

LEMBAR PERSETUJUAN

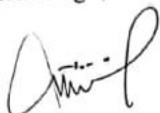
UJI EFEK ANTIDIABETIK INFUSA DAUN KATANG KATANG (*Ipomoea pes-caprae*) PADA MENCIT (*Mus musculus*)

Disusun dan diajukan oleh

Risda Amanda
221320017

telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan

Pembimbing I,


apt. Murni Mursyid, S.Farm., M.Si
NIDN : 0929058402

Tanggal... 20/06/26

Pembimbing II,


apt. Herria, S.Farm., M.Sc
NIDN : 0905018902

Tanggal... 27/06/26

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi



apt. Waqda Sulyarti, S.Farm., M.Si
NIDN : 0904108703

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

UJI EFEK ANTIDIABETIK INFUSA DAUN KATANG KATANG (*Ipomoea pes-caprae*) PADA MENCIT (*Mus musculus*)

Disusun dan diajukan oleh

Risda Amanda

221320011

Telah dipertahankan dalam sidang ujian skripsi pada tanggal 15 juni 2026 dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Palopo.

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I : apt. Murni Mursyid, S. Farm., M. Si

(.....)

Pembimbing II : apt. Hurria, S.Farm., M.Sc

(.....)

Penguji : apt. Erna Erawati, S. Si., M. H

(.....)

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi



apt. Waode suiyanji, S.Si., M.Si

NIDN: 0904108703

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

UJI EFEK ANTIDIABETIK INFUSA DAUN KATANG KATANG (*Ipomoea pes-caprae*) PADA MENCIT (*Mus musculus*)

Dan diajukan untuk diuji pada tanggal 15 juni 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 simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis ini, 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 diatas 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 Muhammadiyah Palopo batal saya terima.

Palopo, 16 juni 2026

Yan... an



Risda Amanda

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah dan menjadi salah satu masalah kesehatan yang terus meningkat. Daun katang-katang (*Ipomoea pes-caprae*) secara empiris telah dimanfaatkan masyarakat sebagai obat tradisional untuk diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antidiabetik infusa daun katang-katang terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi glukosa serta menentukan konsentrasi yang paling efektif. Penelitian menggunakan metode eksperimental dengan 25 ekor mencit jantan yang dibagi menjadi lima kelompok, yaitu kontrol negatif (aquadest), kontrol positif (metformin), serta kelompok perlakuan infusa daun katang-katang konsentrasi 12%, 20%, dan 34%. Pengukuran kadar glukosa darah dilakukan sebelum induksi, setelah induksi glukosa, serta pada menit ke-30, 60, dan 90 setelah perlakuan. Hasil skrining fitokimia menunjukkan adanya kandungan flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan triterpenoid. Persentase penurunan kadar glukosa darah berturut-turut pada kelompok kontrol negatif, kontrol positif, konsentrasi 12%, 20%, dan 34% adalah 37%, 59%, 41%, 45%, dan 52%. Analisis One Way ANOVA menunjukkan perbedaan yang signifikan antar kelompok ($p = 0,005$). Disimpulkan bahwa infusa daun katang-katang memiliki efek antidiabetik, dengan konsentrasi 34% sebagai konsentrasi yang paling efektif.

Kata kunci: antidiabetik, *Ipomoea pes-caprae*, infusa, kadar glukosa darah, mencit.

ABSTRACT

*Diabetes mellitus is a metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels and remains a growing global health problem. Katang-katang leaves (*Ipomoea pes-caprae*) have traditionally been used by local communities as a herbal remedy for diabetes. This study aimed to evaluate the antidiabetic effect of katang-katang leaf infusion on blood glucose levels in glucose-induced mice (*Mus musculus*) and to determine the most effective concentration. An experimental study was conducted using 25 male mice divided into five groups: negative control (distilled water), positive control (metformin), and treatment groups receiving katang-katang leaf infusion at concentrations of 12%, 20%, and 34%. Blood glucose levels were measured before glucose induction, after induction, and at 30, 60, and 90 minutes after treatment. Phytochemical screening revealed the presence of flavonoids, alkaloids, saponins, tannins, and triterpenoids. The percentages of blood glucose reduction in the negative control, positive control, 12%, 20%, and 34% infusion groups were 37%, 59%, 41%, 45%, and 52%, respectively. One-Way ANOVA analysis showed a significant difference among the groups ($p = 0.005$). It can be concluded that katang-katang leaf infusion possesses antidiabetic activity, with the 34% concentration showing the most effective blood glucose-lowering effect.*

Keywords: *antidiabetic, *Ipomoea pes-caprae*, infusion, blood glucose level, mice.*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Segala puji dan syukur penulis perhadapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul **“UJI EFEK ANTIDIABETIK INFUSA DAUN KATANG KATANG (*Ipomoea pes-caprae*) PADA MENCIT (*Mus musculus*)”**. Sebagai salah satu alasan penelitian ini dilakukan adalah memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana (S1) pada Universitas Muhammadiyah Palopo.

Skripsi ini hadir sebagai jejak dari doa yang tidak pernah berhenti dilangitkan, dari Lelah yang diam-diam dikuatkan, dan dari mimpi yang perlahan menemukan jalannya. Dalam setiap halaman, tersimpan proses jatuh dan bangkit yang mengajarkan bahwa keberhasilan bukan sekedar tentang mencapai akhir, melainkan, tentang keberanian untuk terus melangkah.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan, bimbingan, dukungan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasi kepada:

1. dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT, karena atas segala rahmat, kasih sayang dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Segala puji bagi Allah SWT yang telah menjadi setiap kesulitan sebagai pelajaran, setiap air mata sebagai penganut dan setiap doa jalan menuju kemudahan.
2. Kedua orang tua, cinta pertama penulis Bapak “Ambo Siang” dan pintu surga penulis Ibu “Risna Anwar”, dua orang yang sangat berjasa dalam hidup penulis, dua orang yang selalu mengusahakan anak Perempuan satu satunya untuk bisa menempuh Pendidikan setinggi-tingginya meski mereka tidak pernah merasakannya. Terima kasih karena selalu menjadi tempat pulang terbaik bagi penulis dan segala pengorbanan, motivasi, doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tulus, serta perjuangan yang tidak akan pernah mampu terbalaskan

oleh apapun. Semoga ini mejadi langkah awal untuk membuat bapak dan mama bahagia.

3. Bapak Prof Dr. H. Suhardi M. Anwar, Drs., M. M., CiQaR. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palopo.
4. Ibu Bdn. Patmawahti, S. ST., M. Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palopo.
5. Ibu apt. Waode Suiyarti, S.Si,. M. Si selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Palopo.
6. Ibu Nurliana Mansyur, S.ST., M. Keb selaku Dosen Pembimbing Akademik, atas arahan, masukan serta motivasi yang di berikan selama masa perkuliahan.
7. Ibu apt. Murni Mursyid S. Farm., M. Si, selaku Dosen Pembimbing 1 dan ibu Apt. Hurria, S. Farm., M. Sc selaku Dosen Pembimbing 2.
8. Kaka laki-laki penulis, “Rio Saputra”, sosok luar biasa yang telah menjadi pilar kekuatan dan sumber motivasi selama perjalanan pendidikan ini. Kaka dengan penuh keikhlasan telah memenuhi setiap kebutuhan dan fasilitas bagi penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Dan teruntuk Adik laki-laki penulis “Habib Fauzan” yang selalu menjadi penyemangat dan penghibur di setiap lelah yang penulis rasakan. Kehadiran, doa dan dukungan kecilmu memiliki arti besar dalam perjalanan penyelesaian skripsi ini.
9. Keluarag besar “Anwar. K dan Abdul Kadir”, atas doa, dukungan, perhatian, dan kasih sayang yang selau di berikan kepada penulis. Kehangatan keluarga menjadi kekuatan terbesar dalam setiap proses perjuangan ini.

10. Sahabat sejak kecil penulis, “Wanda dan Ummi Atuhrahman” yang meskipun berada jauh tetapi selalu memberikan semangat, dukungan dan menemani setiap proses perjuangan penulis.
11. Penghuni grup Info healing “Dian Natasya, Marwa dan Suci Amaliah”, yang telah menemani, memberikan semangat, dukungan, kebersamaan serta banyak cerita dan kenangan indah selama proses penyusunan skripsi ini.
12. Teman tidur yang sudah penulis anggap seperti saudara Perempuan penulis, “Nia Ramadani dan Putri Nabila Fitriani” yang selalu hadir menemani hari-hari penulis, memberikan semangat, mendengarkan keluh kesah serta menjadi tempat berbagi cerita dan tawa selama proses perkuliahan penulis.
13. Teman seperjuangan penulis “Marsya Apriliandis” yang dari awal perkuliahan sampai penulisan skripsi ini telah kebersamaan penulis. Terima kasih karena sudah mau berjuang dari awal sampai titik ini dan sudah mau bertukar cerita senang ataupun sedih. Kamu hebat karena sudah mampu bertahan sampai titik ini.
14. Saudara-saudara penulis “Pelada 17 HMK” yang telah menghadirkan banyak pengalaman, Pelajaran, kebersamaan serta kenangan yang tidak terlupakan bagi penulis. Setiap proses, canda dan perjuangan yang dilalui bersama menjadi bagian berharga yang akan selalu dikenang dalam perjalanan hidup penulis.
15. Teman-teman SMP penulis yang selalu dengar keluh kesah penulis serta banyak menemani dan menghibur penulis.
16. Teman-teman “KKN Desa Lagego” terkhusus “Siti Azizah Azzahrah” yang telah menjadi tempat berbagi cerita dan mendengar keluh kesah penulis,

meskipun pengenalan kami di mulai saat masa KKN tetapi kehadiran, dukungan dan perhatian yang di berikan menjadi hal berharga bagi penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

17. Teman-teman kelas “Escitalopram” dan seluruh “Angkatan 4 farmasi” yang telah bersama-sama melewati berbagai proses perkuliahan dengan penuh kebersamaan, perjuangan dan cerita yang berkesan.
18. Seseorang yang tak kalah penting dalam perjalanan hidup penulis “Alm Ranga Ridwan” yang pernah menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup penulis. Terima kasih telah hadir dan menjadi sahabat sekaligus pasangan bagi penulis meskipun takdir tidak mengizinkan untuk menemani penulis hingga akhir penyusunan skripsi ini, tetapi setiap doa, dukungan dan kenangan yang di tinggalkan telah menjadi jejak yang menguatkan serta akan selalu hidup dalam setiap pencapaian penulis. Semoga engkau di berikan tempat terbaik di sisi-Nya, dan segala kenangan tentang mu tetap hidup dalam ingatan penulis, hari ini hingga nanti.
19. *Last but not least* sosok jiwa yang berkepala batu, Wanita sederhana dengan mimpi selangit “Risda Amanda” Apresiasi sebesar besarnya untuk diri sendiri yang telah diam-diam berjuang tanpa henti. Terima kasih telah berkerja keras dan bertahan sejauh ini, untuk setiap air mata yang di sembunyikan setiap rasa lelah yang dipendam dan setiap langkah yang tetp dipaksa meski hati dan pikiran sering kali ingin menyerah. Perjalanan ini tdk mudah tetapi diri ini berhasil melewati begitu banyak hal hingga sampai di titik ini. Terima kasih karena tetap kuat ditengah banyaknya tekanan, kegagalan, kehilangan dan rasa

takut yang datang silih berganti. Skripsi ini bukan hanya tentang menyelesaikan Pendidikan, tetapi juga tentang pembuktian bahwa diri ini mampu bertahan dan berkembang melewati berbagai proses kehidupan. Semoga setelah perjuangan ini, penulis selalu di berikan kebahagiaan, kekuatan dan masa depan yang lebih baik dari hari-hari sebelumnya.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
F. Sistematis Penulisan	6
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan UmumTanaman Katang Katang (<i>Ipomoea per-caprae</i>).....	7
B. Tinjauan Umum Diabetes Melitus.....	10
C. Tinjauan Umum Tentang Ekstraksi	16
D. Tinjauan Umum Tentang Hewan Coba	20
E. Penelitian terdahulu	23
F. Kerangka Teori.....	24
G. Kerangka Konseptual	24
H. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	25
H. Hipotesis Penelitian	25

BAB III	26
METODE PENELITIAN	26
A. Desain Penelitian	26
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
C. Populasi Dan Sampel	26
D. Jenis dan sumber data	26
E. Instrumen Penelitian	27
F. Prosedur penelitian.....	27
G. Analisis data	31
BAB IV	32
HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil.....	32
B. Pembahasan	37
BAB V	45
KESIMPULAN	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 daun katang katang (<i>Ipomoea per-caprae</i>).....	8
Gambar 2.2 Mencit (<i>Mus musculus</i>).....	22

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kadar Tes Laboratorium Darah.....	11
Table 2.2 Definisi Operasional Kriteria Objektif.....	24
Tabel 4.1 Hasil Skrining Fitokimia infusa daun katang katang.....	33
Tabel 4.2 Rata-rata kadar glukosa darah mencit menit ke 30, 60 dan 90 pada kontrol negatif.....	34
Tabel 4.3 Rata-rata kadar glukosa darah mencit menit ke 30, 60 dan 90 pada kontrol positif.....	34
Tabel 4.4 Rata-rata kadar glukosa darah mencit menit ke 30, 60 dan 90 pada konsentrasi 12%.....	35
Tabel 4.5 Rata-rata kadar glukosa darah mencit menit ke 30, 60 dan 90 pada konsentrasi 20%.....	35
Tabel 4.6 Rata-rata kadar glukosa darah mencit menit ke 30, 60 dan 90 pada konsentrasi 34%.....	36
Tabel 4.7 persentase penurunan kadar glukosa darah pada mencit.....	36
Tabel 4. 8 Uji One Way ANOVA.....	37
Tabel 4. 9 Uji Duncan.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kode etik.....	53
Lampiran 2. Alur Penelitian.....	54
Lampiran 3. Perhitungan hewan coba.....	55
Lampiran 4. Perhitungan dosis Kontrol Positif (Metformin).....	55
Lampiran 5. Perhitungan konsentrasi sampel.....	57
Lampiran 6. Perhitungan Na-CMC 1%.....	57
Lampiran 7. Pembuatan larutan glukosa	58
Lampiran 8. Perhitungan volume pemberian kontrol negatif, kontrol positif, infusa.....	58
Lampiran 9. Perhitungan persen penurunan glukosa darah mencit.....	61
Lampiran 10. Perlakuan kontrol negatif, kontrol positif, infusa 12%, infusa 20% dan infusa 34%.....	63
Lampiran 11. Volume Pemberian Glukosa.....	64
Lampiran 12. Uji homogeneity	65
Lampiran 13. Uji Normality.....	65
Lampiran 14. uji anova.....	66
Lampiran 15. Uji Duncan.....	66
Lampiran 17. hasil skrining fitokimia.....	67
Lampiran 18. Dokumentasi	68

Lampiran 19. Surat keterangan penggunaan laboratorium	69
Lampiran 20. Bio data diri.....	70

Risda Amanda

(2) Naskah RISDA AMANDA

Farmasi
Fak. Ilmu Kesehatan
LLDIKTI IX Turnitin Consortium Part III

Document Details

Submission ID
trn:oid::1:3608475785

Submission Date
Jul 9, 2026, 10:38 AM GMT+7

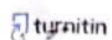
Download Date
Jul 9, 2026, 10:45 AM GMT+7

File Name
bab_1-5_Iis_-Iis_Amanda.pdf

File Size
641.5 KB

45 Pages
6,844 Words
42,856 Characters





26% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Small Matches (less than 12 words)

Top Sources

- 20% Internet sources
- 10% Publications
- 18% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

