

**KARYA TULIS ILMIAH**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN EKSTRAK KULIT BUAH  
MANGGIS (*Garcinia mangostana L*) TERHADAP KADAR  
TRIGLISERIDA DARAH PADA TIKUS PUTIH  
(*Rattus norvegicus*) DIABETIK YANG  
DIINDUKSI ALLOXAN**

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh  
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**KARYA TULIS ILMIAH**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN EKSTRAK KULIT BUAH  
MANGGIS (*Garcinia mangostana L*) TERHADAP KADAR  
TRIGLISERIDA DARAH PADA TIKUS PUTIH  
(*Rattus norvegicus*) DIABETIK YANG  
DIINDUKSI ALLOXAN**

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh  
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Oleh:

**Dita Anissa Fitriani**

**20100310173**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2013**

**HALAMAN PENGESAHAN KTI**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS  
(*Garcinia mangostana L*) TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA DARAH  
PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) DIABETIK YANG  
DIINDUKSI ALLOXAN**

Disusun oleh :

**DITA ANISSA FITRIANI**

**20100310173**

**Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 31 Desember 2013**

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji



drh. Zulkhah Noor, Mkes

Dra. Salmah Orbayinah, Apt., M.Kes

NIK: 173 014

NIK : 173008

Mengetahui



Kaprodi Pendidikan Dokter FKIK UMY

Dr. Aifaina Wahyuni, Sp. OG., M.Kes

NIK : 173027

**MOTTO**

**Sebagai ni'mat dari Kami. Demikianlah Kami memberi balasan  
kepada orang-orang yang bersyukur  
(Al Qamar : 35)**

**“Everything is a grace”**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk**

**Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Ir.H. Syihabudin, dan Ibu Hj. Neneng**

**Arnesah Haryanti, SP**

**Kedua Saudaraku, Tirta Perdana, ST dan Ummi Utami**

**Sahabat-sahabat terbaikku, Adi Raspati, Aufhy Novada, Ryanti Ode, Rebika**

**Yupriztyas, Dwi Yuliannisa Amri, Ghinna Septhiana Pratiwi, Tessa**

**Haryanto, Shintia Eka Wulandari.**

**Keluarga besar Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

**2010.**

**Terimakasih untuk doa, waktu, dukungan, semangat dan kasih sayang yang**

**sangat berharga dan tak tergantikan dengan apapun.**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal KTI dengan judul "Efektifitas Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana*) terhadap Kadar Trigliserida Darah Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Diabetik yang Diinduksi Alloxan" yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar sarjana kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dengan selesainya proposal KTI ini, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An, M.Kes selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Drh. Zulkhah Noor, M.Kes selaku pembimbing pada penelitian ini yang telah memberikan banyak arahan dan masukan selama penelitian ini berlangsung hingga selesainya penelitian ini.
3. Staff Laboratorium Farmasi dan Laboratorium IT Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan staff PAU Universitas Gadjah Mada yang telah banyak membantu dalam kelancaran dan pelaksanaan penelitian ini.
4. Semua pihak yang telah membantu, terimakasih atas dukunannya semoga Allah SWT membalas amal ibadahnya.

Dalam penulisan ini penulis berusaha sebaik mungkin. Namun penulis sadar, masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi peningkatan kualitas dalam penulisan sejenis di masa yang akan datang.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Yogyakarta, 31 Desember 2013

*Dita Anissa Fitriani*

## DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRAC.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusn Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Diabetes Mellitus.....	7
B. Lemak.....	16
C. Garcinia mangostana L.....	25
Alloxan.....	27
E. Kerangka Konsep.....	30
F. Hipotesis.....	30
BAB III.....	31
METODE PENELITIAN.....	31
A. Desain Penelitian.....	31
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
C. Variabel Penelitian.....	32
D. Definisi Operasional.....	33

E. Instrumen Penelitian.....	35
F. Cara Pengumpulan Data.....	35
G. Uji Validitas dan Realibilitas .....	38
H. Analisis Data .....	39
I. Alur Penelitian.....	40
BAB IV.....	41
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	41
A. Hasil.....	41
B. PEMBAHASAN.....	48
BAB V .....	55
KESIMPULAN DAN SARAN .....	55
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klassifikasi Etiologis Diabetes Mellitus .....	8
Tabel 2.2 Tabel Kriteria Diagnostik Diabetes Mellitus .....	11
Tabel 2.3 Rata-rata Kadar Trigliserida dan Rasio Kolesterol LDL/HDL Menurut Konsumsi Flavonoid dan Jenis Kelamin .....	27
Tabel 4.1 Data Rerata Berat Badan Hewan Uji Sebelum Diinduksi Alloxan ....	43
Tabel 4.2 Data Rerata Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Setelah Diinduksi Alloxan .....	43
Tabel 4.3. Rerata Pemeriksaan kadar Trigliserida Darah Sebelum dan Sesudah Perlakuan pada Subyek Tikus Putih Diabetik .....	47
Tabel 4.4 Data Rerata Selisih Kadar Trigliserida Darah Masing-masing Kelompok Setelah Perlakuan .....	47