

KARYA TULIS ILMIAH
POTENSI EKSTRAK DAUN STEPANOT UNGU (*Pseudocalymma alliaceum*)
TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)
HIPERLIPIDEMIA TERINDUKSI DEKSAMETASON

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



Disusun Oleh :
FEBBI SUCI ANUGRAHANI
20100350039

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

2014

HALAMAN PENGESAHAN

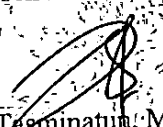
**POTENSI EKSTRAK DAUN STEPANOT UNGU (*Pseudocalymma alliaceum*)
TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)
HIPERLIPIDEMIA TERINDUKSI DEKSAMETASON**

Disusun Oleh:


FEBBI SUCI ANUGRAHANI
20100350039

Telah disetujui pada tanggal:
20 Juni 2014

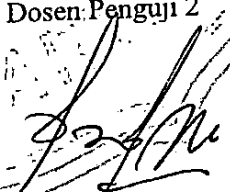
Dosen Pembimbing KTI


Sri Tasminatun, M.Si., Apt
NIK: 19711106199914 173 036

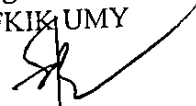
Dosen Penguji 1


Dra. Salmah Orbayinah, M.Kes., Apt
NIK : 19680229199409 173 008

Dosen Penguji 2


Puguh Novi Arsito, M.Sc., Apt
NIK : 19861107201310 173 224

Mengetahui,
Ketua Program Studi Farmasi
FKIK UMY


Dra. Salmah Orbayinah, M.Kes., Apt
NIK : 19680229199409 173 008

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Febbi Suci Anugraheni
Nim : 2010 035 0039
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan ini sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah 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 dibagian Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dibuktikan KTI ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

MOTTO

Semua yang ada dilangit dan di bumi meminta kepada-Nya. Setiap waktu dia dalam kesibukaan

Maka nikmat Rabb-mu yang manakah yang kamu dustakan?

(Ar-rahman : 29-30)

Orang berilmu dan beradab tidak akan diam dikampung halaman

Tinggalkanlah negerimu dan merantauah ke negeri orang

Merantauah, kau akan dapatkan pengganti dan kerabat dan kawan

Berlelah-lelahlah, manisnya hidup terasa setelah lelah berjuang

(Imam Syafii)

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat.

(Q.s. Al Mujadalah: 11)

Berangkat dengan penuh keyakinan

Berjalan dengan penuh keikhlasan

Istiqomah dalam menghadapi cobaan

Do the best, Be the best, For the best

(Febbi Suci Anugraheni)

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahirabbil' alamin.... Alhamdulillahirabbil' alamin....
Akhirnya aku sampai ke titik ini,
Sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku ya Rabb
Tak henti-hentinya aku mengucapkan syukur pada-Mu ya Rabb
Serta shalawat dan salam kepada idola ku Rasulullah SAW dan para sahabat
yang mulia
Semoga sebuah karya mungil ini menjadi menjadi kebanggaan bagi keluargaku
tercinta
Ku persembahkan karya mungil ini untuk...*

*Bapak dan ibu tercinta
Yuyandi effendi, S.AP dan Nurbaiti
Orang tua yang selalu memberikan kasih sayang dan doa tanpa pamrih, yang
selalu aku meminta ridhonya*

*Adik-adik ku tersayang
Dian miftahul jannati dan Ghufron nur adli farizi
Yang selalu memberi keceriaanterima kasih tiada tara atas segala support yang
telah diberikan selama ini dan semoga Adik-adikku tercinta dapat menggapaikan
keberhasilan juga di kemudian hari.*

*Kakak-kakak ku tersayang
Kakak Fahmi, Abang Tedy, Mbak Lastri Dan ayuk Yurli
Yang selalu memberi bimbingan dan doa serta dukungan yang tiada henti-
hentinya, semoga selalu diberi kesehatan.*

*Almamaterku
Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mendidikku dengan iman dan ilmu*

Seluruh sahabat dan teman-teman yang selalu mendukung dan memberibantu

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, hidayah, dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan KTI yang merupakan tugas akhir untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana farmasi di Prodi Farmasi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “ **Potensi Ekstrak Daun Stepanot Ungu (*Pseudocalymma alliaceum*) Terhadap Kadar Trigliserida Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Hiperlipidemia Terinduksi Deksametason.** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi ekstrak daun stepanot ungu dalam menurunkan kadar trigliserida pada tikus putih hiperlipidemia yang terinduksi deksametason.

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis tidak lepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr. Ardi Pramono, Sp.An., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dra. Salmah Orbayinah, M.Kes., Apt selaku Kepala Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan juga selaku dosen penguji 1, atas bimbingan dan masukan yang telah diberikan.
3. Sri Tasminatun, M.Si., Apt selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing penulis dalam mengerjakan penelitian dan penulisan dalam karya tulis ilmiah ini.
4. dr. Akhmad Edy P, M.Kes dan dr. Imaniar Ranti yang telah mengizinkan penulis mengikuti proyek penelitian reguler dana Fakultas FKIK UMY tahun 2013.

5. Puguh Novi Arsito, M.Sc., Apt selaku dosen penguji 2, atas masukan yang telah diberikan.
6. Indriastuti Cahyaningsih, M.Sc., Apt selaku dosen pembimbing akademik, atas bimbingan dan nasehat selama penulis menuntun ilmu.
7. Nurul Asnawiah, Idri dan Agus teman satu tim penelitian yang selalu bersama dalam sedih, senang dan memberi ide-ide serta support yang tak pernah menyerah dalam mengerjakan penelitian ini bersama.
8. Untuk sahabat yang selalu ada dalam keseharian ku selama diperantauan Della arsinta, Zahara nurul, dan specially untuk Trio Novriko Putra atas perhatian serta dukungannya.
9. Teman-teman Farmasi Angkatan 2010 terima kasih atas persaudaraan dan kebersamaandalam keluh dan kesah selama menjalani perkuliahan.
10. Semua pihak yang terkait dalam penelitian ini baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah kalian berikan selama ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna karena sempurna itu hanyalah milik Allah SWT oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan umumnya bagi pembaca dan peneliti selanjutnya.

Wassalamualikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 22 April 2014



Penulis

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Hiperlipidemia	7
B. Trigliserida	8
1. Pengertian Trigliserida	8
2. Biosintesis trigliserida	9
3. Metabolisme Trigliserida	10
4. Dexametason	10
C. <i>Pseudocalymma alliaceum</i> (Lam)	11
1. Taksonomi	11
2. <i>Scrupocylindium</i>	

D. Kerangka Konsep.....	14
E. Hipotesis Penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Desain Penelitian	15
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	15
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	15
D. Variabel Penelitian.....	15
1) Variabel bebas.....	15
2) Variabel tergantung.....	15
3) Variabel terkontrol	16
E. Definisi Operasional	16
F. Alat dan Bahan.....	16
G. Prosedur Penelitian	16
H. Rancangan Penelitian.....	18
I. Analisis Data.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	25
A. KESIMPULAN.....	25
B. SARAN.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26
TAMBAHAN	20

DAFTAR TABEL

Table 1. Klasifikasi Kadar Trigliserida.....	9
Table 2. Data Kadar Trigliserida	23
Table 3. Data Trigliserida	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman <i>Pseudocalymma alliaceum</i>	12
Gambar 2. Daun stepanot ungu (<i>P. alliaceum</i>) setelah dikeringkan	31
Gambar 3. Maserasi dan Remaserasi	31
Gambar 4. Daun stepanot ungu (<i>P. alliaceum</i>) jadi serbuk kasar.....	31
Gambar 5. Ekstrak yang diuapkan dan Ekstrak yang sudah Kental	31
Gambar 6. Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>).....	31

INTISARI

Latar Belakang Penelitian : Ekstrak stepanot ungu (*P. alliaceum*) memiliki kandungan senyawa aliin dan berbagai senyawa sulfida allil dengan mekanisme kerja menghambat penyerapan kolesterol di usus. Tujuan Penelitian untuk membuktikan potensi ekstrak *P. alliaceum* terhadap kadar trigliserida pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) hiperlipidemia terinduksi deksametason.

Metode Penelitian : Subyek penelitian adalah tikus putih wistar jantan 30 ekor kondisi sehat, umur \pm 2 bulan dengan berat badan \pm 150 gram. Hewan uji dibagi dalam enam kelompok yaitu kelompok kontrol tanpa perlakuan, kelompok kontrol negatif injeksi deksametason dosis 3 mg/kgbb, kelompok kontrol positif deksametason dan obat gemfibrozil 1,6 mg/kgbb, kelompok perlakuan *P. alliaceum* yaitu deksametason dan ekstrak dosis 14,04 mg/kgbb, ekstrak dosis 28,07 mg/kgbb dan ekstrak dosis 56,14 mg/kgbb. Kemudian dilakukan pengukuran kadar trigliserida darah pada hari ke 8.

Hasil Penelitian : Data dianalisis dengan metode *one way* ANOVA. Kontrol tanpa perlakuan $46,68 \pm 25,87$ mg/dl, sedangkan pada kontrol negatif $149,2 \pm 47,42$ mg/dl terdapat perbedaan peningkatan kadar trigliserida yang signifikan. Pada kelompok kontrol negatif dengan kelompok perlakuan *P. alliaceum* dosis 14,04 mg/kgbb adalah $143,06 \pm 56,27$ mg/dl dan dosis 56,14 mg/kgbb adalah $143,03 \pm 29,04$ mg/dl tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam penurunan kadar trigliserida. Sedangkan pada dosis 28,07 mg/kgbb tidak dapat dilakukan analisis disebabkan jumlah tikus yang hidup pada kelompok ini kurang dari kelompok yang lain yaitu hanya 2 data.

Simpulan Penelitian : Ekstrak daun *P. alliaceum* tidak signifikan menurunkan kadar trigliserida pada tikus putih (*R. norvegicus*) hiperlipidemia terinduksi deksametason.

Kata kunci : Deksametason, *Pseudocalymma alliaceum*, Trigliserida.