

**PENGARUH EKSTRAK BIJI MANGGA GADUNG (*Mangifera Indica*) TERHADAP  
PENURUNAN KADAR KOLESTEROL PADA MENCIT JANTAN YANG DI BERI  
DIET LEMAK PROPILTURASIL**

**SKRIPSI**



Oleh :

**FERRY PRAMANA ARDIANSYAH**

**NIM. 162500020**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI**

**FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

**2020**

**SKRIPSI**

**PENGARUH EKSTRAK BIJI MANGGA GADUNG (*Mangifera Indica*) TERHADAP  
PENURUNAN KADAR KOLESTEROL PADA MENCIT JANTAN YANG DI BERI  
DIET LEMAK PROPILTURASIL**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Sains Pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

**FERRY PRAMANA A**

**NIM. 162500020**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI**

**FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

**2020**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ferry Pramana Ardiansyah

Nim : 162500020

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikat .sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah yang sudah ada.

Surabaya, 17 Juli 2020



Ferry Pramana Ardiansyah

## LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa :

Nama : Ferry Pramana Ardiansyah  
NIM : 162500020  
Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Pungky SWK, M. Si  
Judul Proposal : Pengaruh Ekstrak Biji Mangga Gadung (*Magnifera Indica*)  
Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Mencit Jantan  
Yang Diberi Diet Lemak Propiltiurasil

Telah diperiksa, diperbaiki dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Surabaya, 21 Juli 2020

Disetujui



Prof. Dr. Ir. Pungky SWK, M. Si  
Pembimbing

Diketahui



Dra. Diah Karunia Binawati, M. Si  
Dekan Fakultas Sains Teknologi

## BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Skripsi ini diterima dan disetujui oleh panitia ujian skripsi sarjana Sains Program Studi Biologi  
Fakultas Sains Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Pada Hari : Rabu  
Tanggal : 22 Juli  
Tahun : 2020


Panitia Ujian Skripsi

1 Ketua Dekan :



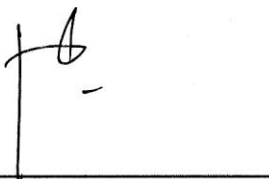
Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si

2 Sekretaris :




Arif Yachya, S.Si., M.Si

3 Anggota :



Prof. Dr. Ir. Pungky SWK, M. Si



Prof. Dr. Tatang Sopandi., MP

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto**

“Jadilah seperti mata air, bila dirimu air yang jernih, maka sekitarmu akan bersih. Tapi bila dirimu kotor, sekitarmu juga ikut kotor”

(Ayah Rudy Habibie)

### **Persembahan**

Skripsi ini saya persembahkan khusus kepada ayah, ibu dan keluarga tercinta yang telah mendidik dengan penuh kasih sayang serta senantiasa selalu memanjatkan do'a untuk para anak-anaknya, serta dukungan semangat dari yang membuat saya kuat terus melangkah sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karuniaNya maka Skripsi yang berjudul “Pengaruh Ekstrak Biji Mangga Gadung (*Mangifera indica*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Mencit Jantan Yang Diberi Diet Lemak (Propiltiurasil)” ini dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang mendalam atas segala bantuan dalam pelaksanaan dan penyelesaian Skripsi ini, kepada yang terhormat:

1. Ibu Purity Salsabila A., S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir Pungky SWK, M. Si selaku Pembimbing Skripsi.
3. Bapak Prof. Dr. Ir Tatang Soepandi, MP selaku Penguji Skripsi.
7. Bapak Ibu dosen serta semua staf dan karyawan Prodi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
8. Kedua orang tua saya terima kasih atas dukungan moral dan materinya.

Surabaya, 17 Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HLAMAN PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>ABSTRAK</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat .....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Mangga .....	6
2.1.1 Klasifikasi Mangga .....	7
2.1.2 Morfologi Mangga .....	7
2.1.3 Kandungan Mangga .....	11
2.1.4 Kandungan Biji Mangga .....	12
2.1.5 Bahan Aktif Mangga .....	12
2.2 Jenis-jenis Mangga .....	14
2.2.1 Mangga Arumanis .....	14
2.2.2 Mangga Apel .....	15
2,2,3 Mangga Golek .....	16
2.2.4 Mangga Mana Lagi .....	17
2.2.5 Mangga Alpukat (Gadung) .....	18
2.2.6 Mangga Indramayu .....	18
2.2.7 Mangga Lalijiwo .....	19
2.3 Mangga Gadung .....	20
2.4 Kandungna Biji Mangga Gadung .....	21
2.5 Kolesterol .....	21
2.6 Pengaruh Pemberian Biji Mangga Pada Penurunan Kadar Kolesterol .....	23
<b>BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b>	
3.1 Kerangka Pemikiran .....	24
3.2 Hipotesis .....	26
3.3 Kerangka Oprasional .....	27
<b>BAB IV MATERI DAN METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Materi Peneltian .....	29



4.1.1	Alat Penelitian .....	29
4.1.2	Bahan Penelitian .....	29
4.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
4.3	Metode Pengumpulan data dan Instrumen .....	30
4.4	Rancangan Penelitian .....	30
4.5	Deskripsi Populasi dan Sampel .....	30
4.5.1	Populasi .....	30
4.5.2	Sampel.....	30
4.6	Variable dan definisi oprasional variable .....	31
4.6.1	Variable .....	31
4.6.2	Definisi Oprasional .....	31
4.7	Prosedur Penelitian .....	32
4.7.1	Ekstraksi Biji Mangga Gadung .....	32
4.7.2	Persiapan Hewan Coba .....	32
4.7.3	Aklimitasi Mencit .....	33
4.7.4	Pemberian Perlakuan Esktrak .....	33
4.8	Kegiatan Penelitian .....	33
4.9	Alur Penelitian .....	34
4.9.1	Uji Kolesterol Pada Mencit .....	34
4.9.2	Alur Penelitian Morfologi Hepar Pada Mencit .....	35
4.10	Alur Penelitian .....	36
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		