

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jl. Dr. Moh. Ali, Komplek RSMH Palembang 30126
Telp. +62711-352342. Fak. +62711-373438 email tu@fk.unsri.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
NOMOR: 5283 /UN9.1.4/DT/2015

tentang

DOSEN PEMBIMBING TESIS
PADA PROGRAM STUDI BIOMEDIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

- Menimbang : a. Bahwa dalam rangka pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan pembimbingan mahasiswa perlu dibimbing dan diarahkan sesuai dengan bidang ilmu;
- b. Bahwa sehubungan dengan butir a di atas perlu ditetapkan Keputusan sebagai landasan hukumnya.
- Mengingat : 1. Undang-undang No. 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah RI No. 66 tahun 2010, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan
3. Keputusan Presiden RI No. 105/M tahun 2007 tanggal 23 Oktober 2007, tentang Pengangkatan Rektor Unsri.
4. Kep. Mendikbud RI No. 232/U/2000, tentang Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa.
5. SK Dikti No. 198/Dikti/Kep/2001 tentang Ijin Penyelenggaraan Program Studi.
6. SK Rektor Unsri No. 0042/UN.9/KP/2013 tanggal 19 Februari 2013, tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Masa Tugas 2013-2017.

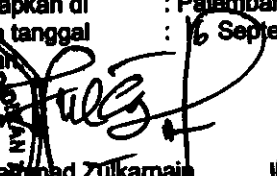
MEMUTUSKAN


- Menetapkan Pertama : Menunjuk tenaga akademik berikut sebagai pembimbing bagi mahasiswa di bawah ini dalam mempersiapkan rencana dan pelaksanaan segala bentuk kegiatan yang berkaitan dengan penyusunan tesis mahasiswa yang bersangkutan

| NAMA/NIM | NAMA DOSEN |
|--|---|
| Agustina Septi Hijir 04112681418005 | 1. Dr. Salni, MSi 2. Drs. Joko Marwoto, MS |

- Kedua : Segala biaya yang mungkin timbul sebagai akibat dari penetapan keputusan ini, dibebankan kepada anggaran yang disediakan oleh Fakultas Kedokteran Unsri.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Palembang
pada tanggal : 16 September 2015


Mohammad Zulkarnain
NIP. 80610903 198903 1 002

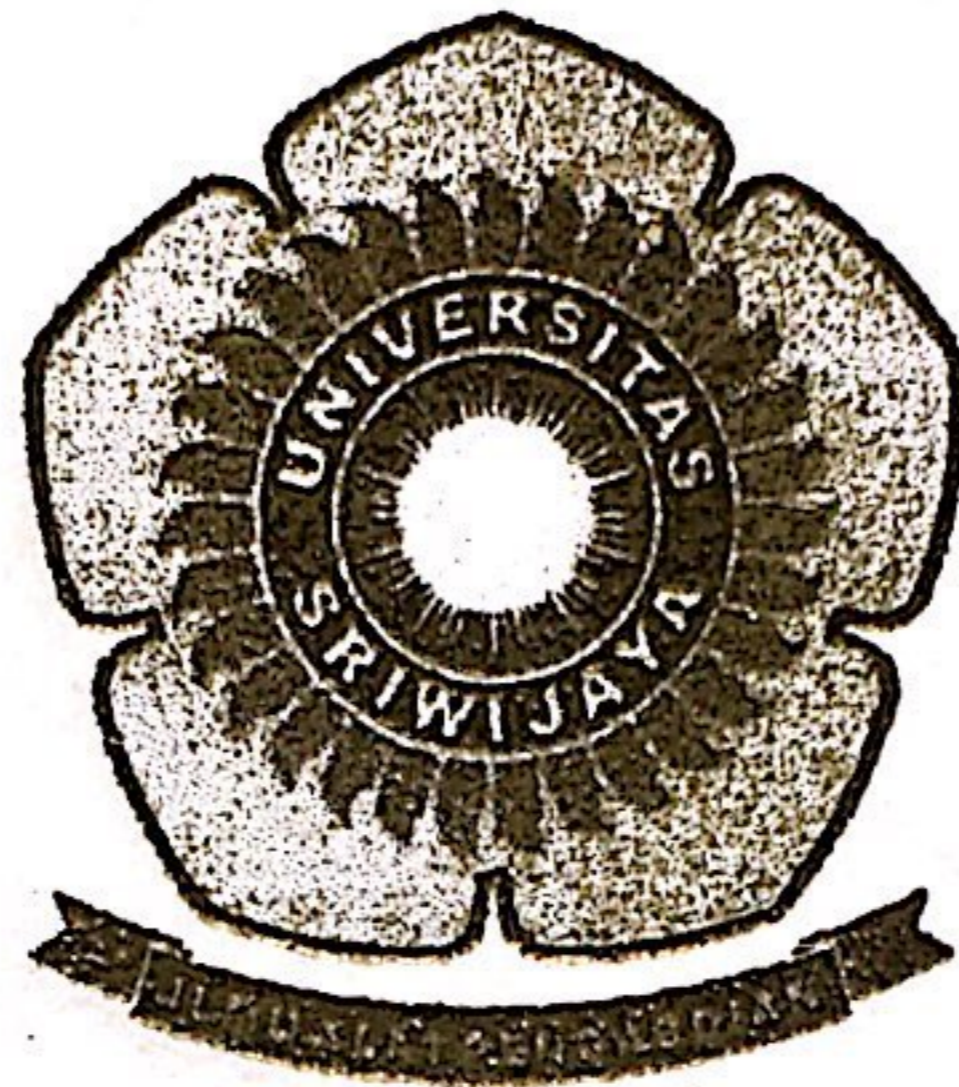


Tembusan Yth:

1. Rektor (sebagai laporan)
2. Para Pembantu Dekan
3. Ketua Program Studi Magister Biomedik
4. Dosen Pembimbing
5. Yang bersangkutan

TESIS

**AKTIVITAS FRAKSI AKTIF DARI DAUN KEGHENYAT
(*Acmella uliginosa*) DIBANDINGKAN NYSTATIN
TERHADAP *Candida albicans*
SECARA IN VITRO**



OLEH:

AGUSTINA SEPTI HIJIR
NIM. 04112681418005

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU BIOMEDIK
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
TAHUN 2016**

TESIS

**AKTIVITAS FRAKSI AKTIF DARI DAUN KEGHENYAT
(*Acmella uliginosa*) DIBANDINGKAN NYSTATIN
TERHADAP *Candida albicans*
SECARA IN VITRO**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Magister Kesehatan (M.Kes) Pada Fakultas
Kedokteran Universitas Sriwijaya**



OLEH:

AGUSTINA SEPTI HIJIR
NIM. 04112681418005

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU BIOMEDIK
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
TAHUN 2016**

RINGKASAN

AKTIVITAS FRAKSI AKTIF DARI DAUN KEGHENYAT (*Acmella uliginosa*) DIBANDINGKAN NYSTATIN TERHADAP *Candida albicans* SECARA IN VITRO

Tesis, Februari 2016

Agustina Septi Hijir; Dibimbing oleh Dr. Salni, M.Si dan Drs. Joko Marwoto, M.Si

The Activity Of The Active Fraction Leaves Keghenyat (*Acmella uliginosa*) Than *Nystatin* Against *Candida albicans* In Vitro

Program Studi Biomedik, Fakultas kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang

xvi + 82 halaman, 12 tabel, 13 gambar, 2 bagan, 12 lampiran

RINGKASAN

Candida adalah jamur golongan khamir yang paling umum ditemukan di rongga mulut, saluran pencernaan, saluran reproduksi dan kulit khususnya spesies *Candida albicans*. Obat alternatif berupa herba yang mudah didapat dan harganya terjangkau oleh masyarakat, yaitu daun keghenyat (*Acmella uliginosa*).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui aktivitas fraksi aktif dari daun Keghenyat dibandingkan dengan *Nystatin* terhadap *Candida albicans* secara in vitro. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Genetika dan Bioteknologi Jurusan Biologi Fakultas MIPA dan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada bulan Desember tahun 2015 dan Januari tahun 2016.

Tahapan penelitian yaitu ekstraksi, fraksinasi, uji sensitivitas *Candida albicans* dengan menggunakan *Nystatin*, uji aktivitas antijamur fraksi, penentuan Kadar Hambat Minimum (KHM), uji bioautografi dan penentuan senyawa golongan. Tahapan terakhir yaitu uji kesetaraan fraksi aktif daun Keghenyat (*Acmella uliginosa*) dengan *Nystatin*. Analisa data menggunakan uji *Anova* dan *Post Hoc Duncan* serta regresi linier dengan menggunakan SPSS for windows 20.

Hasil penelitian yaitu daun keghenyat memiliki Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) sebesar 0,625% (6250µl) terhadap jamur *Candida albicans* mengandung senyawa aktif antijamur yaitu terpenoid dan flavonoid, sebesar 84,68 mg/ml setara dengan 1 mg/ml *Nystatin* terhadap jamur *Candida albicans*.

Kesimpulan penelitian ini adalah Ada perbedaan yang bermakna antara aktifitas fraksi aktif n-heksan daun Keghenyat dengan *Nystatin* 1%, *Nystatin* lebih tinggi aktivitasnya.

Perlu dilakukan penelitian mengenai senyawa murni yang terkandung dalam fraksi aktif n-heksan dari daun Keghenyat (*Acmella uliginosa*) yang bersifat antijamur.

Kata Kunci : Fraksi aktif, daun Keghenyat (*Acmella uliginosa*), *Candida albicans*, in vitro

Kepustakaan : 1973-2014

Universitas Sriwijaya

SUMMARY

The Activity Of The Active Fraction Keghenyat Leaves (*Acmella uliginosa*)
Compar to *Nystatin* Against *Candida albicans* In Vitro
A Tesis, February 2016

Agustina Septi Hijir; Advised by Dr. Salni, M.Si dan Drs. Joko Marwoto, M.Si

Aktivitas Fraksi Aktif Dari Daun Keghenyat (*Acmella uliginosa*) Dibandingkan
Nystatin Terhadap *Candida albicans* Secara In Vitro

Biomedical Study Program, Medical Faculty of Sriwijaya University Palembang

xvi + 82 page, 12 tables, 13 figures, 2 schemes, 12 attachments

SUMMARY

Candida is a yeast fungus classes most commonly found in the oral cavity, gastrointestinal tract, reproductive tract and skin, especially the species *Candida albicans*. Alternative medicines such as herbs are easily available and affordable by the community, which Keghenyat leaves (*Acmella uliginosa*).

The purpose of this study to determine the activity of the active fraction of Keghenyat leaves (*Acmella uliginosa*) compared to *Nystatin* against *Candida albicans* in vitro. This study conducted at the Laboratory of Genetics and Biotechnology Department of Biology, Faculty of Science and Medical Faculty, Sriwijaya University in December 2015 and January 2016.

Research stages: extraction, fractionation, sensitivity test using *Nystatin* and *Candida albicans*, fractions antifungal activity test, the determination of minimum inhibitory concentration (MIC), bioautografi test and determination of compound classes. One final stages of testing the active fraction Keghenyat leaves (*Acmella uliginosa*) with *Nystatin*. Data were analyzed using ANOVA and Post Hoc Duncan test and linear regression using SPSS for windows 20.

The results of research that n-hexane faction of Keghenyat leaves (*Acmella uliginosa*) is active against the fungus *Candida albicans*, has a Minimum Inhibitory Concentration (MIC) of 0.625% (6250 μ l) against the fungus *Candida albicans* antifungal contain active compounds that terpenoids and flavonoids, amounting to 84.68 mg / ml equivalent to 1 mg / ml *Nystatin* against the fungus *Candida albicans*.

Conclusion of this research there is significans different MIC between n-hexane faction of Keghenyat leaves (*Acmella uliginosa*) and *Nystatin*, *Nystatin* have more high activity.

Need to do research on pure compounds contained in the active fraction of n-hexane from the Keghenyat leaves (*Acmella uliginosa*) which is an antifungal.

Keywords : active faction, leaves Keghenyat (*Acmella uliginosa*), *Candida albicans*, in vitro

References : 1973-2014

Universitas Sriwijaya

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama Mahasiswa : Agustina Septi Hijir
NIM : 04112681418005
Judul : Aktivitas Fraksi Aktif Dari Daun Keghenyat (*Acmella uliginosa*) Dibandingkan *Nystatin* Terhadap *Candida albicans* Secara In Vitro

Menyatakan bahwa laporan tesis saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/ plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/ plagiat dalam laporan tesis ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun



Palembang, Maret 2016



Agustina Septi Hijir
NIM. 04112681418005

Universitas Sriwijaya

HALAMAN PENGESAHAN

**AKTIVITAS FRAKSI AKTIF DARI DAUN KEGHENYAT
(*Acmella uliginosa*) DIBANDINGKAN NYSTATIN
TERHADAP *Candida albicans*
SECARA IN VITRO**

TESIS

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Magister Kesehatan (M.Kes)**

Oleh

**AGUSTINA SEPTI HIJIR
NIM. 04112681418005**

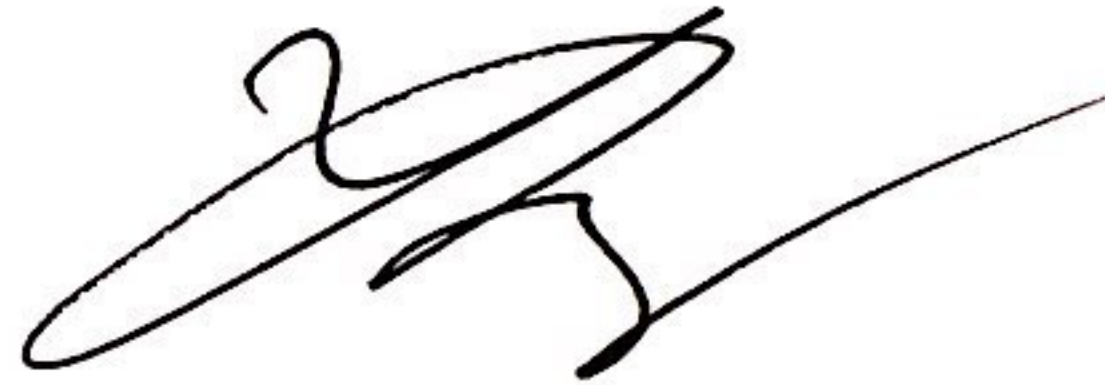
Palembang, Maret 2016

Pembimbing I

Pembimbing II



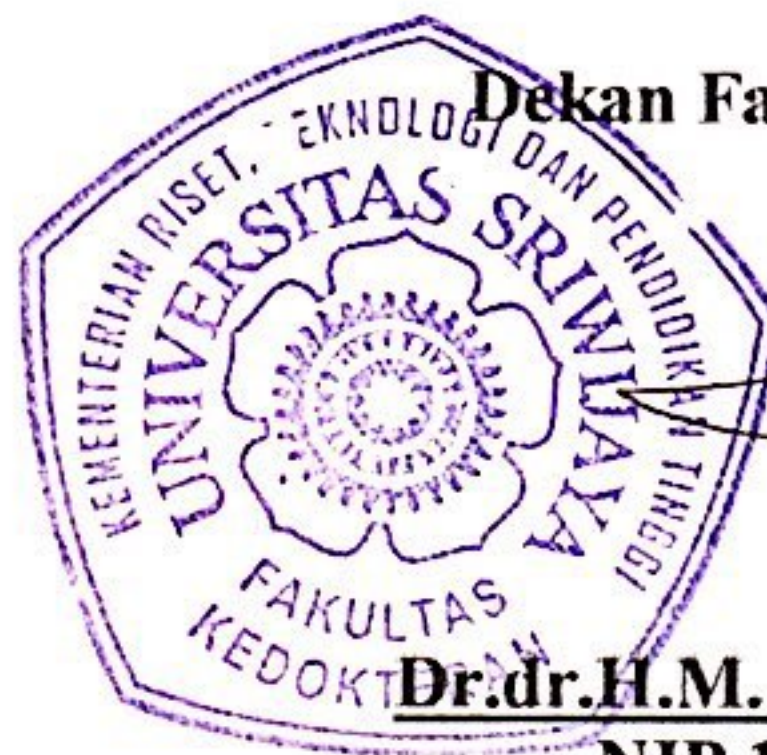
**Dr. Salni, M.Si
NIP.1966 0823 199303 1 002**



**Drs. Joko Marwoto, M.Si
NIP.1957 0324 198403 1 001**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran UNSRI



**Dr.dr.H.M. Zulkarnain, M.MedSc, PKK
NIP.1961 0903 198903 1 002**

Universitas Sriwijaya

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah berupa Tesis ini dengan judul "Aktivitas Fraksi Aktif Dari Daun Keghenyat (*Acmella uliginosa*) Dibandingkan *Nystatin* Terhadap *Candida albicans* Secara In Vitro" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Kedokteran/ Program Pascasarjana Universitas Sriwijaya pada tanggal 7 Maret 2016.

Palembang, Maret 2016

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Tesis

Ketua:


1. Dr. Salni, M.Si
NIP.19660823.199303.1002

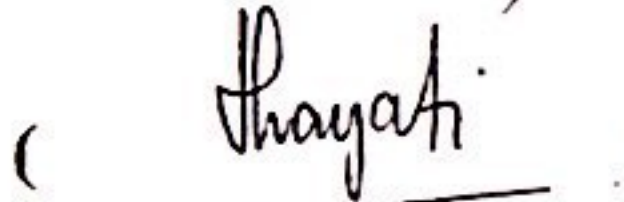
()

Anggota:

2. Drs. Joko Marwoto, M.Si
NIP.19570324.198403.1001
3. Dr.dr.Mgs. Irsan Saleh, M.Biomed
NIP. 196609291996011001
4. Dra. Lusia Hayati, M.Sc
NIP. 195706301985032001
5. Sri Nita, S.Si, M.Si
NIP.197007161994122001

()

()

()

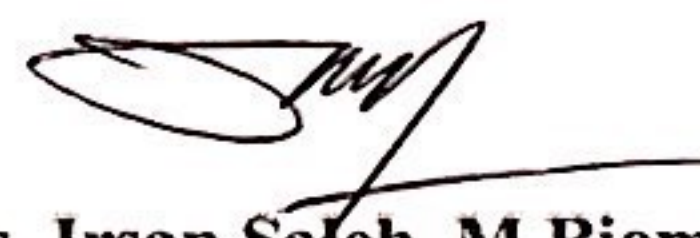
()

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran UNSRI**



Dr.dr.H.M. Zulkarnain, M.MedSc, PKK
NIP.1961 0903 198903 1 002

**Ketua Program Studi
Magister Ilmu Biomedik**

()
Dr.dr.Mgs. Irsan Saleh, M.Biomed
NIP. 196609291996011001

Universitas Sriwijaya

RIWAYAT HIDUP

Nama : **Agustina Septi Hijir**
Tempat Tanggal Lahir : **Tais, 25 Agustus 1975**

Nama Orang tua
Ayah : **H. Tabi'in (Alm)**
Ibu : **Hj. Maspawi**
Pekerjaan : **PNS Dinas Kesehatan Kabupaten
Bengkulu Selatan**

Alamat : **Jl. Serma Harun, Gunung Ayu
Kecamatan Bengkulu Selatan**

Riwayat pendidikan :

1. **SD N 10 Manna Tamat tahun 1987**
2. **SMP N. 02 Manna Tamat Tahun 1990**
3. **SPK Manna Tamat Tahun 1993**
4. **DI Kemenkes Bengkulu Tamat tahun 1994**
5. **DIII Akademi Kebidanan Manna Tamat tahun 2011**
6. **S1 Stikes Bengkulu tahun 2010**
7. **S2 Program Studi Magister Ilmu Biomedik Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya**

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama Mahasiswa : Agustina Septi Hijir
NIM : 04112681418005
Judul : **Aktivitas Fraksi Aktif Dari Daun Keghenyat
(*Acmella uliginosa*) Dibandingkan *Nystatin*
Terhadap *Candida albicans* Secara In Vitro**

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju dan menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sari siapapun

Palembang, Maret 2016

Agustina Septi Hijir
NIM. 04112681418005

Universitas Sriwijaya