



**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



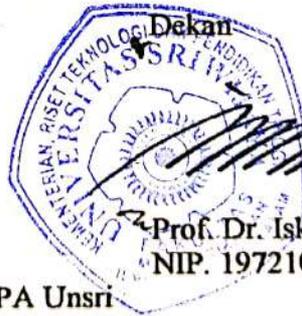
**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (OI) 30662,  
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax. (0711) 580056  
e-mail : [fmipa@unsri.ac.id](mailto:fmipa@unsri.ac.id),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

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

Nama Mahasiswa : Devi Martita Kosla  
NIM : 08061181419029

Judul Skripsi : Uji Antidiare Sediaan Nanopartikel Ekstrak Etanol Daun Pepaya  
(*Carica papaya* L.) dengan Isolat Bakteri Asam Laktat dari  
Legum Kemon Air.

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

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](mailto: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  
Jalan Palembang – Prabumulih KM 32, Indralaya (Ol) 30662  
Telp. (0711) 580268, 580056, Fax (0711) 580056  
e-mail : [fmipa@unsri.ac.id](mailto: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  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya  
Semester Ganjil 2018-2019

Nama Mahasiswa : Devi Martita Kosla  
NIM : 08061181419029

Judul Skripsi : Uji antidiare sediaan nanopartikel ekstrak etanol daun pepaya (*carica papaya* L.) dengan asam laktat dari legume Kemon air

Penguji : 1. Dr.rer.nat, Mardiyanto, M. Si, Apt  
2. Indah Sholihah, M.Sc., Apt.  
3. Herlina, M. Kes, Apt  
4. Dr. Miksusanti, M.Si., Apt.  
5. Annisa Amriani S, M.Farm., Apt.



Dekan

Tembusan :

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

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

**UJI ANTIDIARE SEDIAN NANOPARTIKEL EKSTRAK  
ETANOL DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.) DENGAN  
ISOLAT BAKTERI ASAM LAKTAT  
DARI LEGUM KEMON AIR  
SKRIPSI**

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



**Oleh :**

**DEVI MARTITA KOSLA**

**08061181419029**

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

**2018**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : UJI ANTIDIARE SEDIAAN NANOPARTIKEL  
EKSTRAK ETANOL DAUN PEPAYA (*Carica papaya* L.)  
DENGAN ISOLAT BAKTERI ASAM LAKTAT DARI  
LEGUM KEMON AIR

Nama Mahasiswa : DEVI MARTITA KOSLA

NIM : 08061181419029

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. Herlina, M.Kes., Apt.  
NIP. 197107031998022001

(.....  
  
.....)

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 : Devi Martita Kosla

NIM : 08061181419029

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, 1 September 2018

Penulis,



Devi Martita Kosla

NIM. 08061181419029

# Uji Antidiare Sediaan Nanopartikel Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*Carica Papaya. L*) Dengan Isolat Bakteri Asam Laktat Dari Legum Kemon Air

Devi Martita Kosla  
08061181419029

## ABSTRAK

Daun pepaya (*Carica papaya L*) termasuk famili dari Cariceae. Hasil uji fitokimia daun pepaya mempunyai reaksi positif dengan senyawa Flavonoid. Senyawa ini berpotensi menghambat penyakit diare dengan cara menghambat pelepasan asetilkolin yang dapat meningkatkan kontraksi usus akibat adanya iritasi oleh bakteri penyebab diare seperti *Escherichia coli*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktifitas antidiare sediaan nanopartikel ekstrak etanol daun pepaya (*Carica papaya L*) dengan bakteri asam laktat dari legum kemon air terhadap tikus galus wistar yang diinduksi dengan bakteri *Escherichia coli* 5mL/kgBB. Preparasi ekstrak etanol daun pepaya dan isolat asam laktat menjadi sediaan nanopartikel menggunakan polimer kitosan dan stabilizer Natrium alginat dengan metode *gelasi ionic* bertujuan untuk meningkatkan stabilitas sediaan ekstrak etanol daun pepaya. Ada tiga formula yang dibuat dalam penelitian ini. Ketiga formula divariasikan dari komponen basa yang digunakan. Formula 1 (12,5) formula 2 (17,5) dan formula 3 (22,5). Masing-masing formula secara berturut-turut mempunyai nilai %EE sebesar  $82,913 \pm 0,0980$ ;  $82,86 \pm 0,5205$ ; dan  $82,762 \pm 0,3940$ . Formula 1 menghasilkan nilai %EE tertinggi sehingga dijadikan sebagai optimum. Hasil karakterisasi nanopartikel seperti rata-rata diameter dan PDI (*Poly Dispersity Index*) menggunakan PSA (*Particle Size Analyzer*) pada formula optimum masing-masing adalah 286,8 nm dan 0,486.

**Kata kunci :** *Carica papaya L*, *Escherichia coli*, nanopartikel, isolat bakteri asam laktat, flavonoid

