

**AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA SECARA IN-VIVO EKSTRAK ETIL
ASETAT DAUN KELUBUT (*Passiflora foetida* L.) DARI KOTA
SAMARINDA**

SKRIPSI



**DISUSUN OLEH
AYU FARADILLAH
1911102415028**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
2023**

**Aktivitas Antihiperurisemia Secara In-Vivo Ekstrak Etil Asetat Daun
Kelubut (*Passiflora foetida* L.) dari Kota Samarinda**

SKRIPSI

Diajukan sebagai persyaratan untuk
memperoleh gelar sarjana farmasi



**Disusun Oleh
Ayu Faradillah
1911102415028**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
2023**

SURAT PERNYATAAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ayu Faradillah

NIM : 1911102415028

Program Studi : S1 Farmasi

Judul Penelitian : Aktivitas Antihiperurisemia Secara In Vivo Ekstrak Etil Asetat Daun Kelubut (*Passiflora foetida* L.) Dari Kota Samarinda

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan mengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Permendiknas No.17 tahun 2010).

Samarinda, 27 Februari 2023



Ayu Faradillah

1911102415028

LEMBAR PERSETUJUAN

**AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA SECARA IN VIVO EKSTRAK ETIL
ASETAT DAUN KELUBUT (*Passiflora foetida* L.) DARI KOTA
SAMARINDA**

SKRIPSI

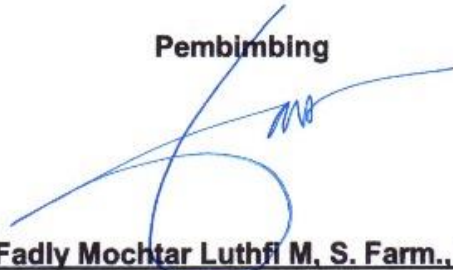
DISUSUN OLEH :

Ayu Faradillah

1911102415028

**Disetujui untuk diujikan
pada tanggal, 27 Februari 2023**

Pembimbing



Chaerul Fadly Mochtar Luthfi M. S. Farm., M. Biomed

NIDN. 1115099202

**Mengetahui,
Koordinator Mata Ajar Skripsi**



Apt. Rizki Nur Azmi, M. Farm

NIDN. 1102069201

LEMBAR PENGESAHAN

**AKTIVITAS ANTIHIPERURISEMIA SECARA IN VIVO EKSTRAK ETIL
ASETAT DAUN KELUBUT (*Passiflora foetida* L.) DARI KOTA
SAMARINDA**

SKRIPSI

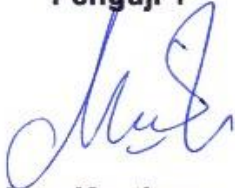
DISUSUN OLEH :

Ayu Faradillah

1911102415028

**Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal, 27 Februari 2023**

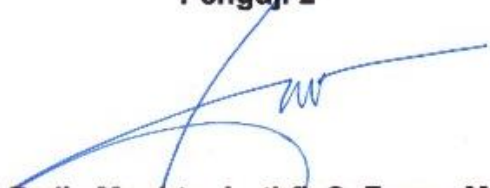
Penguji 1



Paula Mariana Kustiawan, M.Sc., Ph.D

NIDN. 1114038901

Penguji 2



Chaerul Fadly Mochtar Luthfi, S. Farm., M. Biomed

NIDN. 1115099202

Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Farmasi




Apt. Ika Ayu Mentari, M.Farm

NIDN. 1121019201

MOTTO

“Kita tidak akan paham arti kesenangan tanpa kesusahan terlebih dahulu”

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan

(Qs. Al-Insyirah: 6)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan taufik, rahmat, dan hidayah-Nya, serta tak lupa shalawat dan salam tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Aktivitas Antihiperurisemia Secara In Vivo Ekstrak Etil Asetat Daun Kelubut (*Passiflora foetida* L.) Dari Kota Samarinda”.

Dalam menyusun skripsi ini tidak terlepas dari banyak pihak yang telah memberikan semangat, bantuan, saran serta masukan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Dr. Hasyrul Hamzah, M. Sc selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ibu Apt. Ika Ayu Mentari, M. Farm selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
4. Bapak Chaerul Fadly Mochtar Luthfi, S. Farm., M. Biomed selaku dosen pembimbing dan penguji II yang telah meluangkan waktu, mengarahkan, serta membimbing hingga skripsi ini dapat terselesaikan
5. Ibu Apt. Rizki Nur Azmi, M. Farm selaku koordinator mata kuliah skripsi Program Studi S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
6. Ibu Paula Mariana Kustiawan, Ph.D selaku dosen penguji I.
7. Ayah dan ibu yang selalu memberikan kasih sayang, semangat dan do'a selama ini
8. Seluruh Dosen serta staf di Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
9. Seluruh sahabat serta teman seperjuangan di Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur angkatan 2019 yang

telah mewarnai dunia perkuliahan saya, terima kasih atas dukungan, semangat dan kerjasamanya selama ini.

10. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan lagi satu persatu.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran dan kritik yang membangun agar di kedepannya skripsi ini dapat lebih baik dan bermanfaat.

Samarinda, 25 Februari 2023

Ayu Faradillah

DAFTAR SINGKATAN

BB	= Berat badan
BPOM	= Badan Pengawas Obat dan Makanan
cc	= Sentimeter kubik
cm	= Sentimeter
DMSO	= Dimetil sulfoksida
g	= Gram
Kg	= Kilogram
mg	= Miligram
mg/dL	= Miligram per desiliter
mg/KgBB	= Miligram per kilogram berat badan
mg/mL	= Miligram per mililiter
mL	= Mililiter
Na CMC	= Natrium Karboksimetil selulosa
Riskesmas	= Riset kesehatan dasar
SPSS	= <i>Statistical Package For Social Science</i>

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN PENELITIAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR SINGKATAN.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Penelitian Dalam Pendekatan Islam.....	1
B. Latar Belakang.....	1
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	3
F. Keaslian Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Tinjauan Pustaka	4
B. Kerangka Teori Penelitian	11
C. Kerangka Konsep Penelitian	11

D. Hipotesis Penelitian.....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
A. Rancangan Penelitian	12
B. Subjek dan Objek Penelitian	12
C. Waktu dan Tempat Penelitian	12
D. Definisi Operasional	12
E. Instrumen Penelitian	12
F. Metode Pengumpulan Data.....	13
G. Teknik Analisis Data.....	16
H. Etika Penelitian	16
I. Alur Jalannya Penelitian.....	16
J. Jadwal Penelitian	17
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	18
A. Hasil Penelitian	18
B. Pembahasan.....	20
C. Keterbatasan Penelitian	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	3
Tabel 2.1 Konversi Dosis Antar Jenis Subjek Uji	10
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	17
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat	18
Tabel 4.2 Persentase Penurunan Kadar Asam Urat	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mencit Jantan.....	9
Gambar 2.2 Kerangka Teori Penelitian	11
Gambar 2.3 Kerangka Konsep Penelitian	11
Gambar 3.1 Alur Penelitian	16
Gambar 4.1 Grafik Penurunan Kadar Asam Urat	19

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Biodata Peneliti
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 4. Surat Determinasi
- Lampiran 5. Surat Keterangan Kelayakan Etik
- Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 7. Hasil Uji SPSS
- Lampiran 8. Perhitungan
- Lampiran 9. Konsultasi Bimbingan Skripsi
- Lampiran 10. Hasil Uji Plagiasi

**Aktivitas Antihiperurisemia Secara In-Vivo Ekstrak Etil Asetat Daun
Kelubut (*Passiflora foetida* L.) dari Kota Samarinda**

Ayu Faradillah, Chaerul Fadly Mochtar Luthfi

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur,
Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia
email: faradillahayu5@gmail.com

INTISARI

Berkembangnya zaman menciptakan pergeseran gaya hidup dan pola makan yang memicu terjadinya hiperurisemia. Hiperurisemia secara umum diobati dengan obat-obatan sintetik, namun disisi lain menimbulkan efek samping. Sehingga penggunaan bahan alam seperti daun kelubut dapat menjadi alternatif pengobatan. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui ekstrak etil asetat daun kelubut memiliki aktivitas sebagai antihiperurisemia. Penelitian menggunakan metode penelitian eksperimental dengan rancangan berupa *pretest* dan *posttest design*. Digunakan hewan mencit yang dikondisikan hiperurisemia dengan pemberian ekstrak dalam dosis 250 mg/KgBB, 125 mg/KgBB dan 62,5 mg/KgBB. Data kadar asam urat di analisis dengan *Kruskal-Wallis* dan *Mann-Whitney*. Diperoleh hasil penelitian bahwa pemberian ekstrak konsentrasi 250 mg/KgBB dapat menurunkan kadar asam urat yang sama besarnya dengan kelompok kontrol positif pada menit 120, namun secara statistik tidak berbeda ($p>0,05$) dengan kontrol positif. Kesimpulan pada penelitian ini ialah ekstrak etil asetat daun kelubut memiliki aktivitas antihiperurisemia dengan konsentrasi 250 mg/KgBB menunjukkan aktivitas penurunan paling baik dalam menurunkan kadar asam urat pada mencit.

Kata kunci : *Passiflora foetida* L., antihiperurisemia, asam urat

In-Vivo Antihyperuricemia Activities Kelubut (*Passiflora foetida* L.) Leaves Ethyl Acetate Extract from Samarinda City

Ayu Faradillah, Chaerul Fadly Mochtar Luthfi

*Faculty of Pharmacy, Muhammadiyah Kalimantan Timur University,
Samarinda, East Kalimantan, Indonesia*

email: faradillahayu5@gmail.com

ABSTRACT

The development of the times creates shifts in lifestyle and eating patterns that trigger hyperuricemia. Hyperuricemia is generally treated with synthetic drugs, but on the other hand, it causes side effects. So that the use of natural ingredients such as kelubut leaves can be an alternative treatment. The purpose of this study was to determine whether the ethyl acetate extract of kelubut leaves has activity as an antihyperuricemic. The research uses experimental research methods with a design in the form of a pretest and posttest. The animals used were hyperuricemia-conditioned mice, which were administered extracts in concentrations of 250 mg/KgBB, 125 mg/KgBB, and 62.5 mg/KgBB. Uric acid levels were determined using the Kruskal-Wallis and Mann-Whitney tests. The results of the study showed that administration of the extract at a concentration of 250 mg/KgBB reduced uric acid levels as much as the positive control group at 120 minutes but was not statistically different ($p>0.05$) from the positive control. The conclusion in this study is that the ethyl acetate extract of kelubut leaves has antihyperuricemia activity with a concentration of 250 mg/KgBB, showing the best decrease in activity in reducing uric acid levels in mice.

Keywords: *Passiflora foetida* L., antihyperuricemia, and uric acid