

## KARYA TULIS ILMIAH

### PENGARUH EKSTRAK ETANOL BIJI KLUWIH (*Artocarpus camansi*) TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA TIKUS WISTAR MODEL DIABETES MELLITUS YANG DIINDUKSI STREPTOZOTOCIN

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



**Disusun Oleh:**

**ANISA ZUHANNA WIRATNA PUTRI**

**20180310019**

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

**2021**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anisa Zuhanna Wiratna Putri  
NIM : 20180310019  
Program Studi : Kedokteran Umum  
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

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

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



## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

اَللّٰهُمَّ اكْبِرْ  
اللهم اكبر

*Alhamdulillahirabbil alamin*

Puja dan puji syukur saya panjatkan kehadirat *Allah Subhanahu wa Ta'ala* karena telah memberikan kesehatan, berkat, rahmat, karunia dan hidayah Nya, sehingga saya masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan Skripsi ini. Namun saya menyadari bahwa Skripsi yang telah saya susun ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran, masukan, dan kritik yang sifatnya membangun sangat saya harapkan.

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua, kakak saya, keluarga, dan sahabat yang selalu memberikan dukungan, doa, motivasi, semangat, nasihat, dan kasih sayang yang tiada hentinya.

## **KATA PENGANTAR**

### **Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarakatuh**

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat serta hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang disusun sebagai salah satu syarat dalam sidang skripsi guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “**Pengaruh Ekstrak Etanol Biji Kluwih (*Artocarpus camansi*) terhadap Kadar Trigliserida Tikus Wistar Model Diabetes Mellitus yang Diinduksi Streptozotocin**”.

Dalam penyusunan KTI ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, dorongan, semnagat dan inspirasi dari berbagai pihak. Dengan selesainya karya tulis ilmiah ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada.

1. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P., selaku rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. dr. Sri Sundari, M.Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dr. Nur Hayati, M. Med. Ed., Sp. Rad selaku kepala Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. dr. Ika Setyawati, M. Sc., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan saran dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan baik.

5. Dra. Yoni Astuti, M.Kes.PhD., selaku penguji yang telah memberikan banyak koreksi dan masukan.
6. Kepada kedua orang tua tercinta, Hani Wiratno,S.pd.,M.Kes dan Dra Heny Suryanti,apt. kakak-kakak saya Anifa dan Mas koko yang selalu berdo'a dan memberikan semangat kepada penulis.
7. Rekan satu dosen bimbingan selama penyusunan karya tulis ilmiah Wahyu Tri Atmojo, Intan Kusuma Wardani, dan Muhammad Rashid yang selalu mendukung dan mengingatkan satu sama lain dalam menyusun proposal hingga seminar KTI.
8. Bapak Yuli Yanto, selaku teknisi Laboratorium PSPG UGM yang memberikan arahan teknis dan membantu penulis.
9. Nindy, Diah, Faradila dan Teman-teman sejawat dan seperjuangan yang banyak membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah.

Dengan segala kerendahan hati Penulis menyadari masih banyak ketidaksempurnaan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, kritik dan saran sangat penulis harapkan guna hasil yang lebih baik. Akhir kata penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dan menambah ilmu pengetahuan terutama untuk kita semua.

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 21 Oktober 2021



Anisa Zuhanna Wiratna Putri

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL KTI.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka .....	9
1. Diabetes Mellitus .....	9
2. Dislipidemia .....	17
3. Kluwih ( <i>Artocarpus camansi</i> ).....	21
B. Kerangka Teori.....	26
C. Kerangka Konsep .....	27
D. Hipotesis.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Desain Penelitian.....	29
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	29
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	31
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	31
E. Instrumen Penelitian.....	33
F. Cara Pengumpulan Data.....	35
G. Analisis Data .....	41
H. Etika Penelitian .....	42
I. Skema Kerja .....	43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Hasil Penelitian.....	42
B. Pembahasan.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	62

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 4.1 Rerata Berat Badan Tikus Putih Sebelum Aklimatisasi.....	43
Tabel 4.2 Rerata Berat Badan Tikus Putih Sebelum Induksi STZ.....	44
Tabel 4.3 Rerata Berat Badan Tikus Putih Setelah Induksi STZ.....	45
Tabel 4.4 Rerata Berat Badan Tikus Putih Perlakuan Hari Ke 7&14.....	46
Tabel 4.5 Rerata Kadar GDP Tikus Putih Sebelum dan Sesudah Induksi STZ... .	47
Tabel 4.6 Rerata Kadar Trigliserida Tikus Putih Sebelum &Sesudah Perlakuan... .	47
Tabel 4.7 Selisih Rerata Kadar Trigliserida Sebelum dan Sesudah Perlakuan.....	48

Gambar 1. Gambar Biji Kluwih ( <i>Artocarpus camansi</i> ).....	22
Gambar 2. Gambar Pohon Kluwih ( <i>Artocarpus camansi</i> ).....	22
Gambar 3. Bagan Kerangka Teori.....	26
Gambar 4. Bagan Kerangka Konsep.....	27
Gambar 5. Gambar Bagan Alur Penelitian... ..	43
Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Kadar TG pada Tikus Putih Perlakuan... ..	48

Lampiran1. Tabel Hasil Penelitian.....	72
Lampiran2. Hasil Analisis Data... ..	73
Lampiran3. Dokumentasi .....	78
Lampiran4. Surat Keterangan Layak Etik .....	81
Lampiran5. Formulir Pemakaian Fasilitas Laboratorium PAU UGM.....	82
Lampiran6. Surat Keterangan Izinpneggunaan Laboratorium .....	83
Lampiran7. Surat Keterangan Bebas Peminjaman Laboratorium .....	84
Lampiran8. Surat Keterangan Determinasi Tanaman.....	85