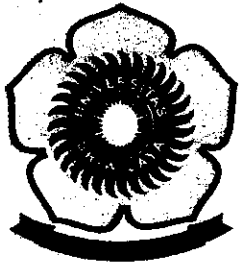


Selni 22K ArwP
Prio



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

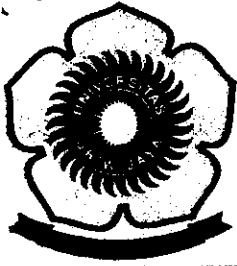
Memperhatikan : Surat Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir pada masing-masing jurusan/program studi di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Ganjil 2014/2015

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



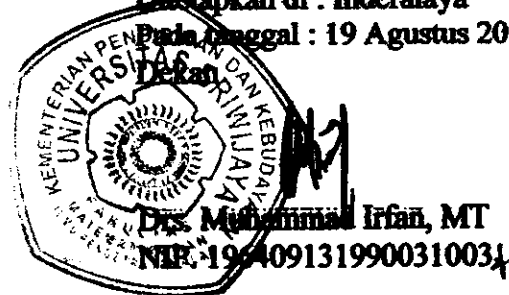
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

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.

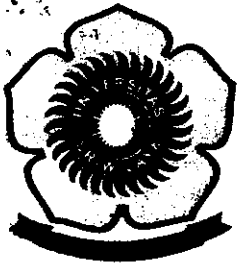
Ditetapkan di : Indralaya

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

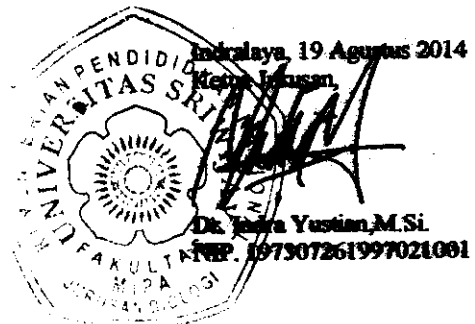
Tabel-1 : Rekapitulasi Daftar Nama Dosen Pembimbing Tugas Akhir

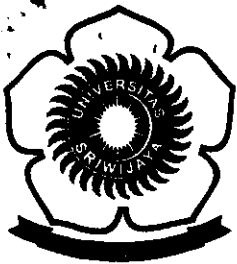
No	Nama Dosen Pembimbing TA	Gel	Nama Mahasiswa/Bimbingan	NIM	Status Pembimbing
1	Dr. Munawar, M.Si.	IVa	1. Brian S Mamarung	08101004041	P1
2	Drs. Endri Junaidi, M.Si.	IIIc	1. Shelly Adhinta M	08091004051	P2
3	Dra. Muharni, M.Si.	IVa	1. Neddy Ferdiansyah 2. Mcita angraini 3. Haniatul Mar'ah	08101004016 08101004026 08101004042	P1 P1 P1
4	Dra. Nira Zamzama, 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. Neddy 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. Eatin Nureatin	08071004046 08101004038	P2 P2
16	Prof. Dr. H. Zulkifli Dahlan, M.Si., DEA	IVc	1. Eatin 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 Iamin, 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

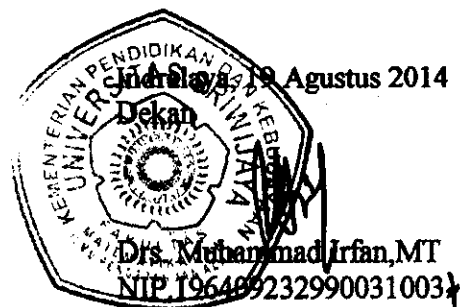
Judul Skripsi : Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi dan Senyawa Ekstrak
Daun Alpukat (*Persea americana* Mill) Terhadap Bakteri
Escherichia coli dan *Salmonella typhi* Secara In Vitro

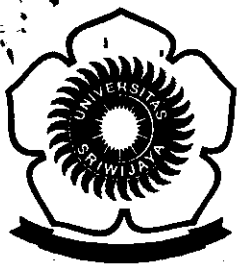
Nama Pembimbing 1 : ██████████

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

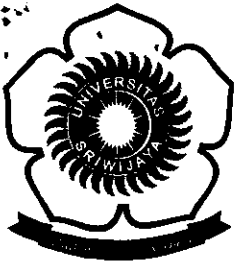
Nama Pembimbing 1 : Dr. Salni, M.Si

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 ANTIBAKTERI SENYAWA DAN FRAKSI EKSTRAK DAUN
ALPUKAT (*Persea americana* Mill) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* DAN
Salmonella typhi SECARA *IN VITRO***

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Biologi**



Oleh

**PUSPITA SARI PRIMA NITA
08101004022**

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

LEMBAR PENGESAHAN

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SENYAWA DAN FRAKSI EKSTRAK DAUN
ALPUKAT (*Persea americana* Mill) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* DAN
Salmonella typhi SECARA *IN VITRO***

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Biologi**

OLEH :

**PUSPITA SARI-PRIMA NITA
08101004022**

Indrelaya, 18 Juli 2014

Pembimbing II,



**Dra. Nina Tanzerina, M.Si
NIP. 196205171993032001**

Pembimbing I,



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

Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi,



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

ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF COMPOUND AND FRACTIONS OF
AVOCADO LEAF (*Persea americana* Mill) EXTRACT AGAINST BACTERIA
escherichia coli AND *salmonella thypi* IN VITRO

By :

PUSPITA SARI PRIMA NITA
08101004022

ABSTRACT

Antibacterial activity test of compound and fractions of avocado leaf (*persea americana* mill) extract against bacteria *escherichia coli* and *salmonella thypi* *in vitro* had been conducted in the Laboratory of Genetics and Biotechnology and Laboratory Microbiology, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Science, Sriwijaya University in February until May 2014. The objectives of this research are to identify the *Minimum Inhibitory Concentration (MIC)* and *active compounds from avocado leaf extract*. *In vitro* experimental researches. The steps of this research are the method of maceration extraction, fractionation by the method of liquid-liquid fraction (FCC) and purification of active compounds by using gravity column chromatography (KKG). Data were analyzed by analysis of variants (ANOVA), Duncan further test using SPSS program version 17 and standard deviation. The results showed that the active fraction is the fraction of n-hexane. The value is of the Minimum Inhibitory Concentration of n-hexane fraction of *Escherichia coli* and *Salmonella typhi* is 250 µg/ml. Antibacterial compounds that contained in avocado leaves belonged Terpenoid compounds with Rf value of 0,10 and 0,08. MIC values of active compounds againts *Escherichia coli* and *Salmonella typhi* is 62 µg/ml. It can be concluded The value is of the Minimum Inhibitory Concentration of n-hexane fraction of *Escherichia coli* and *Salmonella typhi* is 250 µg/ml the inhibitor zone diameter 8 mm and 7,17 mm.

Keywords: Isolation, Antibacterial Compound, Leaves of Avocad (*Persea americana* Mill), *Escherichia coli* and *Salmonella typhi*.

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SENYAWA DAN FRAKSI EKSTRAK DAUN
ALPUKAT (*Persea americana* Mill) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* DAN
Salmonella typhi SECARA *IN VITRO*

Oleh :

PUSPITA SARI PRIMA NITA
08101004022

ABSTRAK

Uji aktivitas antibakteri senyawa dan fraksi ekstrak daun alpukat (*Persea americana* Mill) terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi* secara *In Vitro* telah dilakukan di Laboratorium Genetika dan Bioteknologi serta Laboratorium Mikrobiologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya pada bulan Februari sampai dengan Mei 2014. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan golongan senyawa aktif dari ekstrak daun alpukat (*Persea americana* Mill). Tahapan penelitian ini yaitu ekstraksi dengan metode maserasi, fraksinasi dengan metode Fraksi Cair-Cair (FCC), dan pemurnian senyawa aktif dengan menggunakan metode Kromatografi Kolom Gravitasi (KKG). Data dianalisa dengan Analisis of Varian (Anova), uji lanjut Duncan menggunakan program SPSS versi 17. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi aktif adalah fraksi n-heksan. Nilai Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dari fraksi n-heksan terhadap *Escherichia Coli* Dan *Salmonella Typhi* 250 µg/ml. Senyawa antibakteri yang terdapat dalam daun alpukat (*Persea americana* Mill) termasuk golongan senyawa Terpenoid dengan nilai Rf 0,10 dan 0,08. Nilai (KHM) senyawa aktif terhadap *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi* adalah 62 µg/ml. Dapat disimpulkan bahwa Konsentrasi hambat minimum (KHM) dari fraksi n-heksan terhadap *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi* adalah 250 µg/ml dengan diameter zona hambat 8 mm dan 7,76 mm.

Kata kunci: Isolasi, Senyawa Antibakteri, Daun Alpukat (*Persea americana* Mill), *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi*.