



**KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
Nomor :0079/UN9.FMIPA/TU.SK/2022

TENTANG  
**Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Farmasi**  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya  
Semester Genap 2021-2022

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

- Memperhatikan : Surat Ketua Jurusan Farmasi Nomor:041/UN9.1.7/6/EP/2022 Tanggal 9 Februari 2022 tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Genap 2021-2022.
- Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran penyelesaian Tugas Akhir Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2021-2022, maka perlu mengangkat Dosen Pembimbing Tugas Akhir.  
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. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi;  
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;  
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Pendidikan;  
4. Peraturan Menristek Dikti Nomor 50 Tahun 2018 Tentang Perubahan atas Permenristek Dikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;  
5. Peraturan Menristek Dikti Nomor 17 Tahun 2018 tentang Statuta Universitas Sriwijaya;  
6. 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;  
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 92 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Angka Kredit Jabatan Fungsional Dosen;  
8. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor:0111/UN9/SK.BUK.KP/2021 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2021-2022.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

- Kesatu : Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2021-2022.
- 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 : 10 Februari 2022  
Dekan,



Tembusan :

1. Wakil Dekan I dan II FMIPA Unsri
2. Ketua Jurusan Farmasi FMIPA UNSRI
3. Dosen yang bersangkutan di FMIPA Unsri

Prof. Hermansyah, S.Si., M.Si., Ph.D  
NIP. 197111191997021001



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sriwijaya  
Nomor : 0079/UN9.FMIPA/TU.SK/2022  
Tanggal : 10 Februari 2022  
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan  
Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas  
Sriwijaya Semester Genap 2021-2022

**DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR JURUSAN FARMASI FMIPA UNSRI**

**BULAN : JANUARI 2022**

Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Luthfiyah Amirah : 08061381823080 : Aktivitas antidiare ekstrak etanol daun melinjo ( <i>Gnetum gnemon</i> L.(Linn.)) pada tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi bakterial <i>Salmonella typhi</i>	Intan Sanjaya 08061281823027 Uji Aktivitas Penyembuhan Luka Terbuka Sediaan Spray Gel Ekstrak Etanol Daun Kenikir ( <i>Cosmos caudatus</i> Kunth.) Pada Tikus Putih Jantan Galur Sprague Dawley
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Herlina, M.Kes., Apt.. : Lektor / III c : Dr. Shaum Shiyan, M.Sc., Apt : Asisten Ahli / III b	Herlina, M.Kes., Apt.. Lektor / III c Dina Permata Wijayam M.Si., Apt. Asisten Ahli / III b
Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Angelina Olivia Mikhawati : Nababan : 08061281823045 : Pengaruh minyak ikan gabus ( <i>Channa striata</i> ) terhadap <i>Lactobacillus subsp.bulgaricus</i> dan uji daya hambat terhadap <i>Escherichia coli</i>	Nina Camelia Sembiring 08061281823055 Pengaruh Minyak Sacha Inchi ( <i>Plukenetia volubilis</i> Linneo) Terhadap Pertumbuhan <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>bulgaricus</i> Dan Uji Daya Hambat Terhadap <i>Escherichia coli</i> .
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Miksusanti, M.Si. : Lektor Kepala / IV a : Elsa Fitri Apriani, M.Farm., Apt. : Asisten Ahli / III b	Dr. Miksusanti, M.Si. Lektor Kepala / IV a Elsa Fitri Apriani, M.Farm., Apt. Asisten Ahli / III b
Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Sela Angreni : 08061381823083 : Pengaruh Flaxseed Oil Terhadap Pertumbuhan <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>bulgaricus</i> Dan Uji Daya Hambat Terhadap <i>Escherichia coli</i>	Nariyah Azzahra 08061381823102 Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Daun Kersen ( <i>Muntingia calabura</i> L. (Linn)) pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar yang Diinduksi Bakteri <i>Salmonella typhi</i>
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Miksusanti, M.Si. : Lektor Kepala / IV a : Elsa Fitri Apriani, M.Farm., Apt. : Asisten Ahli / III b	Herlina, M.Kes., Apt. Lektor / III c Dr. Shaum Shiyan, M.Sc., Apt. Asisten Ahli / III b



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Venny Elvariani : 08061281823023 : Uji Aktivitas Sediaan <i>Spray-Gel</i> Ekstrak Etanol Daun Salam ( <i>Syzygium polyanthum</i> ) terhadap Penyembuhan Luka Terbuka pada Tikus Putih Jantan Galur <i>Sprague Dawley</i>	Halima Nurfadila 08061381823089 Uji Aktivitas Sediaan <i>Spray Gel</i> Ekstrak Etanol Kelopak Bunga Rosella ( <i>Hibiscus sabdariffa</i> L.) terhadap Penyembuhan Luka Terbuka pada Tikus Putih Jantan Galur <i>Sprague Dawley</i>
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Herlina, M.Kes., Apt. : Lektor / III c : Dina Permata Wijaya, M.Si., Apt. : Asisten Ahli / III b	Herlina, M.Kes., Apt. Lektor / III c Dina Permata Wijaya, M.Si., Apt. Asisten Ahli / III b
Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Riska Hasanah Rahma Yunita : 08061381722103 : Pembuatan Nanopartikel Ekstrak Daun Pepaya Jepang ( <i>Cnidioscolus aconitifolius</i> ) dengan AgNO <sub>3</sub> beserta Uji Antibakteri Terhadap Bakteri <i>Propionibacterium acnes</i>	Kholifatul Aulia Umar 08061181823021 Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Minyak Atsiri Jahe merah ( <i>Zingiber officinale</i> var. <i>Rubrum</i> ) dan VCO Pada Bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i>
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Miksusanti, M.Si. : Lektor Kepala / IV a : Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt. : Asisten Ahli / III b	Dr. Miksusanti, M.Si. Lektor Kepala / IV a Annisa Amriani S. M.Farm., Apt. Asisten Ahli / III b
Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Athiya Nur Ramadhani : 08061181823017 : Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Minyak Atsiri Temu Kunci ( <i>Boesenbergia pandurata</i> ) dan VCO Pada Bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i>	Arrum Wardina 08061381823075 Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Minyak Atsiri Rimpang Temu Kunci ( <i>Boesenbergia pandurata</i> ) dan Minyak Atsiri Daun Kemangi ( <i>Ocimum sanctum folium</i> ) Pada Bakteri <i>Propionibacterium acnes</i> Secara In Vitro
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Miksusanti, M.Si. : Lektor Kepala / IV a : Annisa Amriani S. M.Farm., Apt. : Asisten Ahli / III b	Dr. Miksusanti, M.Si. Lektor Kepala / IV a Adik Ahmadi, M.Si., Apt Tenaga Pengajar / III b



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

Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662

Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056

Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Adi Setyawan : 08061181722010 : Uji Aktivitas Antibakteri secara In-Vitro Gel Submikro Partikel Pembawa Ekstrak Etanol Daun Pegagan ( <i>Centella asiatica</i> (L.) Urban) Terhadap <i>Propionibacterium acnes</i>	Mutiara Rammadani 08061381823085 Formulasi dan Uji Cemaran Mikroba Sediaan <i>Lipstick</i> Cair Dengan Variasi Pewarna Alami Ekstrak Umbi Bit ( <i>Beta Vulgaris</i> L.)
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Budi Untari, M.Si., Apt. : Lektor Kepala / IV a : Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt. : Asisten Ahli / III b	Dr. Miksusanti, M.Si. Lektor Kepala / IV a Dina Permata Wijaya, M.Si Asisten Ahli / III b
Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Ulfa Khairunnisa : 08061181823022 : Aplikasi Desain Faktorial 32 Pada Optimasi Ekstraksi Termodifikasi Kulit Buah Cempedak ( <i>Artocarpus integer</i> ) Dengan Parameter Kadar Flavonoid Total Dan Aktivitas Antioksidan	Juni Astuti 08061281823052 Aplikasi Desain Faktorial 32 pada Optimasi Ekstraksi Termodifikasi Biji Buah Cempedak ( <i>Artocarpus Integer</i> ) dengan Parameter Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Budi Untari, M.Si., Apt. : Lektor Kepala / IV a : Indah Solihah, M.Sc., Apt. : Asisten Ahli / III b	Dr. Budi Untari, M.Si., Apt. Lektor Kepala / IV a Indah Solihah, M.Sc., Apt. Asisten Ahli / III b
Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Qonita : 08061381823070 : Uji aktivitas antibakteri mikroemulsi minyak atsiri daun kemangi ( <i>Ocimum sanctum folium</i> ) terhadap bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> secara <i>In Vitro</i>	Azzahra Hiththah Bama Bihurinin 08061181823014 Uji Aktivitas antibakteri mikroemulsi <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO) dari kelapa daerah banyuasi terhadap Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> secara <i>in vitro</i>
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Miksusanti, M.Si. : Lektor Kepala/ IV a : Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt. : Asisten Ahli / III b	Dr. Miksusanti, M.Si. Lektor Kepala/ IV a Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt. Asisten Ahli / III b
Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Qonita : 08061381823070 : Uji aktivitas antibakteri mikroemulsi minyak atsiri daun kemangi ( <i>Ocimum sanctum folium</i> ) terhadap bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> secara <i>In Vitro</i>	Azzahra Hiththah Bama Bihurinin 08061181823014 Uji Aktivitas antibakteri mikroemulsi <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO) dari kelapa daerah banyuasi terhadap Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> secara <i>in vitro</i>
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Miksusanti, M.Si. : Lektor Kepala/ IV a : Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt. : Asisten Ahli / III b	Dr. Miksusanti, M.Si. Lektor Kepala/ IV a Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt. Asisten Ahli / III b



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Rizcka Awlya Syari Zainita : 08061381823059 : Uji Aktivitas Antijamur Kombinasi Minyak Atsiri Rimpang Temu Kunci ( <i>Boesenbergia pandurata</i> ) dan Minyak Atsiri Peppermint ( <i>Mentha piperita</i> ) Pada Jamur <i>Candida albican</i> Secara In Vitro	Dwi Melinia 08061181823122 Optimas Formulas Nano Emulgel Antiacne Minyak atsiri sereh wangi ( <i>Cymbopogon nardus</i> l.) variasi Carbopol 934-HPMC kitosan menggunakan <i>Central composite design</i>
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Miksusanti, M.Si. : Lektor Kepala / IV a : Adik Ahmadi, M.Si., Apt : Tenaga Pengajar / III b	Dr. Shaum Shiyan, M.Sc., Apt. Asisten Ahli / III b -
Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Mardhatillah : 08061181823126 : Optimasi Nanoemulgel <i>Antiacne</i> minyak sereh wangi ( <i>Cymbopogon Nardus</i> L.) dengan <i>Gelling agent</i> karbopol, Trietanolamin dan polivinil alcohol menggunakan <i>central composite design</i>	Annisa Ayuni Azzahra 08061281823036 Optimasi formula Nano Emulgel antiacne minyak atsiri sereh wangi ( <i>Cymbopogon nardus</i> l.) variasi tween80-PEG400-carbopol <sup>®</sup> 934 menggunakan <i>central composite design</i>
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Dr. Shaum Shiyan, M.Sc., Apt. : Asisten Ahli / III b : - :	Dr. Shaum Shiyan, M.Sc., Apt. Asisten Ahli / III b -
Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: Niken Sainuri : 08061381823065 : Skrining aktivitas antioksidan ekstrak methanol dari tumbuhan obat masyarakat kayuagung	
Nama Pembimbing I Golongan Nama Pembimbing II Golongan	: Prof. Dr. Elfita, M.Si. : Guru Besar / IV b : Dr. Shaum Shiyan, M. Sc., Apt : Asisten Ahli / III b	

Dekan,  

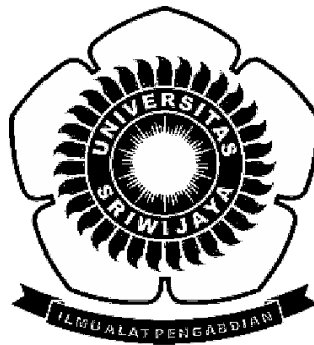

Prof. Hermansyah, S.Si., M.Si., Ph.D  
NIP. 197111191997021001

- Tembusan :
1. Wakil Dekan I dan II FMIPA Unsri
  2. Ketua Jurusan Farmasi FMIPA UNSRI
  3. Dosen yang bersangkutan di FMIPA Unsri

**SKRINING AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK  
METANOL DARI TUMBUHAN OBAT MASYARAKAT  
KAYU AGUNG**

**SKRIPSI**

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



**Oleh:**

**NIKEN SAINURI**

**08061381823065**

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

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN MAKALAH SEMINAR HASIL

Judul Makalah Hasil : Skrining Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol dari  
Tumbuhan Obat Masyarakat Kayu Agung

Nama Mahasiswa : Niken Sainuri

NIM : 08061381823065

Jurusan : Farmasi

Telah dipertahankan dihadapan Pembimbing dan Pembahas pada Seminar Hasil di Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 08 April 2022 serta telah diperbaiki, diperiksa dan disetujui sesuai dengan saran yang diberikan.

Inderalaya, 16 April 2022

Pembimbing:


1. **Prof. Dr. Elfita, M.Si.**  
NIP 196903261994122001
2. **Dr. Shaum Shivan, M.Sc., Apt.**  
NIP 198605282012121005

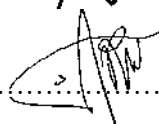
(..........)

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

Pembahas:

1. **Dr. Miksusanti, M.Si.**  
NIP 196807231994032003
2. **Drs. Syafrina Lamin, M.Si.**  
NIP 196211111991022001

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

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

Mengetahui,

Ketua Jurusan Farmasi  
Fakultas FMIPA UNSRI

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



## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Skrining Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol dari  
Tumbuhan Obat Masyarakat Kayu Agung

Nama Mahasiswa : Niken Sainuri

NIM : 08061381823065

Jurusan : Farmasi

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Jurusan Farmasi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 17  
Mei 2022 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan panitia  
sidang skripsi.

Inderalaya, 20 Mei 2022

Ketua:

1. **Prof. Dr. Elfita, M.Si.**


NIP 196903261994122001

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

Anggota:

2. **Dr. Shaum Shiyon, M.Sc., Apt.**

NIP 198605282012121005

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

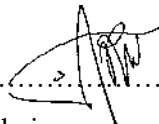
3. **Dr. Miksusanti, M.Si.**

NIP 196807231994032003

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

4. **Drs. Syafrina Lamin, M.Si.**

NIP 196211111991022001

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

Mengetahui,

Ketua Jurusan Farmasi  
Fakultas FMIPA UNSRI



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

## **Screening of Antioxidant Activity of Methanol Extract From Kayu Agung Community Medicinal Plants**

**Niken Sainuri  
08061381823065**

### **ABSTRACT**

Each tribe/ethnic has different beliefs regarding the use of medicinal plants. People in Kayu Agung sub-district use medicinal plants as traditional medicine. Plants contain secondary metabolites such as phenolics and flavonoids which are thought to have antioxidant properties that play a role in neutralizing free radicals by inhibiting oxidation reactions. This study aims to determine the characterization of the extract, determine the total phenolic and flavonoid levels and antioxidant activity. Antioxidant testing was carried out using the DPPH method (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*) which was extracted using the maceration method with methanol p.a as solvent. Furthermore, the extract was characterized and determined the total phenolic and flavonoid content using UV-Vis Spectrophotometric colorimetry method. In addition, quantitative data were analyzed using SPSS (*Statistical Program for Social Science*). The results showed that the characterization of the methanol extract of the Kayu Agung community met the requirements of the Indonesian Ministry of Health 2017. The highest total phenolic content was obtained by matoa leaves 121.92 mgGAE/g and the highest flavonoid content obtained by matoa leaves 77.88 mgQE/g. The results of the IC<sub>50</sub> value of the methanol extract of the medicinal plants of the Kayu Agung community that avocado leaves were 13.89 µg/mL, avocado seeds 14.74 µg/mL, leaf ashoka 10.11 µg/mL, star fruit 57.75 µg/mL, star fruit wuluh fruit 278.96 µg/mL, aloe vera leaf 296.78 µg/mL, mangosteen leaf 14.44 µg/mL, mangosteen bark 43.06 µg/mL, leaf matoa 8.89 µg/mL, matoa bark 22.64 µg/mL, jackfruit leaves 22.41 µg/mL, jackfruit bark 81.95 µg/mL, papaya leaves 318.04 µg/mL and papaya fruit 457.54 µg/mL. Based on the results of the study, it can be concluded that medicinal plants avocado leaves, avocado seeds, leaf ashoka, mangosteen leaves, leaf matoa, bark matoa and jackfruit leaves have very strong antioxidant activity compared to other medicinal plants.

**Keywords: Medicinal plants (Avocados, Ashoka, Starfruit wulu, Aloe Vera, Mangosteen, Matoa, Jackfruit, Papaya), Methanol, DPPH.**

## **Skrining Aktivitas Antioksidan Ekstrak Matanol Dari Tumbuhan Obat Masyarakat Kayu Agung**

**Niken Sainuri**  
**08061381823065**

### **ABSTRAK**

Setiap suku/etnis memiliki keyakinan yang berbeda dalam hal pemanfaatan tumbuhan obat. Masyarakat di kecamatan Kayu Agung memanfaatkan tumbuhan obat sebagai pengobatan tradisional. Tumbuhan mengandung metabolit sekunder seperti fenolik dan flavonoid yang diduga memiliki khasiat sebagai antioksidan berperan dalam menetralkan radikal bebas dengan menghambat reaksi oksidasi. Penelitian ini bertujuan untuk menetapkan karakteristik ekstrak, menentukan kadar fenolik dan flavonoid total serta aktivitas antioksidan. Pengujian antioksidan dilakukan dengan metode DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*) yang diekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut metanol p.a. Selanjutnya dikarakterisasi ekstrak dan tentukan kadar fenolik dan flavonoid total dengan metode kolorimetri Spektrofotometri UV-Vis. Selain itu, data kuantitatif dianalisa menggunakan SPSS (*Statistical program for social science*). Hasil penelitian menunjukkan karakteristik ekstrak metanol tumbuhan obat masyarakat kayu Agung memenuhi persyaratan Kemenkes RI 2017. Kadar fenolik total tertinggi diperoleh daun matoa 121,92 mgGAE/g dan kadar flavonoid tertinggi diperoleh daun matoa 77,88 mgQE/g. Hasil nilai  $IC_{50}$  ekstrak metanol tumbuhan obat masyarakat Kayu Agung diperoleh alpukat daun sebesar 13,89  $\mu\text{g/mL}$ , alpukat biji 14,74  $\mu\text{g/mL}$ , ashoka daun 10,11  $\mu\text{g/mL}$ , belimbing wuluh daun 57,75  $\mu\text{g/mL}$ , belimbing wuluh buah 278,96  $\mu\text{g/mL}$ , lidah buaya daun 296,78  $\mu\text{g/mL}$ , manggis daun 14,44  $\mu\text{g/mL}$ , manggis kulit batang 43,06  $\mu\text{g/mL}$ , matoa daun 8,89  $\mu\text{g/mL}$ , matoa kulit batang 22,64  $\mu\text{g/mL}$ , nangka daun 22,41  $\mu\text{g/mL}$ , nangka kulit batang 81,95  $\mu\text{g/mL}$ , pepaya daun 318,04  $\mu\text{g/mL}$  dan pepaya buah 457,54  $\mu\text{g/mL}$ . Berdasarkan hasil analisa data *Post Hoc* Duncan maka dapat disimpulkan nilai  $IC_{50}$  matoa daun, ashoka daun, alpukat daun, manggis daun, alpukat biji, nangka daun, matoa kulit batang, belimbing buah, nangka kulit batang tidak ada perbedaan nyata dengan nilai  $IC_{50}$  asam askorbat. Sedangkan nilai  $IC_{50}$  lidah buaya daun, belimbing wuluh daun, pepaya daun dan pepaya buah memiliki perbedaan nyata.

**Kata kunci : Tumbuhan obat (Alpukat, Ashoka, Belimbing wulu, Lidah buaya, Manggis, Matoa, Nangka, Pepaya), Metanol, DPPH.**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**JURUSAN FARMASI**

Alamat : Kampus Universitas Sriwijaya – Inderalaya  
Jl. Raya Palembang – Prabumulih KM 35 Inderalaya – OI 30662  
Telepon (0711) 580268 Fax. (0711) 580 056 E-mail : farmasi@mipa.unsri.ac.id

Form 10/TA/0821

Hal : Undangan Dosen

Kepada:  
Yth. Dr. Apt. Shaum Shiyani, M.Sc  
Jurusan Farmasi, FMIPA, Universitas Sriwijaya  
di Inderalaya

Dengan Hormat,  
Sehubungan dengan akan diadakannya **SEMINAR HASIL** :


Nama	: Niken Sainuri
NIM	: 08061381823065
Hari/Tanggal	: Jumat, 08 April 2022
Waktu	: 14.00-15.00
Tempat	: Online Via Zoom
Judul Tugas Akhir	: Skrining Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol dari Tumbuhan Obat Masyarakat Kayuagung

Agar kiranya Bapak/Ibu dapat hadir pada Seminar Hasil mahasiswa yang bersangkutan untuk memberikan masukan-masukan atas hasil penelitiannya.

Atas perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih

Keterangan : Mahasiswa mendaftar Seminar Hasil pada tgl-bulan-tahun

Inderalaya, 31- Maret - 2022  
Pengelola Tugas Akhir,

  
Indah Solihah, M.Sc., Apt  
NIP. 198803082019032015



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**JURUSAN FARMASI**

Alamat : Kampus Universitas Sriwijaya – Inderalaya  
Jl. Raya Palembang – Prabumulih KM 35 Inderalaya – OI 30662  
Telepon (0711) 580268 Fax. (0711) 580 056 E-mail : farmasi@mipa.unsri.ac.id

Form 16/TA/0821

Hal : Undangan Dosen Tim Penguji Sidang

Yth. Dr. Shaum Shiyah, M.Sc., Apt  
Dosen Jurusan Farmasi FMIPA  
Universitas Sriwijaya  
Di Inderalaya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan diadakannya **SIDANG SARJANA:**

Nama : Niken Sainuri  
NIM : 08061381823965  
Hari/Tanggal : Selasa / 17 Mei 2022  
Waktu : 14.00-15.00 WIB  
Tempat : Online Via Zoom  
Judul Tugas Akhir : Skrining Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Dari Tumbuhan Obat Masyarakat Kayu Agung

Agar kiranya Bapak dapat menguji Sidang Komprehensif mahasiswa tersebut di atas.

Atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Keterangan : Mahasiswa mendaftar Sidang Komprehensif pada 17-Mei-2022

Inderalaya, 12-Mei-2022  
Pengelola Sidang  
Farmasi, FMIPA UNSRI

**Indah Solihah, M.Sc., Apt.**  
NIP. 198803082019032015

## TATA TERTIB

1. Kartu harus dibawa setiap melakukan kegiatan bimbingan skripsi, baik pada pembimbing I maupun pembimbing II
2. Kartu bimbingan ini merupakan syarat sidang sarjana
3. Kartu bimbingan ini berlaku bagi mahasiswa Jurusan/Program Studi  
I.....

## KARTU BIRU

## KARTU BIMBINGAN



Nama : NIKEN SAINURI  
NIM : 0801301025065  
Pembimbing I : PROF. Dr. Elita, M.Si.  
Pembimbing II : Dr. Apt. Shauwin Saipuri, M.Sc

JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

PEMBIMBING I

NO	TGL	KEGIATAN	PARAF
1.	06 / Agustus / 2021	Bimbingan Penentuan Judul TA	
2.	11 / 2021	Bimbingan Proposal BAB I	
3.	21 / 2021	Bimbingan Penemuan Masalah	
4.	26 / 2021	Bimbingan Proposal BAB II	
5.	19 / 2021	Bimbingan Proposal BAB III	
6.	20 / Agustus	Bimbingan Penulisan Pelajar Berek	
7.	14 / 2021	Bimbingan Penulisan Kertasensasi	
8.	21 / 2021	Bimbingan Metode Amiodsida	
9.	09 / 2021	Bimbingan Metode Penelitian	
10.	14 / 2021	Bimbingan Penyusunan Uji kelayakan final	
11.	01 / 2021	Bimbingan Metodologi Penelitian	
12.	28 / 2021	Bimbingan Metodologi Penelitian	
13.	19 / 2021	Bimbingan Revisi Proposal	
14.	14 / 2021	Bimbingan Revisi Proposal	
15.	24 / 2021	Bimbingan Revisi Proposal	

PEMBIMBING II

NO	TGL	KEGIATAN	PARAF
1.	09 / 2021	Bimbingan Skema Proposal	
2.	20 / 2021	Bimbingan Tinjau (Mandley)	
3.	26 / 2021	Bimbingan Proposal BAB III	
4.	11 / 2021	Bimbingan Metodologi Penelitian	
5.	13 / 2021	Bimbingan Proposal BAB II	
6.	22 / 2021	Bimbingan Proposal BAB I	
7.	01 / 2021	Bimbingan Metode Ekstraksi	
8.	14 / 2021	Bimbingan Kertasensasi Ekstrak	
9.	18 / 2021	Bimbingan Metode Amiodendin	
10.	03 / 2021	Bimbingan Penyusunan Ulang BAB III	
11.	28 / 2021	Bimbingan Penyusunan Kelayakan T. Final	
12.	31 / 2021	Bimbingan Metodologi Penelitian	
13.	18 / 2021	Bimbingan Revisi Proposal	
14.	21 / 2021	Bimbingan Revisi Proposal	
15.	28 / 2021	Bimbingan Revisi Proposal	

Mengetahui,  
Ketua Jurusan.....