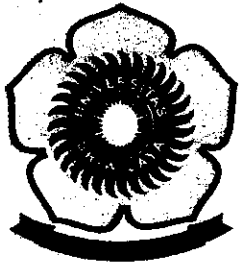


Selni 22K ArwP
Prio



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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>

**KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor: 22.09 /UN9.1.7/EP/2014**

**TENTANG
Dosen Pembimbing Tugas Akhir
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Ganjil 2014/2015**

**DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

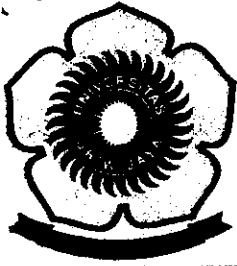
Memperhatikan : Surat Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Ganjil 2014/2015

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 Ganjil 2014/2015, 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 Kementrian 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 0045/UN9/KP/2013 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas MIPA

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2014/2015

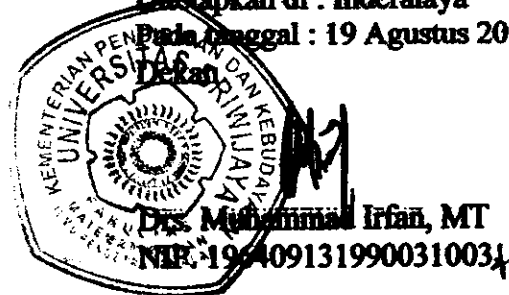


KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

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

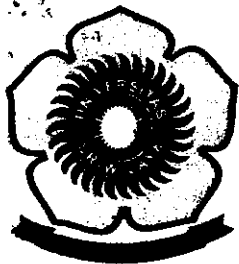
- Kesatu** : Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai dosen pembimbing tugas akhir mahasiswa pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2014/2015.
- Kedua** : Dosen pembimbing tugas akhir mahasiswa pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya sebagaimana dalam diktum kesatu diberikan honorarium sebagai berikut:
- Dosen Pembimbing I diberikan honor sebesar Rp100.000 (Seratus Ribu Rupiah) per mahasiswa bimbingan
 - Dosen Pembimbing II diberikan honor sebesar Rp75.000 (Tujuh Puluh Lima Ribu Rupiah) per mahasiswa bimbingan
- yang dibebankan pada DIPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2014
- Ketiga** : 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 : 19 Agustus 2014



Tembusan

1. Pembantu Dekan I dan II
2. Ketua Jurusan/Program Studi di FMIPA Unsri
3. Bendahara Pembantu Pengeluaran FMIPA
4. Dosen yang bersangkutan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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

REKAPITULASI

Daftar Nama Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Yudisium ke : 113
Tanggal : 19 agustus 2014
Program Studi : Biologi

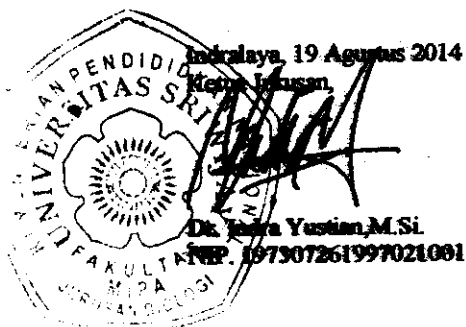
Tabel-1 : Rekapitulasi Daftar Nama Dosen Pembimbing Tugas Akhir

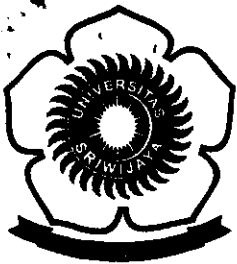
No	Nama Dosen Pembimbing TA	Gel	Nama Mahasiswa/Bimbingan	NIM	Status Pembimbing
1	Dr. Munawar, M.Si.	IVa	1. Brian S Mamarung	08101004041	P1
2	Drs. Endri Junaidi, M.Si.	IIIc	1. Shelly Adhinta M	08091004051	P2
3	Dra. Muharni, M.Si.	IVa	1. Noddy Ferdiansyah 2. Mcita angraini 3. Haniatul Mar'ah	08101004016 08101004026 08101004042	P1 P1 P1
4	Dra. Nira Zamzerina, M.Si.	IIIc	1. Puspitasari PN 2. Yessi K. Simurat	08101004022 08101004040	P2 P2
5	Drs. Hanifa Marisa, MS.	IVa	1. Budika Ady Saputra	08071004046	P1
6	Drs. Mustafa Kamal, M.Si	IIIc	1. Evi Kartini 2. Dwi Putri Handayani 3. Darwin Azis	08101004053 08101004049 08101004060	P1 P1 P1
7	Dr. Zazili Hanafiah, M.Sc.	IIIc	1. Kurnia Dinda A 2. Shelly Adhinta M	08071004016 08091004051	P2 P1
8	Dra. Sri Petiwi Estuningsih, M.Si	IVa	1. Brian S mamarung	08101004041	P2
9	Dra. Nita Aminasih, MP.	IIIa	1. Ribka	08101004018	P2
10	Dr. Salmi, M.Si.	IVa	1. Puspitasari PN 2. Yessi K. Simurat 3. Ribka	08101004022 08101004060 08101004018	P1 P1 P1
11	Dr. Moh. Rasyid Ridho, M.Si.	IIIc	1. Marka utari 2. Riska Fitri	08071004031 08101004052	P1 P2
12	Prof. Dr. Hj. Hilda Zulkifli, M.Si., DEA	IVc	1. Kurnia Dinda A	08071004016	P1
13	Drs. E.P. Sagala, M.Si.	IVa	1. Ajiman 2. Marka utari	08091004037 08071004031	P1 P2
14	Dr. Heni Yohandini K, M.Si.	IIIc	1. Noddy Ferdiansyah 2. Mcita angraini 3. Haniatul Mar'ah	08101004016 08101004026 08101004042	P2 P2 P2
15	Dr. Yuanita Windusari, M.Si.	IIIc	1. Budika Ady Saputra 2. Entin Nureatin	08071004046 08101004038	P2 P2
16	Prof. Dr. H. Zulkifli Dahlan, M.Si., DEA	IVc	1. Entin Nureatin	08101004038	P1
17	Drs. Enggar Patriono, M.Si.	IIIc	1. Ajiman	08091004037	P2
18	Drs. Erwin Nofyan, M.Si	IVa	1. Nuraini Indah S 2. Riska Fitri	08101004058 08101004052	P1 P1
19	Dr. Arum Setiawan, M.Si.	IIIc	1. Nuraini Indah S	08101004058	P2
20	Dra. Syafrina Iaini, M.Si.	IVa	1. Evi Kartini 2. Dwi Putri Handayani 3. Darwin Azis	08101004053 08101004049 08101004060	P2 P2 P2

Catatan:

P1 : Pembimbing 1

P2 : Pembimbing 2





7x

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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/2014
Tanggal : 19 Agustus 2014
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Ganjil 2014/2015

Nama mahasiswa : Puspita Sari Primata Nita

NIM : 08101004022

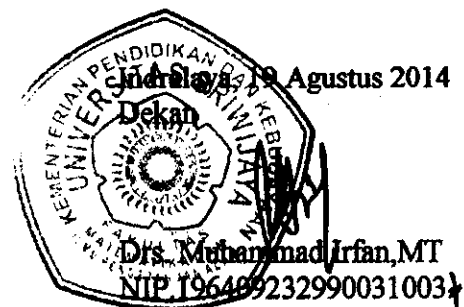
Judul Skripsi : Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi dan Senyawa Ekstrak
Daun Alpukat (*Persea americana* Mill) Terhadap Bakteri
Escherichia coli dan *Salmonella typhi* Secara In Vitro

Nama Pembimbing 1 : ██████████

Golongan : IVa

Nama Pembimbing 2 : Dra. Nina Tanzerina, M.Si.

Golongan : III d





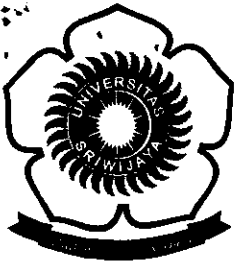
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya (Ol) 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/2014
Tanggal : 19 Agustus 2014
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Ganjil 2014/2015

Nama mahasiswa : Yessi K Sinurat
NIM : 08101004040
Judul Skripsi : Uji Aktivitas Fraksi dan Senyawa Antibakteri Daun Gambir
(*Uncaria gambir*) Terhadap *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi*
Secara In Vitro
Nama Pembimbing 1 : Dr. Salni, M.Si
Golongan : IVa
Nama Pembimbing 2 : Dra. Nina Tanzerina, M.Si.
Golongan : III d





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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/2014
Tanggal : 19 Agustus 2014
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Ganjil 2014/2015

Nama mahasiswa : Ribka

NIM : 08101004018

Judul Skripsi : Uji Aktifitas Fraksi dan Senyawa Antibakteri Daun Sirsak
(*Annona muricata* L.) Terhadap *Escherichia coli* dan
Salmonella typhi Secara In Vitro

Nama Pembimbing 1 : Dr. Salni, M.Si.

Golongan : IVa

Nama Pembimbing 2 : Dra. Nita Aminasih, M.P

Golongan : IIIa



**UJI AKTIVITAS FRAKSI DAN SENYAWA ANTIBAKTERI DARI DAUN SIRSAK
(*Annona muricata* L.) TERHADAP *Escherichia coli* DAN *Salmonella typhi*
SECARA *IN VITRO***

SKRIPSI

**Sebagai Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Studi Biologi**



OLEH :

**RIBKA
08101004018**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
AGUSTUS 2014**

LEMBAR PENGESAHAN

**UJI AKTIVITAS FRAKSI DAN SENYAWA ANTIBAKTERI DARI DAUN SIRSAK
(*Annona muricata* L.) TERHADAP *Escherichia coli* DAN *Salmonella typhi* SECARA
IN VITRO**

SKRIPSI

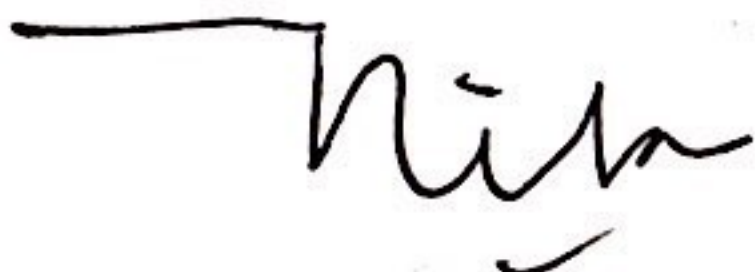
**Sebagai Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Studi Biologi**

OLEH :

**RIBKA
08101004041**

Inderalaya, Juli 2014

Pembimbing II,



**Dra. Nita Aminasih, M.P
NIP. 196205171993032001**

Pembimbing I,



**Dr. Salni, M.Si
NIP. 196608231993031002**

Mengetahui

Ketua Jurusan Biologi



**Dr. rer.nat. Indra Yustian, M.Si
NIP. 197307261997021001**

**TEST ACTIVITIES AND FRACTION OF ANTIBACTERIAL COMPOUND
LEAVES OF THE SOURSOP (*Annona muricata* L.) AGAINST BACTERIA
Escherichia coli AND *Salmonella typhi* IN VITRO**

By :

**Ribka
08101004018**

ABSTRACT

Traditionally the plant Soursop (*Annona muricata* L.) used to treat diarrheal diseases. Diarrheal illnesses can be caused by a bacterial infection. This research aims to know the potential antibacterial soursop leaves as a fraction of *Escherichia coli* and *Salmonella typhi*. Research done in the Laboratory of Genetics and Biotechnology, Department of biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Sriwijaya, Indralaya in February to may 2014. Experimental research method using random design complete with 6 treatments and four replicates, the treatments used are the most active fraction concentrations with different concentration of 2000, 1000, 500, 250, 125, 62,5 and 31,25 g/ml. Extraction is performed with oil bath method of maceration, performed with oil bath method of liquid-liquid (FCC), and the diffusion method using activity assay in order. The test used is the bacteria *Escherichia coli* and *Salmonella typhi*. Data analyzed by analysis of Variance (ANOVA) and advanced test using SPSS program version Duncan 16. The research results obtained from ethyl acetate fraction are active against gram-positive test fraction methanol while the water is not very active and the fraction of n-heksan is not active. KHM value on the fraction of ethyl acetate against bacteria against bacteria *Escherichia coli* and *Salmonella typhi* is 125 g/ml. Ethyl acetate Fraction contains antibacterial compounds the tannins. KHM value active compounds against bacteria against bacteria *Escherichia coli* and *Salmonella typhi* is 62,5 g/ml. Of this research it can be concluded that the fraction of ethyl acetate from soursop leaves potentially to be developed into a drug Antidiarrhoeal.

Kata kunci: antibacterial, fraction, soursop, *Annona muricata* L., *in vitro*

**UJI AKTIVITAS FRAKSI DAN SENYAWA ANTIBAKTERI DARI DAUN SIRSAK
(*Annona muricata* L.) TERHADAP *Escherichia coli* DAN *Salmonella typhi* SECARA
IN VITRO**

Oleh :

**Ribka
08101004018**

ABSTRAK

Secara tradisional tumbuhan Sirsak (*Annona muricata* L.) digunakan untuk mengobati penyakit diare. Penyakit diare dapat disebabkan oleh infeksi bakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi fraksi daun Sirsak sebagai antibakteri *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi*. Penelitian dilakukan di Laboratorium Genetika dan Bioteknologi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya pada bulan Februari sampai Mei 2014. Metode penelitian eksperimental menggunakan rancangan acak lengkap dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan, perlakuan yang digunakan adalah konsentrasi fraksi paling aktif dengan berbagai konsentrasi yaitu 2000, 1000, 500, 250, 125, 62,5 dan 31,25 µg/ml. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi, fraksinasi dilakukan dengan metode fraksinasi cair-cair (FCC), dan uji aktivitas menggunakan metode difusi agar. Bakteri uji yang digunakan adalah *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi*. Data dianalisa dengan Analisis of Varian (ANOVA) dan uji lanjut Duncan menggunakan program SPSS versi 16. Hasil penelitian diperoleh fraksi etil asetat aktif terhadap bakteri uji sedangkan fraksi metanol air tidak terlalu aktif dan fraksi n-heksan tidak aktif. Nilai KHM pada fraksi etil asetat terhadap bakteri *Escherichia coli* dan terhadap bakteri *Salmonella typhi* adalah 125µg/ml. Fraksi etil asetat mengandung senyawa antibakteri golongan tanin. Nilai KHM senyawa aktif terhadap bakteri *Escherichia coli* dan terhadap bakteri *Salmonella typhi* adalah 62,5µg/ml. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa fraksi etil asetat dari daun Sirsak berpotensi untuk dikembangkan menjadi obat antidiare.

Kata kunci: antibakteri, fraksi, sirsak, *Annona muricata* L., *in vitro*