

SKRIPSI
POTENSI EKSTRAK ETANOL DAUN BINAHONG
(*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) TERHADAP PENINGKATAN KADAR
HDL PADA TIKUS (*Rattus norvegicus*) GALUR WISTAR YANG
DIINDUKSI STREPTOZOTOCIN

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Farmasi Pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh:
RIZQA AULIYA
20190350025

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2023

HALAMAN JUDUL

**POTENSI EKSTRAK ETANOL DAUN BINAHONG
(*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) TERHADAP PENINGKATAN KADAR
HDL PADA TIKUS (*Rattus norvegicus*) GALUR WISTAR YANG
DIINDUKSI STREPTOZOTOCIN**



**Disusun Oleh:
RIZQA AULIYA
20190350025**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizqa Auliya
NIM : 20190350025
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan tercantum dalam daftar Pustaka di bagian akhir Skripsi ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dibuktikan Skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 10 Maret 2023
Yang membuat pernyataan



Rizqa Auliya
NIM: 20190350025

MOTTO

وَوَجَدَكَ ضَالًّا فَهَدَىٰ

**dan Dia mendapatimu sebagai seorang yang bingung,
lalu Dia memberikan petunjuk
(QS. Ad-Dhuha : 7)**

“Sesulit apapun itu, pada akhirnya kita akan sampai”

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah *Subhanahu wa ta'ala* yang telah memberikan rahmat, rida, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul **“Potensi Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) Terhadap Peningkatan Kadar HDL pada Tikus (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar yang Diinduksi Streptozotocin”** dengan tepat waktu dalam mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu berkat doa, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. dr. Sri Sundari, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Dr. apt. Hari Widada, M.Sc selaku Ketua Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun.
3. Ibu Dr. apt. Salmah Orbayinah, M.Kes selaku dosen pembimbing skripsi dan dosen pembimbing akademik yang telah sabar memberikan ilmu, dukungan, dan bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu apt. Sri Tasminatun, M.Si selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun.
5. Seluruh dosen farmasi yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Seluruh pihak LPPT UGM yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

7. Kedua orang tua tersayang, Ibu Indrawati, S.Ag dan Bapak Drs. Muhammad Idris yang senantiasa mendoakan penulis dengan penuh kasih dan selalu mengupayakan yang terbaik untuk penulis.
8. Kakak dan Adik tersayang, Hijriyatul Amaliyah dan Anisa Syuhada yang selalu membantu dan mendoakan penulis.
9. Mentari dan Salma Amalia sebagai teman kelompok skripsi yang telah memberi semangat dan saling membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Alfiah Amaliyah, Nariswari Cahya Ardani, Rissa Latifa, Rizka Ramadalisa, Siti Mey Nurtika, Fathiyya Azizah Rahmah, dan Dito sebagai teman baik yang telah memberikan semangat dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuannya kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan juga pembaca di bidang kefarmasian.

Yogyakarta, 10 Maret 2023

Penulis



Rizqa Auliya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ARTI SINGKATAN	xii
INTI SARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Keaslian Penelitian	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori	8
1. Dislipidemia	8
2. Daun Binahong	18
3. Ekstraksi	20
4. Streptozotocin	22
B. Kerangka Konsep	24
C. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Desain Penelitian	26

B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
C. Subjek Penelitian	26
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	27
E. Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	28
F. Instrumen Penelitian	29
G. Cara Kerja	30
H. Skema Langkah Kerja.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	6
Tabel 2. Klasifikasi Kadar Lipid Plasma	9
Tabel 3. Klasifikasi Lipoprotein	12
Tabel 4. Presipitasi HDL	36
Tabel 5. Penetapan Kadar HDL.....	36
Tabel 6. Hasil Ekstraksi Daun Binahong	40
Tabel 7. Hasil Skrining Fitokimia	40
Tabel 8. Persentase Peningkatan Kadar HDL	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Lipoprotein	9
Gambar 2. Metabolisme Lipoprotein Pada Resistensi Insulin	13
Gambar 3. Tanaman Binahong	19
Gambar 4. Struktur Kimia Streptozotocin	22
Gambar 5. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Binahong	41
Gambar 6. Rata-Rata Kadar HDL Sebelum dan Setelah Induksi STZ.....	41
Gambar 7. Rata-Rata Kadar HDL Sebelum dan Setelah Terapi	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Determinasi Tanaman	58
Lampiran 2. Keterangan Layak Etik	60
Lampiran 3. Berat Badan Tikus (gram).....	61
Lampiran 4. Dosis Streptozotocin.....	62
Lampiran 5. Dosis Atorvastatin dan Ekstrak Daun Binahong	63
Lampiran 6. Data SPSS	64
Lampiran 7. Dokumentasi	70
Lampiran 8. <i>Originality Report</i>	72