

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Batasan Penelitian .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
F. Asumsi Penelitian .....	5
G. Hipotesis .....	6
H. Struktur Organisasi .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Okra ( <i>Abelmoschus esculentus</i> )	
1. Klasifikasi Tanaman.....	8
2. Komposisi Kimia Okra.....	8
3. Penggunaan Okra .....	9
4. Flavonoid Okra.....	10
5. Serat Pada Okra .....	11
6. <i>Mucilage</i> pada Okra .....	12
B. Glukosa Darah .....	13
C. Kolesterol Darah.....	17
D. Diabetes Mellitus .....	22
1. Hiperglikemia Indikasi Terjadinya Diabetes.....	22
2. Klasifikasi Diabetes Mellitus .....	24
E. Hubungan Gula Darah dengan Kolesterol Darah .....	26
F. Aterosklerosis.....	27

**Bagja Nugraha, 2016**

**PENGARUH MUCILAGE BUAH OKRA (*Abelmoschus esculentus*) TERHADAP KADAR GULA DAN KOLESTEROL DARAH MENCIT (*Mus musculus*) YANG DIINDUKSI ALOKSAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

G. Aloksan Sebagai Penyebab Hiperglikemia .....	29
H. Mencit Sebagai Hewan Percobaan Laboratorium .....	30
I. Pengukuran Serum Darah Menggunakan Alat Digital.....	33

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	35
B. Desain Penelitian .....	35
C. Populasi dan Sampel .....	36
D. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	36
E. Prosedur Penelitian	
1. Persiapan Penelitian .....	37
2. Tahap Perlakuan .....	39
3. Paska Penelitian.....	41
F. Alur Penelitian.....	41

### **BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

A. Temuan Penelitian	
1. Temuan Data Kadar Gula Darah .....	42
2. Temuan Data Kadar Kolesterol Darah .....	44
3. Temuan Data Hubungan Kadar Gula darah Terhadap Kolesterol Darah akibat pengaruh <i>mucilago</i> buah okra.....	46
B. Pembahasan	
1. Pembahasan Gula Darah .....	47
2. Pembahasan Kolesterol Darah .....	51
3. Perbandingan Kadar Gula Darah dengan Kadar Kolesterol .....	54

### **BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

A. Simpulan .....	56
B. Implikasi .....	56
C. Rekomendasi .....	56

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>66</b>
-----------------------	-----------

<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>75</b>
----------------------------	-----------

Bagja Nugraha, 2016

PENGARUH MUCILAGE BUAH OKRA (*Abelmoschus esculentus*) TERHADAP KADAR GULA DAN  
KOLESTEROL DARAH MENCIT (*Mus musculus*) YANG DIINDUKSI ALOKSAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Kandungan Nutrisi Okra dalam 100mg Buah Okra.....	9
2.2 Deskripsi Mencit ( <i>Mus musculus</i> ).....	31
3.1 Penomoran Mencit Randomisasi.....	36
3.2 Hasil Randomisasi Nomor Mencit dan Jenis Perlakuan .....	36
3.3 Alat-Alat Penelitian.....	37
3.4 Bahan-Bahan Penelitian.....	37
3.5 Perhitungan Larutan Stok dan Dosis.....	38
4.1 Rerata Hasil Pengukuran Kadar Gula Darah .....	42
4.2 Hasil Uji LSD/BNt Rerata Kadar Gula Darah .....	44
4.3 Rerata Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Darah.....	45
4.4 Hasil Uji LSD/BNt Rerata Kadar Kolesterol Darah .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Pohon Okra dan Buah Okra ( <i>Abelmoschus esculentus</i> ) .....	8
2.2 Beberapa Struktur Flavonoid .....	10
2.3 <i>Mucilage</i> dari Buah Okra .....	13
2.4 Skema Sederhana Hormon Insulin dalam Mengatur Glukosa .....	15
2.5 Mekanisme Pelepasan Insulin .....	17
2.6 Metabolisme Kolesterol .....	20
2.7 Struktur Kilomikron .....	21
2.8 Struktur VLDL, LDL, HDL, HVC .....	21
2.9 Aterosklerosis.....	28
2.10 Bentuk Kemasan Aloksan .....	30
2.11 Mencit ( <i>Mus musculus</i> ) .....	31
3.1 Alur Penelitian .....	41
4.1 diagram rerata hasil ukur gula darah.....	43
4.2 diagram rerata hasil ukur kolesterol darah.....	45
4.3 diagram perbandingan .....	47

**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1 Perhitungan Regresi Linear Ganda .....	66
2 Dokumentasi Penelitian .....	68
3 Perhitungan Statistik Gula Darah .....	69
4 Perhitungan Statistik Kolesterol Darah .....	71
5 Tabel Konversi .....	73
6 Surat Pernyataan Penggunaan Lab Rumah Hewan.....	74