

**EFEK HEPAPROTEKTIF FRAKSI AIR DAUN FALOAK (*Sterculia
Quadrifida R.Br.*) DENGAN PARAMETER KADAR ALBUMIN
PADA TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus.*) YANG
DIINDUKSI PARACETAMOL**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh:

**Magdalena Jie
PO 5303332210440**

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Farmasia

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI FARMASI
KUPANG
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**EFEK HEPAPROTEKTIF FRAKSI AIR DAUN FALOK (*Sterculia
Quadrifida R.Br.*) DENGAN PARAMETER KADAR ALBUMIN
PADATIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus.*) YANG
DIINDUKSI PARACETAMOL**

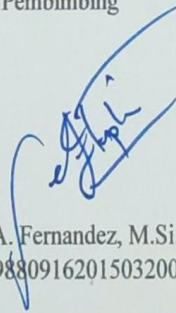
Oleh :

**Magdalena Jie
PO 5303332210440**

Telah disetujui untuk mengikuti ujian Karya Tulis Ilmiah

Kupang, 16 Mei 2024

Pembimbing



**Stefany S.A. Fernandez, M.Si., Apt
NIP. 198809162015032007**

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

EFEK HEPAPROTEKTIF FRAKSI AIR DAUN FALOAK (*Sterculia
Quadrifida R.Br.*) DENGAN PARAMETER KADAR ALBUMIN
PADA TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus.*) YANG
DIINDUKSI PARACETAMOL

Oleh:
Magdalena Jie
PO5303332210440

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Kupang, 22 Mei 2024

Susunan Tim Penguji

1. Yulius B.Korassa, S.Farm, Apt, M.Si

2. Stefany S.A. Fernandez, M.Si., Apt

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi

Kupang, Juli 2024

Ketua Program Studi Farmasi

Priska E. Tenda, SF., Apt., M.Sc

NIP. 1977011820005012002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Magdalena Jie

Nim : PO5303332210440

Program studi : D-III Farmasi

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kupang, 16 Mei 2024

Magdalena Jie

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas kelimpahan berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul “ **Efek Hepaprotektif Fraksi air Daun Faloak (*Sterculia quadrafida R.Br*) Dengan Parameter Kadar Albumin Pada Tikus Putih Jantan (*Rattus novergicus.*) Yang Diinduksi Paracetamol**” ini dengan baik. Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Irfan SKM, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Program Studi Farmasi.
2. Priska E. Tenda, SF, Apt., M.Sc selaku Ketua Program Studi Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Stefany S.A. Fernandez, M.Si., Apt selaku pembimbing dan dosen penguji II yang telah banyak membantu dalam memberikan saran, nasehat, dan motivasi sampai penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Yulius B.Korassa, S.Farm, Apt, M.Si selaku penguji I yang telah banyak memberikan saran, nasehat dan masukan-masukan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Falentinus Duly, A.Md.F, Ibu Ivonne Y. Laning, S.Farm., Apt, Ibu Stefany S. A. Fernandez, S.Farm., Apt., Ibu Asmaira Br. Tarigan, A.Md.F selaku

pembimbing di laboratorium yang setia membimbing dan mengarahkan selama proses penelitian.

6. Segenap dosen dan staf Program Studi Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah banyak membantu selama perkuliahan hingga menyelesaikan Karya Tulis ini
7. Keluarga tercinta khususnya Bapak Falentinus Y. Wua Mesu, Ibu Anastasia Sa'o (Alm), Adik Fraksiskus G. Mbata, Adik Gavin, Adik Gil, dan keluarga besar yang telah memberikan segala dukungan, doa, pengorbanan, semangat, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
8. Teman-teman Tim penelitian Tikus Juan, Lilis, dan Densi yang selalu mendukung dan membantu peneliti selama proses penelitian. Para sahabat terkasih Inn Koten dan Orik Assa yang telah membantu dan memberikan dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman seperjuangan Regular B Emulgator angkatan 22 yang selalu memberikan dukungan dan doa.
10. Semua pihak yang dengan caranya masing-masing telah membantu peneliti dalam menyelesaikan proses penelitian hingga penulisan Karya Tulis Ilmiah yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, baik materi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan Karya Tulis ini di masa mendatang. Akhirnya penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca sekalian

Kupang, 16 Mei 2024

Penulis

INTISARI

**EFEK HEPAPROTEKTIF FRAKSI AIR DAUN FALOAK (*Sterculia Quadrifida R.Br.*)
DENGAN PARAMETER KADAR ALBUMIN PADATIKUS PUTIH JANTAN
(*Rattus norvegicus.*) YANG DIINDUKSIPARACETAMOL**

Magdalena Jie, Stefany Fernandez*

Email : niningjie04@gmail.com

***) Program Studi Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang**

Xiii + 69 halaman, tabel, gambar, lampiran

Tanaman faloak (*Sterculia quadrifida R.Br*) merupakan tanaman herbal yang digunakan oleh masyarakat lokal di Nusa Tenggara Timur (NTT) untuk mengobati gangguan fungsi hati. Metabolit sekunder yang terkandung dalam tanaman faloak seperti alkaloid, flavonoid, saponin, steroid/triterpenoid, dan tanin yang dapat meningkatkan kadar albumin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis efektif fraksi air daun faloak terhadap hepatoprotektor dengan parameter kadar albumin menggunakan hewan uji tikus putih jantan (*Rattus norvegicus.*) yang diinduksi paracetamol dosis toksik selama 7 hari yang dimulai pada hari ke-8. Terdapat 6 kelompok perlakuan yaitu kontrol normal, kontrol positif (curcuma), kontrol negatif (Na CMC 1%), dan perlakuan fraksi air dosis 50 mg/kgBB, 100 mg/kgBB dan 200 mg/kgBB. Hari ke-15 dilakukan pengambilan sampel darah secara retro orbital untuk mengukur kadar albumin dengan menggunakan *kimia analyzer* Metode analisis data yang digunakan adalah *One Way Anova* dilanjutkan *post hoc* LSD. Hasil skrining fraksi air daun faloak mengandung senyawa alkaloid, flavanoid, tanin dan saponin. Hasil analisis data menggunakan SPSS menunjukkan bahwa setiap kelompok perlakuan tidak memiliki perbedaan secara signifikan karena nilai sig yang diperoleh sebesar 0,957 ($p>0.05$). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan fraksi air daun faloak tidak mempengaruhi kadar albumin pada tikus putih jantan yang diinduksi paracetamol dosis toksik.

Kata kunci : *Sterculia quadrifida R.Br*, Hepaprotektif, Albumin,

Kepustakaan : 36 buah (38-41)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
1. Tujuan umum.....	4
2. Tujuan khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tanaman faloak	6
B. Parameter penilaian fungsi hati	8
C. Hepaprotektif	10
D. Albumin	10
E. Paracetamol	16
F. Ekstraksi	16
G. Fraksinasi.....	17
H. Hewan uji.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis penelitian	20

B. Waktu dan tempat.....	20
C. Variabel penelitian.....	20
D. Populasi dan sampel	21
E. Kerangka konsep	21
F. Defenisi operasional	22
G. Alat dan bahan	22
H. Prosedur penelitian	23
I. Analisis data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
A. Hasil determinasi tanaman faloak.....	30
B. Simplisia dan ekstrak daun faloak	30
C. Fraksi air daun faloak	31
D. Standarisasi dan skrining fitokimia	31
E. Uji albumin etanol daun faloak	33
BAB V PENUTUP.....	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Defenisi operasional	22
Tabel 2. Hasil skrining fitokimia	33
Tabel 3. Rata-rata kadar albumin kelompok perlakuan	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tanaman faloak (<i>Sterculia quadrifida R.Br.</i>)	6
Gambar 2. Tikus putih (<i>Rattus norvegicus</i>)	18
Gambar 3. Pembuatan simplisia daun faloak	53
Gambar 4. Pembuatan ekstrak dan fraksi air daaun faloak	54
Gambar 5. Uji kadar air	55
Gambar 6. Induksi paracetamol	55
Gambar 7. Uji kadar air	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Skema pembuatan simplisia daun faloak	43
Lampiran 2. Skema pembuatan ekstrak daun faloak	44
Lampiran 3. Skema pembuatan fraksi bertingkat	45
Lampiran 4. Skema kerja uji kadar albumin	46
Lampiran 5. Pembuatan larutan	47
Lampiran 6. Hasil determinasi tanaman faloak.....	49
Lampiran 7. Perhitungan rendemen ekstrak etanol daun faloak.....	50
Lampiran 8. Perhitungan rendemen fraksi air daun faloak.....	50
Lampiran 9. Data hasil uji SSPS One Way Anova dan LSD... ..	50
Lampiran 10. Dokumentasi penelitian.....	53
Lampiran 11. Kartu bimbingan KTI	56