : Ummi Hiras Habisukan, M.Kes
NIDN. 2025108103

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan



Prof. Dr.H. Kasinyo Harto, M.Ag
NIP. 19710911 199703 1004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

- ❖ Mulailah sesuatu dengan penuh keyakinan, jalankan dengan penuh keikhlasan dan selesaikanlah dengan penuh kebahagiaan.
- ❖ Jangan menunggu jatuh hanya untuk bangkit kembali, tapi lihatlah kesempatan dan bangkitlah dari sekarang agar kamu tidak mudah jatuh dan berlarut dalam sebuah keterpurukkan sebab hidup bukan hanya mengajarkan tentang jatuh dan bangkit kembali.
- ❖ *“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri”. (Q.S. Ar-Ra’d:11)*

Persembahan:

- ❖ Allah SWT, tanpa ridho dan barokah yang diberikan-Nya skripsi ini takkan berarti dan tiada berguna.
- ❖ Kupersembahkan sebuah karya kecilku ini untuk penyemangat hidupku Ibundaku tercinta (Leny) dan Ayahandaku tercinta (Yulmihadi), yang tiada pernah hentinya memberikanku lantunan doa, semangat, nasehat, kasih sayang, cinta serta pengorbanan yang tak tergantikan oleh persaaan tanpa mengenal lelah, yang membuatku tak pernah putus semangat dalam menjalani kehidupan ini.
- ❖ Adikku yang sangat ku cintai Tia Clara Monica dan Niken Clarisa terima kasih telah memberikan dukungan, motivasi dan semangat dalam perjalanan hidupku, aku akan selalu berusaha menjadi yang terbaik dan membanggakan bagi kalian semua.

- ❖ Teruntuk (Detta Prasetyo), terima kasih selalu ada dalam segala hal, dan telah memberiku semangat diwaktu titik lelahku sudah datang, sabar dan selalu memberi suport, serta doa yang tak pernah lelah.
- ❖ Teruntuk sahabat-sahabatku yang selalu menerima keluh kesah serta suka duka, (Nopi, Novi Hastiana Dewi, Mesdalena) terima kasih atas dukungan, bantuan dan semangat perjuangan dalam memburu toga.
- ❖ Sahabat *Larva* yang selalu saling support, berbagi pengetahuan, dan perjuangan mendapatkan toga (Arrahmania Agustin, Novi Marisca, Liis Purnama Sari), semoga tetap menjadi tim yang selalu kompak dan solid, baik, dan selalu memiliki keunikan tersendiri, walaupun baru dipersatukan tapi kesolidtan tetap diutamakan bagi kita.
- ❖ Teman-teman PPLK II Kelompok 68 dan KKN , yang sempat berjuang dan melangkah bersama. Semoga kesuksesan selalu mengiringi langkah kita.
- ❖ Teman-teman Pendidikan Biologi angkatan 2014 terutama kelas Biologi 3 yang senasib, seperjuangan dan sepenanggungan, terima kasih atas gelak tawa dan solidaritas yang luar biasa sehingga membuat hari-hari semasa kuliah berarti. Semoga tak ada lagi duka nestapa di dada berganti suka dan bahagia juga tawa serta canda.
- ❖ Almamater kebanggaanku UIN Raden Fatah Palembang tempat menimba ilmu dan penuh cerita.

HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : Pengantar Skripsi
Lamp. :-

Kepada Yth.
Bapak Dekan Fakultas
UIN Raden Fatah Palembang
Di
Palembang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Nindy Claudia

NIM : 14 222 112

Program : Pendidikan Biologi

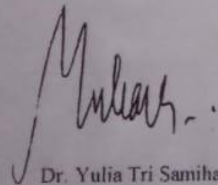
Judul Skripsi : Pengaruh Serbuk Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) Terhadap Mortalitas Larva Nyamuk *Culex quinquefasciatus* Dan Sumbangsihnya Pada Materi Plantae Kelas X

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.

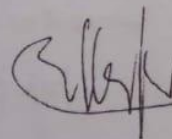
Pembimbing I



Dr. Yulia Tri Samiha, M.Pd
NIP. 19680721 2005012004

Palembang, Januari 2019

Pembimbing II



Rian Oktiansyah, M.Si
NIDN. 2002109101

ABSTRACT

Mosquito control with natural insecticides is an alternative control that is relatively safe for the environment by utilizing papaya plants which is on the leaves. Papaya leaves (*Carica papaya* L.) contain alkaloids, tannins, saponins and flavonoids. The purpose of this study was to determine the effect of papaya leaf powder (*Carica papaya* L.) toward the mortality of *Culex quinquefasciatus* mosquito larvae and to determine their effective concentration. Twenty-five of mosquito larvae were used in each treatment which consist of 5 burns (control, p1: 0,25 gram/ 100ml. P2: 0,5 gram/ 100 ml, p3: 0,75 gram/100 ml, p4: 1gram/100ml) with 5 repetitions for 4 hours and with a Completely Randomized Design (CRD). The parameter that calculated was the amount of larval mortality. The results showed that papaya leaf powder (*Carica papaya* L.) affected the mortality of *Culex quinquefasciatus* mosquito larvae and the amount of effective concentrations. Based on the research, it can be concluded that papaya leaf powder (*Carica papaya* L.) toward the mortality of *Culex quinquefasciatus* mosquito larvae. This research will be used as a medium for learning. As higher the concentrations value as greater the number of mortalities of dead mosquito larvae.

Keywords: Culex quinquefasciatus, Papaya Leaf (Carica papaya L.) Efek Potensial dan Larvasida.

ABSTRAK

Pengendalian nyamuk dengan insektisida alami merupakan pengendalian alternatif yang relatif aman bagi lingkungan dengan memanfaatkan tanaman pepaya yaitu daun nya. Daun pepaya mengandung senyawa alkaloid, tanin, saponin dan flavonoid. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh serbuk daun pepaya (*Carica Papaya* L.) terhadap mortalitas larva nyamuk nyamuk *Culex quinquefasciatus* dan mengetahui konsentrasi efektifnya. Larva nyamuk yang digunakan sebanyak 25 ekor setiap perlakuan. terdiri dari 5 perlakuan (kontrol,P1: 0.25 gram/100ml, P2: 0.5 gram/100 ml, P3:0.75 gram/100ml, P4: 1 gram/100 ml) dengan 5 kali pengulangan selama 4 jam dan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Parameter yang diamati adalah jumlah mortalitas larva. Hasil penelitian menunjukkan bahwa serbuk daun pepaya (*Carica Papaya* L.) mempengaruhi mortalitas larva nyamuk *Culex quiquefasciatus* dan jumlah konsentrasi efektifnya. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan serbuk daun pepaya (*Carica Papaya* L.) berpengaruh terhadap mortalitas larva nyamuk *Culex quiquefasciatus*. Penelitian ini akan digunakan sebagai media dalam pembelajaran.. Semakin tinggi nilai konsentrasi maka semakin meningkat jumlah mortalitas larva nyamuk yang mati.

Kata Kunci: Daun Pepaya (*Carica Papaya* L.) ; Larvasida, *Culex quiquefasciatus*, dan efek potensial dan Larvasida

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirobil'alamin, puji syukur senantiasa tercurah kehadiran Allah SWT, Tuhan semesta Alam, karena atas segala limpahan rahmatnya dan karunia-Nya jualah peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat dan salam juga selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang membawa umatnya dari alam jahiliyah menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan ini.

Skripsi yang judul **"Pengaruh Serbuk Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) Terhadap Mortalitas Larva Nyamuk *Culex quinquefasciatus* dan Sumbangsihnya Pada Materi Plantae Kelas X"** dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi (S.Pd) di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, dukungan, bimbingan, serta arahan dari banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT. yang telah memberikan cinta, kekuatan, kesabaran, dan rahmat sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.

2. Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Sirozi, MA., Ph. D selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
3. Bapak Dr. H. Kasinyo Harto M.Ag selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang..
4. Ibu Dr. Indah Wigati, M.Pd.I selaku Ketua jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
5. Ibu Dr. Yulia Tri Samiha, M.Pd selaku Pembimbing 1 dan Bapak Rian Oktiansyah, M.Si, Selaku pembimbing 2 yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan arahan, saran, pertimbangan serta dengan penuh kesabaran dan keikhlasan membimbing peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Jhon Riswanda, M. Kes dan ibu Umami Hiras Habisukan, M. Kes selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, kritik, bimbingan serta ilmunya dalam penyusunan skripsi ini.
7. Para Staff Karyawan Perpustakaan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang yang telah membantu memfasilitasi kemudahan dalam mencari literatur untuk skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang yang telah sabar mengajar dan memberikan ilmunya selama proses perkuliahan di UIN Raden Fatah Palembang.
9. Orangtua saya yang selalu memberikan cinta, motivasi dan dukungan kepada saya dan teman-teman se-almamater yang sama-sama berjuang untuk sukses.
10. Teman-Teman seperjuangan PPLK II dan KKN, semoga perjuangan kita menimba ilmu dapat bermanfaat bagi banyak orang.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi masih memiliki kekurangan, karenanya penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun agar dapat digunakan demi perbaikan skripsi ini nantinya.

Akhirnya, peneliti juga berharap agar skripsi ini akan memberikan banyak manfaat bagi yang membacanya.

Palembang, Januari 2019

Nindy Claudia

NIM. 14222112

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Motto dan Persembahan.....	v
Halaman Pernyataan.....	vi
<i>Abstract</i>	vii
Abstrak	viii
Kata Pengantar	xi
Daftar Isi.....	xiii
Daftar Tabel	xv
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Lampiran	xix
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
F. Hipotesis	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Klasifikasi dan Deskripsi Daun Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	9
B. Morfologi Daun Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	9
C. Manfaat Daun Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	12
D. Kandungan Daun Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.).....	14
E. Morfologi Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	16
F. Klasifikasi Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	17
G. Daur Hidup Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	19
H. Prilaku Hidup Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	22
I. Dampak dan Akibat Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	23
J. Efek Senyawa Metabolit Sekunder Sebagai Larvasida	24
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat.....	26
B. Alat dan Bahan	27
C. Jenis Penelitian	27
D. Cara Kerja.....	28
E. Teknik Pengumpulan Data	28
F. Teknik Analisi Data.....	28
G. Prosedur Penelitian	29
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil.....	30
B. Pembahasan	33

C. Sumbangsih Hasil Penelitian	39
--------------------------------------	----

BAB V. PENUTUP

A. Simpulan.....	42
B. Saran	42

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perlakuan Serbuk Daun Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	27
Tabel 2. Analisis Data	29
Tabel 3. Mortalitas Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	30
Tabel 4. Hasil Uji <i>One Way Anova</i>	31
Tabel 5. Hasil Uji <i>Duncan</i>	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	17
Gambar 2. Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	18
Gambar 3. Telur Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	20
Gambar 4. Larva Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i> Ukuran Besar	21
Gambar 5. Pupa (Kepompong) Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	22
Gambar 6. Nyamuk Dewasa <i>Culex quinquefasciatus</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Analisis Data	43
Lampiran 2.	Perhitungan Per-jam Perlakuan Jumlah Jentik Nyamuk	46
Lampiran 3.	Dokumentasi Pengeringan Daun Pepaya	47
Lampiran 4.	Dokumentasi Identifikasi Larva Nyamuk <i>C. quinquefasciatus</i> ..	48
Lampiran 5.	Dokumentasi Proses Penelitian	49
Lampiran 6.	Dokumentasi Alat dan Bahan	50
Lampiran 7.	Dokumentasi Proses Penimbangan	51
Lampiran 8.	Dokumentasi Proses Pemberian Serbuk Daun Pepaya.....	52
Lampiran 9.	Jurnal	53
Lampiran 10.	Silabus	59
Lampiran 11.	RPP	75
Lampiran 12.	Lembar Validasi RPP	87
Lampiran 13.	Media Poster	89
Lampiran 14.	Lembar Validasi Media Poster	91
Lampiran 15.	Surat Izin Penelitian.....	92
Lampiran 16.	Surat Balasan Telah melaksanakan Penelitian	93
Lampiran 17.	KTM	94
Lampiran 18.	Bukti Pembayaran Terakhir.....	95
Lampiran 19.	Kartu Bimbingan Skripsi	96
Lampiran 20.	Formulir Konsultasi Revisi Skripsi	97
Lampiran 21.	SK Pembimbing.....	98
Lampiran 22.	SK Penguji Seminar Proposal	99
Lampiran 23.	SK Penguji Seminar Hasil	100
Lampiran 24.	SK Bebas Teori.....	101
Lampiran 25.	SK Bebas Laboratorium	102
Lampiran 26.	Hasil Ujian Komprehensif	103
Lampiran 27.	SK Lulus Ujian Komprehensif	104
Lampiran 28.	Hasil Ujian Skripsi.....	105
Lampiran 29.	SK Hafalan 10 Surat Juz ‘ Amma	106
Lampiran 30.	Ijazah Terakhir.....	107
Lampiran 31.	Sertifikat KKN.....	108
Lampiran 32.	Sertifikat BTA	109
Lampiran 33.	Sertifikat PUSKOM.....	110
Lampiran 34.	Sertifikat TOEFL.....	111
Lampiran 35.	Daftar Riwayat Hidup.....	112