



**KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Nomor :0288/UN9.FMIPA/TU.SK/2021**

TENTANG
Dosen Penguji Sidang Sarjana Jurusan Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
Semester Genap 2020-2021

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

- Memperhatikan** : Surat Ketua Jurusan Farmasi Nomor:184/UN9.1.7/6/EP/2021 Tanggal 24 Juni 2021 tentang Dosen Penguji Sidang Sarjana Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Genap 2020-2021.
- Menimbang** : a. Bahwa untuk kelancaran pelaksanaan Sidang Sarjana Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2020-2021, 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. 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 Penguji Sidang Sarjana Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2020-2021.



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

- Kesatu : Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai Dosen Penguji Sidang Sarjana Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2020-2021.
- 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 : 24 Juni 2021
Dekan,



Tembusan :

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

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

ny



**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

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam Universitas Sriwijaya
Nomor : 0288/UN9.FMIPA/TU.SK/2021
Tanggal : 24 Juni 2021
Tentang : Dosen Penguji Sidang Sarjana Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Genap 2020-2021.

**DOSEN PENGUJI SIDANG SARJANA MAHASISWA
JURUSAN FARMASI FMIPA UNSRI**

NO	NAMA / NIM	TANGGAL SIDANG	JUDUL	PENGUJI
1	Rizka Kurnia 08061181621021	2 Juni 2021	Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Etanal Daun Ubi Jalar Ungu (<i>Jpomoea batatas</i> L.) Pada Tikus Jantan Galur Wistar Diinduksi Alaksan	1. Dr. Miksusanti, M.Si 2. Indah Solihah, M.Sc., Apt 3. Dr. Shaum Shiyana, M.Sc., Apt. 4. Vitri Agustiarini, M.Farm, Apt. 5. Dina Permata Wijaya, M.Si., Apt
2	Virgiawan Leo Putra 08061281621034	2 Juni 2021	Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Biji Cempedak (<i>Arthocarpus champeden</i> (Lour.) Stokes) Pada Tikus Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi CCI4	1. Herlina, M.Kes., Apt. 2. Indah Solihah, M.Sc., Apt. 3. Dr. Shaum Shiyana, M.Sc., Apt. 4. Rennie Puspa Novita, M.Farm., Klin., Apt. Dr. Nirwan Syarif, M.Si.
3	Taufiqurrahman 08061381621022	2 Juni 2021	Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Cempedak (<i>Arthocarpus clwmpedcn</i> (lour.) Stokes) Pada Tikus Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi CClc	1. Herlina, M.Kes., Apt. 2. Indah Solihah, M.Sc., Apt. 3. Dr. Budi Untari, M.Si., Apt. 4. Prof. Dr. Elfita, M.Si. Vitria Agustiarini, M.Farm., Apt.
4	Ade ira tasniar 08061381621090	10 Juni 2021	Aktivitas antidiabetes ekstrak etil asetat daun salam (<i>Syzygium</i> <i>polyanthum</i> Wight.) terhadap tikus putih jantan yang diinduksi diet tinggi lemak dan fruktosa	1. Herlina, M.Kes., Apt. 2. Indah Solihah, M.Sc., Apt. 3. Dr.rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt. 4. Rennie Puspa Novita, M.Farm., Klin., Apt. 5. Prof. Dr. Elfita, M.Si.
5	Lika Hatifa Utami 08061381621067	25 Juni 2021	Uji aktivitas antihiperurisemia ekstrak etanol daun mimba (<i>Azadirachta indica</i> Juss) terhadap tikus putih jantan galur wistar	1. Herlina, M.Kes., Apt. 2. Rennie Puspa Novita, M.Farm,Klin., Apt. 3. Dr. Budi Untari, M.Si., Apt. 4. Indah Solihah, M.Sc., Apt. 5. Vitri Agustiarini, M.Farm., Apt.



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

NO	NAMA / NIM	TANGGAL SIDANG	JUDUL	PENGUJI
6	Selly Rina Zakiah Syah 08061381621063	25 Juni 2021	Uji penyembuhan luka bakar dari ekstrak etanol cempedak (<i>Artocarpus chamedon</i> (Lour.) Stokes.) pada tikus putih jantan galur <i>Sprague dawley</i>	1. Herlina, M.Kes., Apt. 2. Indah Solihah, M.Sc., Apt. 3. Dr. Budi Untari, M.Si., Apt. 4. Dr. Salni, M.Si. Vitri Agustiarini, M.Farm., Apt.
7	Fauzia Mareta 08061381621071	21 Juni 2021	Uji aktivitas penyembuhan luka bakar ekstrak etanol daun Nangka (<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lmk.) terhadap tikus putih jantan galur <i>Sprague dawley</i>	1. Herlina, M.Kes., Apt. 2. Indah Solihah, M.Sc., Apt 3. Prof. Dr. Elfita, M.Si 4. Vitri Agustiarini, M.Farm., Apt. Dina Permata Wijaya, M.Si., Apt.
8	Meutia Reni Noprida 08061181621001	21 Juni 2021	Uji toksisitas teratogenic ekstrak etanol daun mirinyuh (<i>Chromolaena odorata</i>) terhadap fetus mencit (<i>Mus Musculus</i>) galur sub swiss webster	1. Herlina, M.Kes., Apt 2. Indah Solihah, M.Sc., Apt. 3. Prof. Dr. Elfita, M.Si. 4. Rennie Puspa Novita, M.Farm,Klin., Apt. 5. Dina Permata Wijaya, M.Si., Apt.
9	Elvara Alvionita 08061381621065	18 Juni 2021	Uji aktivitas hepatoprotektor ekstrak etanol daun cempedak (<i>Artocarpus chamedon</i>) dan histopatologi hepar terhadap tikus putih jantan galur wistar terinduksi CCl ₄	1. Herlina, M.Kes., Apt 2. Indah Solihah, M.Sc., Apt. 3. Prof. Dr. Elfita, M.Si. 4. Dr. Budi Untari, M.Si., Apt. 5. Dina Permata Wijaya, M.Si., Apt.
10	Puspa Ayu Mayang Sari 08061181621020	18 Juni 2021	Uji Aktivitas Antihiperurismia ekstrak etanol daun kako (<i>Theobroma cacao</i> L.) terhadap tikus putih jantan galur wistar	1. Herlina, M.Kes., Apt. 2. Rennie Puspa Novita, M.Farm,Klin., Apt. 3. Dr. Salni, M.Si. 4. Dr.rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt. 5. Vitri Agustiarini, M.Farm., Apt.
11	Aprila Purnamasari 08061181621102	18 Juni 2021	Uji Toksisitas Subkronis Kombinasi Fraksi N-Heksana Dan Etil Asetat Daun Karamunting (<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>) Pada Tikus Putih Jantan	1. Dr. Salni, M.Si. 2. Herlina, M.Kes., Apt. 3. Prof. Dr. Muharni, M.Si 4. Laida Neti Mulyani, M.Si. 5. Rennie Puspa Novita, M.Farm.Klin, Apt.



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

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL BIJI
CEMPEDAK (*Arthocarpus champeden* (Lour.) Stokes) PADA
TIKUS JANTAN GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI CCl₄**

SKRIPSI

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



Oleh:

VIRGIAWAN LEO PUTRA

08061281621034

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

2021

HALAMAN PENGESAHAN MAKALAH SEMINAR HASIL

Judul Skripsi : Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Biji Cempedak
(*Arthocarpus champeden* (Lour.) Stokes) Terhadap Tikus
Putih Jantan Galur *Wistar* Yang Diinduksi CCl_4

Nama Mahasiswa : Virgiawan Leo Putra

NIM : 08061281621034

Jurusan : Farmasi

Telah dipertahankan di hadapan Pembimbing dan Pembahas pada Seminar Hasil di Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 07 Mei 2021 serta telah diperbaiki, diperiksa, dan disetujui sesuai dengan saran yang diberikan.

Inderalaya, 20 Mei 2021

Pembimbing:

1. Herlina, M. Kes., Apt.
NIP. 197107031998022001
2. Indah Solihah, M. Sc., Apt.
NIP. 198803082019032015

(.....)

(.....)

Pembahas:

1. Rennie Puspa Novita, M. Farm Klin., Apt. (.....)
NIP. 198711272013012201
2. Shaum Shiyam, M. Sc., Apt. (.....)
NIP. 198605282012121005
3. Dr. Nirwan Syarif, M. Si. (.....)
NIP. 197010011999031003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Farmasi
Fakultas MIPA, UNSRI



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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Biji Cempedak
(*Arthocarpus champeden* (Lour.) Stokes) Terhadap Tikus
Putih Jantan Galur *Wistar* Yang Diinduksi CCl_4

Nama Mahasiswa : Virgiawan Leo Putra

NIM : 08061281621034

Jurusan : Farmasi

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 02 Juni 2021 serta telah diperbaiki, diperiksa, dan disetujui sesuai dengan saran yang diberikan.

Inderalaya, 02 Juni 2021

Ketua:

1. Herlina, M. Kes., Apt.

NIP. 197107031998022001

(.....)

Anggota:

1. Indah Solihah, M. Sc., Apt.

NIP. 198803082019032015

(.....)

2. Rennie Puspa Novita, M. Farm Klin., Apt. (.....)

NIP. 198711272013012201

3. Shaum Shiyam, M. Sc., Apt.

NIP. 198605282012121005

(.....)

4. Dr. Nirwan Syarif, M. Si.

NIP. 197010011999031003

(.....)

Mengetahui,
Ketua Jurusan Farmasi
Fakultas MIPA, UNSRI



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

**Antioxidant Test of Cempedak Seeds (*Arthocarpus champeden* (Lour.)
Stokes) Ethanol Extract in Male Rats of Wistar Strain Induced By CCl₄**

Virgiawan Leo Putra
08061281621034

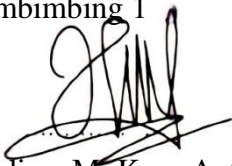
ABSTRACT

Cempedak seeds (*Arthocarpus champeden* (Lour.) Stokes) contain flavonoids which have the potential antioxidant activity, need to be proven and need to know its characteristics. The characteristic of cempedak seed ethanol extract organoleptic is a viscous extract of blackish brown color, aromatic smell and bitter taste. Water soluble extract content of $39 \pm 0,005\%$; ethanol soluble extract content of $79 \pm 0,0176\%$; water content obtained by $4,97 \pm 0,568\%$; total ash content obtained by $3,2 \pm 0,556\%$ and insoluble acid ash content of $0,545 \pm 0,109\%$. This study of the antioxidant activity of cempedak seeds ethanol extract was conducted in vivo by TBARS method based on the parameters of MDA level parameters in rat blood serum.. The test carried out for 7 days with 30 rats in which group I was the normal control group were only given 1% Sodium CMC, rats in group II as negative control were given CCl₄ 1 mL/kgBW, rats in group III as positive control were given quercetin 100 mg/kgBW, and rats in group IV , V, and VI as test group of 250, 500, and 1000 mg/kgBW doses. The average of MDA on normal, negative, positive, and test group of 250, 500, and 1000 mg/kgBW doses were $0,552 \pm 0,180$; $3,872 \pm 0,812$; $0,823 \pm 0,133$; $2,368 \pm 0,155$; $1,755 \pm 0,388$; $0,916 \pm 0,104$. Based on these results, it can be concluded that cempedak seed ethanol extract has antioxidant activity with ED₅₀ 448,796 mg/KgBW. Respectively the result indicated that cempedak seeds ethanolic extract significantly ($p < 0.05$) lowered MDA levels of the rats.

Key words: *Arthocarpus champeden* (Lour.) Stokes, antioxidant activity, MDA level

Indralaya, 02 Juni 2021

Menyetujui,
Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Farmasi



Mardiyanto, M.Si., Apt.
NIP. 197103101998021002

Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Biji Cempedak (*Arthocarpus champeden* (Lour.) Stokes) Pada Tikus Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi CCl₄

**Virgiawan Leo Putra
08061281621034**

ABSTRAK

Biji cempedak (*Arthocarpus champeden* (Lour.) Stokes) mengandung flavonoid yang berpotensi memiliki aktivitas antioksidan dan perlu dibuktikan aktivitasnya serta perlu diketahui karakteristiknya. Karakteristik ekstrak etanol biji cempedak secara organoleptik bersifat ekstrak kental berwarna coklat kehitaman, berbau aromatik serta berasa pahit. Kadar sari larut air $39 \pm 0,005\%$; kadar sari larut etanol $79 \pm 0,0176\%$; kadar air sebesar $4,97 \pm 0,568\%$, kadar abu total sebesar $3,2 \pm 0,556\%$ dan kadar abu tidak larut asam $0,545 \pm 0,109\%$. Penelitian tentang aktivitas antioksidan ekstrak etanol biji cempedak dilakukan secara *in vivo* dengan metode TBARS berdasarkan parameter kadar MDA pada serum darah tikus. Pengujian dilakukan selama 7 hari pada 30 ekor tikus dimana kelompok I sebagai kontrol normal hanya diberikan Na CMC 1% /, kelompok II sebagai kontrol negatif diberikan CCl₄ 1 mL/kgBB, kelompok III sebagai kontrol positif diberikan kuersetin 100 mg/kgBB, dan kelompok IV, V, dan VI sebagai kelompok uji dengan dosis 250, 500, dan 1000 mg/kgBB. Hasil rata-rata kadar MDA pada kelompok normal, negatif, positif, ekstrak dosis 250, 500, dan 1000 mg/kgBB berturut-turut yaitu $0,552 \pm 0,180$; $3,872 \pm 0,812$; $0,823 \pm 0,133$; $2,368 \pm 0,155$; $1,755 \pm 0,388$; $0,916 \pm 0,104$. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol biji cempedak memiliki aktivitas antioksidan dengan ED₅₀ 448,796 mg/KgBB. Hasil penelitian menunjukkan pemberian ekstrak etanol biji cempedak secara signifikan ($p < 0,05$) dapat mencegah kenaikan kadar MDA pada tikus.

Kata kunci: *Arthocarpus champeden* (Lour.) Stokes, aktivitas antioksidan, kadar MDA

Indralaya, 02 Juni 2021

Menyetujui,
Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Farmasi



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