

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK KULIT PUTIH SEMANGKA  
*(Citrullus lanatus)* TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA TIKUS WISTAR  
JANTAN MODEL HIPERLIPIDEMIA

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh:

Dian Triana Putri

NIM 135070101111039

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2016

**DAFTAR ISI**

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Pernyataan Keaslian Tulisan .....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstrak .....	vi
Abstract .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	 1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Akademik .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
 <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 5
2.1 Hiperlipidemia .....	5
2.1.1 Definisi dan Klasifikasi Hiperlipidemia.....	5
2.1.1 Patofisiologi Hiperlipidemia.....	6
2.2 Trigliserida .....	7
2.3 Pengobatan Hiperlipidemia .....	9



2.3.1 Statin .....	9
2.3.2 Fibrat .....	10
2.3.3 Resin Asam Empedu (Bile Acid Resins / BARs) .....	10
2.3.4 Niasin .....	11
2.3.5 Ezetimibe .....	11
2.4 Semangka ( <i>Citrullus lanatus</i> ) .....	11
2.4.1 Klasifikasi Semangka ( <i>Citrullus lanatus</i> ) .....	11
2.4.2 Kandungan Semangka ( <i>Citrullus lanatus</i> ) .....	12
2.4.3 Kulit Putih Semangka ( <i>Citrullus lanatus</i> ) .....	12
2.5 Radikal Bebas dan Antioksidan .....	13
2.6 Flavonoid .....	15
2.7 Tikus Putih ( <i>Rattus novergicus</i> ) Wistar Jantan .....	15
2.7.1 Klasifikasi Tikus Putih ( <i>Rattus novergicus</i> ) .....	15
2.7.2 Karakteristik Umum Tikus Putih ( <i>Rattus novergicus</i> ) .....	16
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Kerangka Konsep .....	17
3.2 Hipotesis Penelitian .....	18
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
4.1 Rancangan Penelitian .....	19
4.2 Populasi dan Sampel .....	19
4.2.1 Populasi Penelitian .....	19
4.2.2 Sampel Penelitian .....	19
4.2.3 Kriteria Inklusi .....	19
4.2.4 Kriteria Eksklusi .....	19



4.2.5 Teknik Pengambilan Sampel .....	20
4.3 Variabel Penelitian.....	20
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
4.5 Bahan dan Alat/ Instrumen Penelitian .....	21
4.5.1 Bahan Penelitian .....	21
4.5.2 Alat Penelitian .....	22
4.5.3 Hewan Percobaan .....	23
4.6 Definisi Istilah/ Operasional.....	23
4.7 Prosedur Penelitian dan Pengumpulan Data.....	24
4.7.1 Ekstraksi Kulit Putih Semangka .....	24
4.7.2 Penghitungan Dosis Ekstrak Kulit Putih Semangka .....	25
4.7.3 Penghitungan Dosis Simvastatin.....	25
4.7.4 Pembuatan Pakan Diet Tinggi Lemak .....	26
4.7.5 Pemeriksaan Kadar Trigliserida .....	26
4.7.6 Tahap Perlakuan Hewan Coba .....	27
4.7.6.1 Tahap Adaptasi .....	27
4.7.6.2 Tahap Pengelompokan .....	27
4.7.6.3 Tahap Induksi .....	27
4.7.6.4 Tahap Pembedahan dan Pengambilan Darah.....	28
4.7.7 Metode Pengumpulan Data .....	29
4.8 Analisis Data .....	29
4.9 Jadwal Kegiatan .....	30
 <b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA .....</b>	 32
5.1 Hasil Penelitian .....	32

5.2 Analisis Data.....	33
5.2.1 Uji Normalitas dan Homogenitas .....	33
5.2.2 Uji ANOVA Satu Arah.....	33
5.2.3 Uji Post Hoc .....	34
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
<b>BAB 7 PENUTUP .....</b>	<b>39</b>
7.1 Kesimpulan.....	39
7.2 Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>40</b>



Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan ..... 30

**DAFTAR TABEL**

Halaman



	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	17
Gambar 4.1 Alur Penelitian .....	31
Gambar 5.1 Rata-rata kadar trigliserida serum tikus .....	32

## UNIVERSITAS BRAWIJAYA



## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Hasil Pengukuran Kadar Trigliserida .....	43
Lampiran 2. Uji Normalitas dan Uji Homogenitas .....	44
Lampiran 3. Uji ANOVA Satu Arah .....	45
Lampiran 4. <i>Post Hoc Test</i> .....	46
Lampiran 5. Data Berat Badan Tikus .....	47
Lampiran 6. Rata-rata Sisa Makanan Harian Tikus .....	48
Dokumentasi Kegiatan .....	49

