



KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor : 1318 /UN9.1.7/EP/2018

TENTANG
Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017 - 2018

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Memperhatikan : Surat Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Genap 2017 - 2018

Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran penyelesaian tugas akhir mahasiswa pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2017 - 2018, maka perlu mengangkat dosen pembimbing tugas akhir mahasiswa.

b. Bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, maka perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya sebagai dasar hukumnya.

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 064/O/2003 tentang Statuta Universitas Sriwijaya
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
3. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 190/KMK.05/2009 Tentang Penetapan Universitas Sriwijaya pada Kementerian Pendidikan Nasional sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan
5. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor 0242/UN9/KP/2017 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas MIPA

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa pada Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2017 - 2018

Dekan	Kabag	Kasubag
f	a	*



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://mipa.unsri.ac.id

- Kesatu** : Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai dosen pembimbing tugas akhir mahasiswa pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2017 - 2018
- Kedua** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan, bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di : Indralaya

Pada tanggal : Maret 2018

Dekan



Prof. Dr. Iskhaq Iskandar *

NIP. 19721004 199702 1 001

Tembusan

1. Wakil Dekan I
2. Ketua Jurusan/Program Studi di FMIPA Unsri
3. Dosen yang bersangkutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id., website :http://fmipa.unsri.ac.id

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : Maret 2018
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2017 - 2018

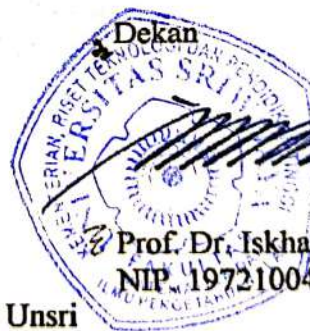
Nama Mahasiswa : Zahrul Mawaddah
NIM : 08061181419025

Judul Skripsi : Uji Antidiare Sediaan Nanopartikel Ekstrak Etanol Daun Pepaya
(*Carica papaya* L.) Dengan Isolat Bakteri Asam Laktat dari
Kumpai Tembaga.

Nama Pembimbing 1 : Dr.rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt.
Pangkat /Gol /Jabatan : Penata / IIIc / Lektor
Nama Pembimbing 2 : Indah Solihah, M.Sc., Apt.
Pangkat /Gol /Jabatan : Penata Muda TK I / IIIb

Tembusan

1. Wakil Dekan I
2. Ketua Jurusan/Program Studi di FMIPA Unsri
3. Dosen yang bersangkutan



Dekan
Prof. Dr. Iskhaq Iskandar
NIP. 19721004 199702 1 001



KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor : 4076 /UN9.1.7/EP/2018

TENTANG
Dosen Penguji Sidang Sarjana Jurusan Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Ganjil 2018-2019

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Memperhatikan : Surat Ketua Jurusan tentang Dosen Penguji Sidang Sarjana pada masing-masing jurusan di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Ganjil 2018-2019.

Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran pelaksanaan sidang sarjana pada masing-masing jurusan di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2018-2019, maka perlu mengangkat dosen penguji sidang sarjana.
b. Bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, maka perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya sebagai dasar hukumnya.

Mengingat : 1. Peraturan Menristek Dikti Nomor 17 Tahun 2018 tentang Statuta Universitas Sriwijaya
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
3. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 190/KMK.05/2009 Tentang Penetapan Universitas Sriwijaya pada Kementerian Pendidikan Nasional sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan
5. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor 0242/UN9/KP/2017 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas MIPA

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tentang Dosen Penguji Sidang Sarjana pada Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2018-2019

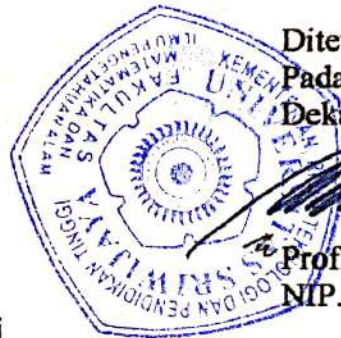
Dekan	Kabag	Kasubag
<i>f</i>	<i>Qx</i>	<i>y</i>



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id, website : <http://fmipa.unsri.ac.id>

- Kesatu** : Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai dosen penguji sidang sarjana pada masing-masing jurusan di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2018-2019.
- Kedua** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan, bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.



Ditetapkan di : Indralaya
Pada tanggal : Oktober 2018
Dekan

Prof. Dr. Iskhaq Iskandar ✕
NIP. 19721004 199702 1 001

Tembusan :

1. Wakil Dekan I
2. Ketua Jurusan FMIPA Unsri
3. Dosen yang bersangkutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056
e-mail : fmipa@unsri.ac.id, website : <http://mipa.unsri.ac.id>

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya
Nomor : /UN9.1.7/EP/2018
Tanggal : Oktober 2018
Tentang : Dosen Penguji Sidang Sarjana Jurusan Farmasi Fakultas Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil
2018-2019

Nama Mahasiswa : Zahrul Mawaddah
NIM : 08061181419025

Judul Skripsi : Sediaan nanopartikel ekstrak etanol daun papaya (*carica
papaya* L.) dengan asam laktat dari kumpai tembaga sebagai
antidiare.

Penguji : 1. Dr.rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt.
2. Dr. Miksusanti, M.Si.
3. Annisa Amriani S, M.Farm., Apt.
4. Indah Solihah, M.Sc., Apt.
5. Renie Puspa Novita, M.Farm, Klin., Apt.

Tembusan :
1. Wakil Dekan I
2. Ketua Jurusan FMIPA Unsri
3. Dosen yang bersangkutan

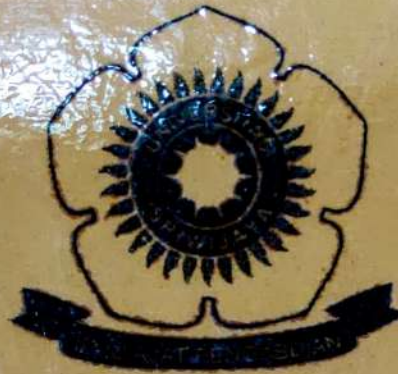


Dekan
Prof. Dr. Iskhaq Iskandar ✱
NIP. 19721004 199702 1 001

**SEDIAAN NANOPARTIKEL EKSTRAK ETANOL DAUN
PEPAYA (*Carica papaya* L.) DENGAN ISOLAT ASAM LAKTAT
DARI KUMPAI TEMBAGA SEBAGAI ANTIDIARE**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Farmasi (S.Farm.) di bidang studi Farmasi pada Fakultas MIPA**



Oleh:

ZAHRUL MAWADDAH

08061181419025

**JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2018

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : SEDIAAN NANOPARTIKEL EKSTRAK ETANOL
DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.) DENGAN ASAM
LAKTAT DARI KUMPAI TEMBAGA SEBAGAI
ANTIDIARE

Nama Mahasiswa : ZAHRUL MAWADDAH
NIM : 08061181419025
Jurusan : FARMASI

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Sriwijaya pada tanggal 05 Oktober 2018 serta telah diperbaiki, diperiksa, dan disetujui sesuai dengan saran yang diberikan.

Inderalaya, 05 Oktober 2018

Ketua:

1. Dr.rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt.
NIP. 197103101998021002

(.....)

Anggota:

1. Dr. Miksusanti, M.Si.
NIP. 196807231994032003

(.....)

2. Rennie Puspa Novita, M.Farm Klin., Apt.
NIPUS. 198711272013012201

(.....)

3. Indah Solihah, M.Sc., Apt.
NIPUS. 198803082014082201

(.....)

4. Annisa Amriani. S. M.Farm, Apt.
NIPUS. 160302580192001

(.....)

Mengetahui,
Ketua Jurusan Farmasi
Fakultas MIPA UNSRI



Dr.rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt.
NIP. 197103101998021002

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Zahrul Mawaddah

NIM : 08061181419025

Fakultas/Jurusan : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Farmasi

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lain. Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini yang berasal dari penulis lain baik yang dipublikasikan atau tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar. Semua isi dari skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, 10 September 2018

Penulis,



Zahrul Mawaddah

NIM. 08061181419025

Sediaan Nanopartikel Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) dengan Isolat Asam Laktat dari Kumpai Tembaga sebagai Antidiare

**Zahrul Mawaddah
08061181419025**

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian mengenai pembuatan sediaan nanopartikel ekstrak etanol daun pepaya (*Carica papaya* L.) dengan isolat asam laktat dari kumpai tembaga sebagai antidiare. Preparasi ekstrak etanol daun pepaya dan isolat asam laktat menjadi nanopartikel dilakukan dengan metode gelasi ionik. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai persen efisiensi enkapsulasi dari formula optimum yang memvariasikan $(\text{CaOH})_2$ yang digunakan pada ketiga formula yaitu formula 1 menggunakan $(\text{CaOH})_2$ 12,5 gram; formula 2 $(\text{CaOH})_2$ 17,5 gram; formula 3 $(\text{CaOH})_2$ 22,5 gram. Pengujian dilakukan pada 24 ekor tikus putih jantan galur Wistar yang dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan. Sebelum diberi perlakuan tikus diinduksi 5 mL/kgBB *E.coli* agar tikus mengalami diare. Kelompok I sebagai kontrol normal dimana tikus tidak diinduksi *E.coli* dan tidak mengalami diare, kelompok II sebagai kontrol negatif diberikan NaCMC 1%, kelompok III sebagai kontrol positif diberikan kuersetin murni 10 mg/kgBB, kelompok IV sebagai kelompok uji I diberikan ekstrak etanol daun pepaya 100 mg/kgBB, kelompok V sebagai kelompok uji II diberikan sediaan nanopartikel ekstrak etanol daun pepaya dengan isolat asam laktat 1 mL/kgBB, kelompok VI sebagai kelompok uji III diberikan isolat asam laktat 1 mL/kgBB. Hasil penelitian menunjukkan formula 1 sebagai formula optimum yang memiliki nilai %EE paling tinggi. Nilai %EE rata-rata secara berturut-turut F1; F2; F3 yaitu 80,82%; 80,41%; 80,31%. Pemberian sediaan nanopartikel secara signifikan ($p < 0,05$) dapat meningkatkan berat badan tikus, memiliki nilai rentang waktu diare, frekuensi diare, dan diameter feses lebih kecil dibanding kelompok kontrol negatif yang menandakan sediaan nanopartikel paling efektif sebagai antidiare dikarenakan sediaan nanopartikel memiliki aktivitas antidiare dari ekstrak etanol daun pepaya dan dapat menyuburkan flora normal di usus dari isolat asam laktat.

Kata kunci : *Carica papaya* L., isolat asam laktat, nanopartikel, antidiare, kumpai tembaga

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

No. Ijazah :
118329-08-2018

Nama : Zahrul Mawaddah
Nomor Induk : 08061181419025
Lahir di : Banda Aceh
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi : Farmasi
Pada tanggal : 17 Agustus 1997

Telah memenuhi semua persyaratan pendidikan yang ditentukan.
Oleh karena itu, kepadanya diberikan ijazah dan sebutan

Sarjana Farmasi (S.Farm.)

beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada sebutan tersebut.

Dekan,



Prof. Dr. Iskhag Iskandar, M.Sc.
NIP 197210041997021001



Indralaya, 24 Oktober 2018
Rektor,
Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE.
NIP 196210281989031002

No. Seri : B - 53129