

**Efek Total Antosianin dari Ubi Ungu (*Ipomoea batatas L*)
Kultivar Gunung Kawi Terhadap Kadar Total Kolesterol
dalam Lemak Viseral Zebrafish (*Danio rerio*) dengan Diet
Induce Obesity (DIO)**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

Maria Karina Jaya Suwana

NIM. 135070107121015

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2016

DAFTAR ISI

	Halaman
Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Singkatan	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat akademis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ubi Ungu (<i>Ipomoea batatas</i> L)	4
2.2 Zebrafish (<i>Danio rerio</i>)	6
2.3 Metabolisme Lipid	9
2.4 Antosianin	12
BAB 3. KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep	14
3.2 Hipotesis Penelitian	15
BAB 4. METODE PENELITIAN	
4.1 Rancangan Penelitian	16
4.2 Populasi dan Sampel	16
4.2.1 Populasi Penelitian	16
4.2.2 Sampel Penelitian	16
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian	17
4.4 Variabel Penelitian	17
4.4.1 Variabel Bebas	17
4.4.2 Variabel Terikat	17
4.4.3 Variabel Kontrol	17
4.5 Definisi Operasional	18
4.5.1 Zebrafish	18
4.5.2 Ekstrak Antosianin	18



4.5.3 Diet Induced Obesity (DIO).....	18
4.6 Bahan dan Alat Penelitian	19
4.6.1 Bahan	19
4.6.2 Alat	19
4.7 Metode Pengumpulan Data	20
4.7.1 Prosedur Aklimatisasi Ikan	20
4.7.2 Prosedur Perlakuan	21
4.7.3 Prosedur Pengambilan Sampel.....	21
4.8 Pengolahan Data	23
4.9 Jadwal Kegiatan	23
4.10 Alur Penelitian	24
BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
5.1 Hasil Penelitian Kadar Total Kolesterol Zebrafish pada Lemak Viseral	25
5.2 Analisis Data	26
5.2.1 Uji Normalitas dan Homogenitas	27
5.2.2 Uji One-Way Anova	27
5.2.3 Uji Post Hoc	28
BAB 6. PEMBAHASAN	
6.1 Pengaruh Ekstrak Antosianin Ubi Ungu Terhadap Kadar Total Kolesterol dalam Lemak Viseral Zebrafish	29
6.2 Implikasi Terhadap Bidang Kedokteran	31
6.3 Keterbatasan Penelitian	31
BAB 7. PENUTUP	
7.1 Kesimpulan	32
7.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	42