



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
**FAKULTAS FARMASI DAN SAINS**

Islamic Center, Jl. Delima II/IV Klender, Jakarta Timur 13460 Telp. (021) 8611070, Fax. (021) 86603233  
[www.uhamka.ac.id](http://www.uhamka.ac.id), [www.ffs.uhamka.ac.id](http://www.ffs.uhamka.ac.id), Email: [ffs@uhamka.ac.id](mailto:ffs@uhamka.ac.id)

**KEPUTUSAN**  
**DEKAN FAKULTAS FARMASI DAN SAINS UHAMKA**

Nomor: 139 /A.06.05/2023

tentang  
**PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR/SKRIPSI**  
**FAKULTAS FARMASI DAN SAINS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**  
**SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

*Bismillahirrahmanirrahim,*

Dekan Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

- Menimbang : a. Bahwa untuk menjalankan kegiatan akademik dianggap perlu menugaskan dosen pembimbing tugas akhir atau skripsi di FFS UHAMKA  
b. Bahwa sdr/i **Dosen** yang dianggap memenuhi persyaratan untuk ditugaskan sebagai pembimbing tugas akhir atau skripsi di FFS UHAMKA dan melaksanakan tugas yang sesuai dengan pengusulan Ketua Program Studi Farmasi dan D4 Analis Kesehatan (TLM) FFS UHAMKA  
c. Bahwa untuk itu perlu dikeluarkan surat Keputusan Dekan FFS UHAMKA
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tanggal 8 Juli 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Undang-Undang RI Nomor 12 tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2012, tentang Pendidikan Tinggi;  
3. Peraturan Pemerintah RI Nomor 66 tahun 2010 tanggal 28 September 2010, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;  
4. Keputusan Dirjen Dikti Depdikbud RI Nomor 138/DIKTI/Kep/1997, tanggal 30 Mei 1997, tentang Perubahan Bentuk Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Muhammadiyah Jakarta menjadi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;  
5. Surat Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) Nomor : 795/SK/BAN-PT/Akred/S/VIII/2015 tanggal 01 Agustus 2015 tentang Nilai dan Peringkat Akreditasi Program studi pada Program Sarjana.  
6. Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 19/SK-PP/III.B /1.a/1999 tanggal 04 Dzulqaidah 1419 H/20 Februari 1999 M, tentang Qaidah Perguruan Tinggi Muhammadiyah;  
7. Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 275/KEP/I.0/B/2018 tanggal 05 Rabiul Awal 1440 H/13 Nopember 2018 M, tentang Penetapan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Masa Jabatan 2018-2022;  
8. Statuta Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA tahun 2015;  
9. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Nomor: 682/A.01.01/2020 tanggal 14 Muharram 1442 H/02 September 2020 tentang Penetapan Dekan Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;
- Memperhatikan : 1. Surat pengusulan Ketua Program Studi Farmasi dan atau D4 Analis Kesehatan (TLM) sebagai pembimbing tugas akhir atau skripsi mahasiswa Farmasi atau D4 Analis Kesehatan (TLM) UHAMKA

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan :  
Pertama : Mengangkat Sdr/i **Dosen** yang tertulis pada lampiran SK ini sebagai pembimbing Tugas Akhir/Skripsi Mahasiswa Prodi S1 Farmasi dan D4 Analis Kesehatan (TLM) FFS UHAMKA  
Kedua : Kepusutusan ini berlaku sampai Akhir Semester Genap Tahun Akademik 2022/2023 dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diperbaiki sebagaimana mestinya bilamana nanti terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini

Di tetapkan di Jakarta,  
Pada tanggal, 01 Maret 2023  
Dekan,



**Dr. apt. Hadi Sanaryo, M.Si.**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
**FAKULTAS FARMASI DAN SAINS**

Islamic Center, Jl. Delima II/IV Klender, Jakarta Timur 13460 Telp. (021) 8611070, Fax. (021) 86603233  
[www.uhamka.ac.id](http://www.uhamka.ac.id), [www.ffs.uhamka.ac.id](http://www.ffs.uhamka.ac.id), Email: [ffs@uhamka.ac.id](mailto:ffs@uhamka.ac.id)

Lampiran Surat Keputusan Dekan FFS UHAMKA

NOMOR : 139 /A.06.05/2023

TANGGAL : 09 Sya'ban 1444 H  
01 Maret 2023 M

**Tentang**

**PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR/SKRIPSI  
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

**MENETAPKAN :**

**Pertama** : Mengangkat dan Menetapkan Dosen Pembimbing Skripsi sebagai berikut.

Nama : Dr. apt. Siska, M.Farm.  
Prodi : Farmasi

Dalam penyusunan SKRIPSI bagi mahasiswa :

No.	Nama Mahasiswa/i	NIM
1.	ROYADI	1604015066
2.	ICA DAHLIANA	1904015095
3.	RATU SYIFA FAUZIA SALSABILA	1904015199

**Kedua** : keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Dekan,  
  
Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si.

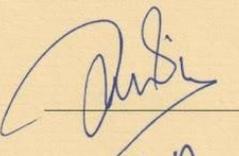
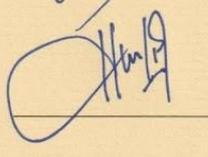
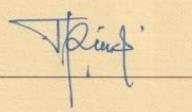
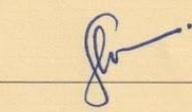
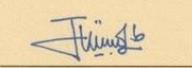
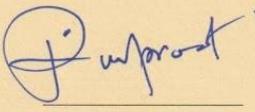
Tembusan Yth :

1. Wakil Dekan I
2. Wakil Dekan II
3. Ketua Program Studi Farmasi
4. Dr. apt. Siska, M.Farm.
5. Kepala Tata Usaha
6. Mahasiswa ybs

Skripsi dengan Judul

**UJI ANTIINFLAMASI KRIM FRAKSI N-HEKSANA KENCUR  
(*Kaempferia galanga* L.) TERHADAP PERSENTASE NEUTROFIL DAN  
LIMFOSIT PADA LUKA TERBUKA TIKUS PUTIH JANTAN**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:  
**Ica Dahliana, NIM 1904015095**

	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Wakil Dekan I <b>Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.</b>		<u>9/9/23</u>
Penguji I <b>apt. Kriana Effendi, M.Farm.</b>		<u>31/8/23</u>
Penguji II <b>Ni Putu Ermi Hikmawanti, M.Farm.</b>		<u>25/8/23</u>
Pembimbing I <b>Dr. apt. Siska, M.Farm.</b>		<u>30/8/23</u>
Pembimbing II <b>Tahyatul Bariroh, M.Biomed</b>		<u>06/09/2023</u>
Mengetahui Ketua Program Studi Farmasi <b>Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si.</b>		<u>21/9/2023</u>

Dinyatakan Lulus pada Tanggal: **10 Agustus 2023**

## ABSTRAK

### UJI ANTIINFLAMASI KRIM FRAKSI N-HEKSANA KENCUR (*Kaempferia galanga* L.) TERHADAP PERSENTASE NEUTROFIL DAN LIMFOSIT PADA LUKA TERBUKA TIKUS PUTIH JANTAN

ICA DAHLIANA  
1904015095

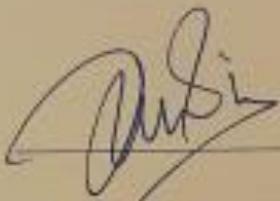
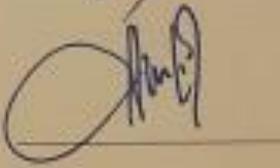
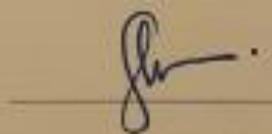
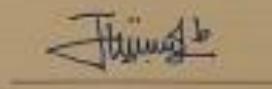
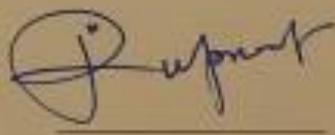
Rimpang kencur (*kaempferia galanga* L.) merupakan tanaman yang mengandung senyawa saponin, tanin, terpenoid, flavonoid serta alkaloid dan memiliki efek sebagai antiinflamasi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi krim fraksi *n*-heksan rimpang kencur (*kaempferia galanga* L.) terhadap penurunan neutrofil dan limfosit pada luka terbuka tikus putih jantan. Fraksi *n*-heksan merupakan senyawa yang bersifat non polar yang dapat menarik senyawa non polar seperti, steroid, flavonoid dan alkaloid dimana senyawa tersebut memiliki aktivitas sebagai antiinflamasi. Metode yang digunakan adalah metode Morton. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAL) dan pengukuran aktivitas antiinflamasi menggunakan 5 kelompok tikus uji, kelompok 1 kontrol negatif, kelompok 2 kontrol positif (betadine), dan 3 kelompok uji lainnya diberikan krim fraksi *n*-heksan kencur konsentrasi 5%, 10%, dan 15%. Luka dibuat dengan prosedur metode Morton yang dimodifikasi yaitu sebelum tikus dicukur di bagian punggung atas diinjeksikan terlebih dahulu dengan ketamin dan dibuat sayatan melingkar sepanjang 1,5 cm. Pemberian krim fraksi *n*-heksan kencur diberikan sehari sekali dengan cara mengoleskan pada punggung tikus yang luka sebanyak  $\pm 0,3\text{g/KgBB}$ . Kemudian perhitungan sel neutrofil dan limfosit dilakukan menggunakan mikroskop, dan data diolah dengan uji statistik ANOVA satu arah dan dilanjutkan uji Tukey dan LSD. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kelompok yang diberikan fraksi *n*-heksan kencur memiliki aktivitas antiinflamasi dilihat dari penurunan persentase neutrofil dan limfosit dibandingkan kontrol negatif. Konsentrasi 15% lebih baik dibandingkan dengan kelompok konsentrasi 5% dan kelompok positif yang diberikan povidon iodine (betadine 10%).

**Kata Kunci:** Antiinflamasi, *Kaempferia galanga* L, Kencur, Limfosit, Luka Terbuka, Neutrofil.

Skripsi dengan Judul

**UJI ANTIINFLAMASI KRIM FRAKSI N-HEKSAN KENCUR (*Kaempferia galanga* L.) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA DAN JUMLAH MONOSIT PADA LUKA TERBUKA TIKUS PUTIH JANTAN**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:  
**Ratu Syifa Fauzia Salsabila, NIM 1904015199**

	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Wakil Dekan I <b>Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.</b>		<u>2/9/23</u>
Penguji I <b>apt. Kriana Effendi, M.Farm.</b>		<u>31/8/23</u>
Penguji II <b>Ni Putu Ermi Hikmawanti, M.Farm.</b>		<u>25/8/23</u>
Pembimbing I <b>Dr. apt. Siska, M.Farm.</b>		<u>30/8/23</u>
Pembimbing II <b>Tahyatul Bariroh, M.Biomed</b>		<u>06/09/2023</u>
Mengetahui Ketua Program Studi Farmasi <b>Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si.</b>		<u>27/9/2023</u>

Dinyatakan Lulus pada Tanggal: 10 Agustus 2023

## ABSTRAK

### UJI ANTIINFLAMASI KRIM FRAKSI N-HEKSAN KENCUR (*Kaempferia galanga* L.) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA DAN JUMLAH MONOSIT PADA LUKA TERBUKA TIKUS PUTIH JANTAN

Ratu Syifa Fauzia Salsabila  
1904015199

Rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L.) mengandung etil *p*-metoksisinamat, kaempferol, dan eugenol yang memiliki efek antiinflamasi. *n*-Heksan dipilih sebagai pelarut fraksi karena merupakan jenis pelarut non polar sehingga *n*-heksan dapat melarutkan senyawa-senyawa yang bersifat non polar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi fraksi *n*-heksan kencur terhadap penyembuhan luka terbuka dan penurunan jumlah monosit pada tikus putih jantan. Hewan coba dibagi menjadi 5 kelompok masing-masing kelompok terdiri 5 ekor tikus yaitu kelompok kontrol negatif, kontrol positif diberikan povidone iodine 10%, 3 kelompok lainnya diberi perlakuan fraksi *n*-heksan kencur masing-masing dengan konsentrasi 5%, 10%, dan 15%. Luka terbuka dibuat dengan menggunakan metode Morton yang telah dimodifikasi yaitu tikus dianestesi dengan ketamin lalu dicukur bulunya di daerah punggung kemudian dibuat luka berbentuk lingkaran dengan diameter  $\pm 1,5$  cm. Pemberian fraksi *n*-heksan dan povidone iodine diberikan sekali sehari secara topikal. Parameter uji aktivitas antiinflamasi dalam penelitian ini adalah penyembuhan luka dan jumlah monosit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok fraksi *n*-heksan kencur memiliki aktivitas antiinflamasi pada penyembuhan luka terbuka dan penurunan jumlah monosit. Konsentrasi 15% lebih baik dibandingkan dengan konsentrasi lainnya dan kontrol positif.

**Kata kunci:** Antiinflamasi, *Kaempferia galanga* L., Kencur, Luka Terbuka, Monosit, Penyembuhan Luka.

## **ABSTRAK**

### **UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL 70% DAUN SIRIH MERAH (*Piper cf. fragile* Benth.) TERHADAP PENURUNAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DAN KADAR LDL PADA HAMSTER HIPERLIPIDEMIA**

**Bunga Febriyani Hidayat  
1804015301**

Daun sirih merah (*Piper cf. fragile* Benth.) telah diteliti mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, tanin, saponin dan steroid sebagai antihiperlipidemia dan yang dapat menghambat teroksidasinya LDL dalam pembuluh darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak etanol 70 daun sirih merah terhadap penurunan kadar kolesterol total dan LDL pada hamster hiperlipidemia. Hewan uji dibagi menjadi 5 kelompok antara lain kontrol normal kontrol negatif, dosis 1 (120mg/kgBB), dosis 2 (240mg/kgBB) dan dosis 3 (480mg/kgBB). Hewan uji diberikan pakan tinggi lemak dengan komposisi kuning telur 40 %, minyak nabati 10%, dan pakan standar 10gram selama 21 hari. Pemberian bahan uji dilakukan 14 hari. Sampel darah diambil dari sinus orbital dan untuk pengukuran kadar kolesterol total dan LDL menggunakan spektrofotometer klinikal. Parameter yang diamati antara lain penurunan kadar kolesterol total dan LDL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol 70% daun sirih merah paling besar dengan dosis 480mg/kgBB. Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa dosis 480 mg/kgBB dapat menurunkan kolesterol total dan LDL paling baik namun ada perbedaan bermakna dengan pembanding atorvastatin ( $P \leq 0,05\%$ ).

**Kata Kunci:** Ekstrak Daun Sirih Merah, Kolesterol Total, Kadar LDL,

## Hiperlipidemia