

LEMBAR PERSETUJUAN

UJI POTENSI INFUSA MAMAN UNGU (*Cleome rutidospermae*) SEBAGAI ANTIINFLAMASI PADA HEWAN COBA MENCIT (*Mus musculus*)

Disusun dan diajukan oleh

Arni Mona Minami

221320002

telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

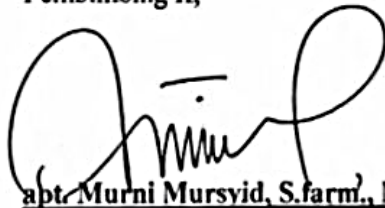
Pembimbing I,



apt. Anugrah Umar, S.Si., M.Si.
NIDN. 09240485508

Tanggal 12 / 5 / 2026

Pembimbing II,



apt. Murni Mursyid, S.farm., M.Si
NIDN. 09290584002

Tanggal 19 / 5 / 2026

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi




apt. Wanile Sulvarti, S.Si., M.Si
NIDN. 0904108703

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

UJI POTENSI INFUSA MAMAN UNGU *Cleome rutidospermae* SEBAGAI ANTIINFLAMASI PADA HEWAN COBA MENCIT (*Mus musculus*)

Disusun dan diajukan oleh:

Arni Mona Minami
221320002

Telah dipertahankan dalam sidang ujian skripsi pada tanggal 18 mei 2026 dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi farmasi, fakultas ilmu kesehatan, universitas muhammadiyah palopo

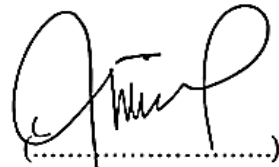
Susunan dewan penguji:

Pembimbing I : Apt. Anugrah Umar, S.Si., M.Si



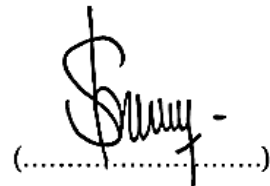
(.....)

Pembimbing II : Apt. Murni Mursyid, S.Farm., M.Si



(.....)

Penguji : Apt. Waode Suivarti, S.Si., M.Si



(.....)

Mengetahui:

Ketua program studi farmasi



(.....)

Apt. Waode Suivarti, S.Si., M.Si

NIDN: 0904108703

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

UJI POTENSI INFUSA MAMAN UNGU *Cleome rutidospermae* SEBAGAI ANTIINFLAMASI PADA HEWAN COBA MENCIT *Mus musculus*

Dan diajukan untuk diuji pada tanggal 18 mei 2026, adalah hasil karya saya.

Saya juga menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini, tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau symbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat sebagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan kepada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan yang tersebut di atas secara sengaja atau tidak, saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil karya tulisan saya sendiri. Jika kemudian terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah itu hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Palopo, 08 juni 2026



Arni Mona Minarni

ABSTRAK

Inflamasi merupakan suatu kondisi dimana tubuh memberikan reaksi terhadap adanya infeksi, iritasi ataupun cedera yang ditandai dengan adanya kemerahan, panas, bengkak, dan juga nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian infusa daun mamon ungu *cleome rutidospermae* sebagai obat antiinflamasi pada mencit. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimental (percobaan) menggunakan hewan coba mencit *mus musculus* yang diinduksi radang dengan karagenan 1% pada telapak kaki mencit untuk memicu edema. Hewan dibagi menjadi lima kelompok kontrol negatif (na-cmc), kontrol positif natrium diklofenak, dan kelompok uji infusa daun mamon ungu dengan konsentrasi 10% 20% dan 30%. Pengukuran volume edema dilakukan menggunakan jangka sorong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daun mamon ungu *cleome rutidospermae* mampu menurunkan edema dengan presentase penurunan pada konsentrasi 10% sebesar 0,55 mm, pada konsentrasi 20% sebesar 0,56 mm, pada konsentrasi 30% sebesar 0,83 mm yang di mana tiga konsentrasi ini mampu menurunkan pembengkakan pada kaki mencit. Dikarenakan adanya kandungan flavanoid dan terpenoid dalam menurunkan edema pada kaki mencit. Hasil uji *anova* menunjukkan adanya perbedaan signifikan antar kelompok, sehingga infusa daun mamon ungu berpotensi sebagai agen antiinflamasi.

Kata kunci: antiinflamasi, daun_mamon_ungu, mencit, laboratorium, palopo.

ABSTRAK

Inflammation is a condition where the body reacts to infection, irritation, or injury characterized by redness, heat, swelling, and pain. This study aims to determine the effect of administering purple mamon leaf infusion (Cleome rutidospermae) as an anti-inflammatory drug in mice. This study uses an experimental research type (experiment) using Mus musculus mice that were induced by inflammation with 1% carrageenan on the soles of the mice's feet to induce edema. Animals were divided into five negative control groups (na-cmc), positive control sodium diclofenac, and purple mamon leaf infusion test groups with concentrations of 10%, 20%, and 30%. Edema volume measurements were carried out using calipers. The results showed that purple mamon leaves Cleome rutidospermae were able to reduce edema with a percentage decrease at a concentration of 10% of 0.55 mm, at a concentration of 20% of 0.56 mm, at a concentration of 30% of 0.83 mm where these three concentrations were able to reduce swelling in the feet of mice. Due to the flavonoid and terpenoid content, it can reduce edema in the paws of mice. Anova results showed significant differences between groups, indicating that purple mamon leaf infusion has potential as an anti-inflammatory agent.

Keywords: anti-inflammatory, purple mamon leaf, Mus musculus, laboratory, palopo

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan khadirat kepada allah swt yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“UJI POTENSI INFUSA MAMAN UNGU *Cleome rutidospermae* SEBAGAI ANTIINFLAMASI PADA HEWAN COBA MENCIT (*Mus musculus*)”**. Penulisan skripsi ini diharapkan dapat meberikan manfaat serta menambah wawasan ilmu pengetahuan atau wawasan penulis, khususnya dalam bidang farmasi dan penelitian bahan alam.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan fan doa, serta motivasi oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Kepada rektor universitas muhammadiyah palopo bapak Prof.dr.h.suhardi m. Anwar, M.M., ciqar dan seluruh jajarannya, penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar besarnya karena telah memberikan fasilitas yang baik dikampus tercinta ini.
2. Kepada dekan fakultas ilmu kesehatan ibu bd. Patmawati, S.St.,M.Keb saya ucapkan terima kasih yang sebesar besarnya atas fasilitas sehingga memudahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Kepada ketua prodi farmasi ibu apt. Waode suiyarti, S.Si.,M.Si dan sekertaris prodi farmasi ibu apt. Andi sry hardiyanti, S.farm.,M.farm serta seluruh dosen farmasi, penulis mengucapkan banyak banyak terima kasih atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama menjadi mahasiswa farmasi di universitas muhammadiyah palopo.

4. Kepada ibu apt. Anugrah umar, S.Si.,M.Si selaku pembimbing 1 dan ibu apt. Murni mursyid, S.farm,.M.Si selaku pembimbing 2, penulis mengucapkan terimah kasih yang sebesar besarnya, karena yang bukan hanya membimbing secara akademik, tetapi juga menjadi pengarah, penyemangat, dan motivator yang luar biasa. Terima kasi juga atas waktu, kesabaran, dan perhatian yang ibu berikan selama proses penulisan skripsi ini. Terima kasih telah mempermudah setiap proses, selalu membuka pintu konsultasi dengan lapang dan memahami setiap kesulitan yang penulis hadapi. Semoga allah senantiasa melimpahkan kesehatan, keberkahan, serta balasan terbaik untuk setiap kebaikan yang ibu berikan.
5. Kepada kedua kakak laboran zhalzhalbilah dwi sahari, S.Tr.T dan rusdianto rustam, S.farm, penulis mengucapkan banyak terima kasih atas bimbingan, bantuan serta dukungan selama proses penelitian berjalan didalam laboratorium sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada ibu saya tercinta, ibu hendriani, S.Pd, penulis ucapkan rasa terima kasih yang tidak terhingga, kepada sosok yang paling berharga dan berjasa dikehidupan penulis. Sosok yang selalu mengusahakan anak pertamanya ini untuk menempuh pendidikan setinggi tingginya. Sosok yang selalu mendukung baik secara moral maupun finansial. Terima kasih sudah menjadi rumah paling ramah. Meski masih merepotkan dan belum jadi apa apa semoga tuhan beri hari, dimana padaku, kau kan tuai segala bentuk bahagia itu. Bu sehat selalu yah, tetap kebersamai kakak diperjalanan panjang kali ini.
7. Kepada ayah kandung saya tercinta, capt. Umar poken, ANT-I sosok yang penulis panggil dengan sebutan “ayah” yang dimana darahnya mengalir ditubuh penulis, terima kasih atas segala doa, kasih sayang, usaha serta perjuangan yang tidak pernah lelah. Terima kasih karna selalu memastikan sulungmu ini hidup lebih dari kata cukup

mau itu dari finansial bahkan kasih sayang. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya, berkatmu penulis bisa berdiri dan kuat sepertimu. Engkau adalah sosok yang paling penulis sayangi. *Terima kasih yang banyak ayah*

8. Kepada ayah sambung yang penulis cintai, pasdil hardin.ANT-IV terima kasih sudah menjadi sosok ayah yang menemani masa kecil penulis sehingga penulis dapat merasakan cinta sosok seorang ayah, terima kasih untuk kasih sayang yang begitu luas untuk penulis, terima kasih telah memberi kasih sayang, dari segi moral, material, dan finansial. Terima kasih juga atas ketiadaan kata beda dari segi apa pun itu. Terima kasih sudah mengajarkan penulis bahwa segala hal yang terjadi kita hanya butuh sebuah kata ikhlas dan maaf. Pah sehat selalu yah.
9. Kepada sosok nenek yang saya cintai, sitti harsiah wesse, A.Ma yang cintanya tak kalah luar biasanya kepada penulis. Penulis mempersembahkan terima kasih yang tidak akan pernah terbalas kepada nenek tercinta, terima kasih atas doa dan dukungan dari awal hingga penulis berada dititik ini. Terima kasih selalu mengusahkan segalanya untuk penulis sedari kecil hingga sekarang.
10. Kepada saudari perempuan penulis, nurien najwa dan ruhbanullailah dua sosok yang paling penulis sayangi, terima kasih telah menjadi sumber semangat dan motivasi. Terima kasih sudah jadi sosok yang selalu melimpahkan kebahagiaan, terima kasih untuk senyuman dan canda tawa yang kalian berikan kepada penulis. Terima kasih atas dukungan dan semangat kalian yang selalu hadir, bahkan dalam cara sederhana sekalipun. Kehadiran kalian membuat perjalanan ini lebih bermakna, lebih hangat dan lebih berwarna.
11. Kepada sahabat sekaligus penulis anggap saudara yaitu, muhammad alif fadhil akbar, aninda utami dan andi nabila. Terima kasih untuk setiap tawa yang menguatkan, saran, rangkulan, cerita yang menemani, dan kebersamaan yang membuat segala lelah terasa

lebih ringan. Kehadiran kalian bukan hanya mengisi hari-hari selama perkuliahan, tetapi juga meninggalkan jejak hangat yang akan selalu penulis ingat. Semoga persahabatan ini tetap terjaga, melampaui jarak, waktu, dan kesibukan yang akan datang.

12. Kepada putri hasandari, terimakasih telah kebersamai penulis dari awal hingga akhir, terima kasih selalu jadi teman yang selalu ada menemani penulis selama masa penelitian. Penulis ucapkan banyak banyak terima kasih kepada manusia yang tidak kalah luar biasa baiknya ini.
13. Kepada seluruh anggota keluarga yang terlibat dalam proses perkuliahan penulis, yang tidak bisa penulis sebutkan satu satu namanya, terima kasih atas nasihat, pesan, dukungan serta fasilitas yang diberikan kepada penulis. Semoga Allah SWT selalu menjaga dan melimpahkan rezeki yang seluas luasnya.
14. Kepada seseorang yang bersama penulis hingga saat ini yang tidak bisa di penulis sebutkan namanya, terima kasih atas segala hal yang telah diberikan saat proses penyusunan skripsi ini. Ternyata hadirnya anda di kehidupan ini cukup memberikan motivasi dan dukungan untuk terus maju dan berproses menjadi pribadi yang mengerti apa itu pengalaman, pendewasaan dan rasa sabar. Terima kasih telah menjadi bagian menyenangkan dalam hidup ini.
15. Terakhir, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada diri sendiri, Arni Mona Minarni. Terima kasih telah bertahan sejauh ini. Untuk setiap malam yang dihabiskan dalam kelelahan, setiap pagi yang disambut dengan keraguan namun tetap dijalani, serta setiap ketakutan yang berhasil dilawan dengan keberanian. Terima kasih kepada hati yang tetap ikhlas, meski tidak semua hal berjalan sesuai harapan. Mari terus bekerja sama untuk tumbuh dan berkembang, menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

Palopo, 08 juni 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Arni' followed by a stylized flourish.

Arni Mona Minarni

DAFTAR ISI

COVER (SAMPUL).....	
LEMBAR PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIA SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah.....	3
C. Tujuan penelitian.....	3
D. Manfaat penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Maman ungu <i>cleome rutidospermae</i>	6
B. Inflamasi.....	10
C. Ekstraksi	21
D. Hewan coba	27
E. Kerangka teori	32

F. Kerangka konseptual	33
G. Definsis operasional	33
H. Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Desain penelitian	35
B. Lokasi dan waktu penelitian.....	35
C. Populasi sampel.....	35
D. Jenis dan sumber data.....	36
E. Instrumen penelitian	36
F. Teknik pengumpulan data	37
G. Analisis data	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil	44
B. Pembahasan	51
BAB V PENUTUP	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 definisi oprasional	26
Tabel 4.1 hasil uji skrining infusa daun mahan ungu	35
Tabel 4.2 pengaruh pemberian kontrol positif	35
Tabel 4.3 pengaruh pemberian kontrol negatif	36
Tabel 4.4 pengaruh pemberian infusa daun mahan ungu <i>cleome rutidospermae</i> 10% selama 3 minggu	37
Tabel 4.5 pengaruh pemberian infusa daun mahan ungu <i>cleome rutidospermae</i> 20% selama 3 minggu	37
Tabel 4.6 pengaruh pemberian infusa daun mahan ungu <i>cleome rutidospermae</i> 30% selama 3 minggu	38
Tabel 4.7 hasil uji anova	39
Tabel 4.8 hasil uji duncan	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 tanaman mamon ungu <i>cleome rutidospermae</i>	7
Gambar 2.2 mencit <i>mus musculus</i>	31
Gambar 2.3 kerangka teori	32
Gambar 2.4 kerangka konseptual	33

DAFTAR SINGKATAN

AINS	: obat anti inflamasi non- steroid
ANNOVA	: analysis of variance
Bb	: berat badan
COX	: cyclooxygenase
5-ht1-4:	empat reseptor serotonin
H ₀	: hipotesis nol
H ₁	: hipotesis satu
NSAID	: nonsteroidal anti-inflammatory drugs
NA – CMC	: natrium karboksimetil selulosa
Nacl	: natrium klorida
Riskesdas	: riset kesehatan dasar
RNA	: asam ribonukleat
SPSS	: statistical packge for the social sciences

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin meneliti.....	64
Lampiran 2. Surat keterangan layak penelitian.....	67
Lampiran 3. Pengambilan dan pengolahan sampel.....	68
Lampiran 4. Uji pendahuluan skrining fitokimia.....	69
Lampiran 5. Lampiran dokumentasi selama penelitian	71
Lampiran 6. Alur penelitian	72
Lampiran 7. Perhitungan penentuan banyaknya sampel mencit	73
Lampiran 8. Perhitungan kontrol positif dan kontrol negatif	73
Lampiran 9. Dosis pemberian	74
Lampiran 10. Data mentah selama tiga minggu	83
Lampiran 11. Uji homogenitas	94
Lampiran 12. Uji normalitas	94
Lampiran 13. Lembar konsultasi	95
Lampiran 14. Hasil cek turnitin	98