

**PENGARUH EKSTRAK KULIT MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.)
DAN XANTHONE PADA KADAR OX-LDL DAN PARAOXONASE
(PON)-1 SERUM SEBAGAI UPAYA PROTEKSI KARDIOVASKULER
AKIBAT PAPARAN SUBKRONIS PESTISIDA**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Umum**



**Oleh :
Yuni Hendrati Sulfia
NIM: 115070100111099**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2015**

DAFTAR ISI

HalamanJudul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak.....	vi
<i>Abstract</i>	vii
Daftar isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Singkatan.....	xiii
DaftarLampiran.....	xv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Organofosfat	
2.1.1 Pengertian dan bahan kimia terkandung dalam organofosfat ..	5
2.1.2 Dichlorvos.....	5
2.1.3 Pemanfaatan Organofosfat.....	6
2.1.4 Intoksikasi Organofosfat pada mamalia	7
2.2 <i>Rattus Novergicus Strain Wistar</i>	9
2.3 Oxidized LDL (Ox-LDL)	
2.3.1 Definisi dan Mekanisme Terbentuk Oxidized LDL (Ox-LDL) ...	10
2.3.2 Efek Paparan <i>Diclorvos</i> Sebagai Radikal Bebas Terhadap Ox-LDL Dalam Kaitannya Dengan Penyakit Kardiovaskuler	11
2.3.3 Modulasi PON 1 untuk mencegah terjadinya ox-LDL.....	14
2.3.4 Cara pengukuran Level antibodi ox LDL dan PON1 dengan Metode ELISA	15
2.4 Ekstrak Kulit Manggis (<i>Garcinia mangostana L.</i>)	
2.4.1 Taksonomi.....	18
2.4.2 Morfologi.....	18
2.4.3 Kandungan Yang Ada Pada Ekstrak Kulit Manggis (<i>Garcinia mangostana L.</i>)	20
2.4.4 Struktur Kimia Xanthone Murni	22
2.4.5 Struktur Kimia Xanthone Pada Ekstrak Kulit Manggis.....	22
2.4.6 Efek farmakologi Xanthone dan Ekstrak Kulit Manggis	23
2.4.7 Efek Xanthone Ekstrak Kulit Manggis (<i>Garcinia mangostana L.</i>) pada Aktivitas Ox-LDL sebagai Upaya Proteksi Kardiovaskuler	27
2.4.8 Cara Pengekstrakan Kulit Manggis.....	28

BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep	
3.2 Penjelasan Kerangka Konsep.....	
3.3 Hipotesis Penelitian	

BAB 4 METODE PENELITIAN	31
4.1 Rancangan Penelitian.....	32
4.2 Populasi dan Sampel.....	32
4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	
4.4 Variabel Penelitian.....	33
4.5 Definisi Operasional.....	33
4.6 intstrumen Penelitian.....	35
4.7 Metode Pengumpulan Data.....	35
4.8 Diagram Alur Kerja.....	35
4.9 Metode Analisis Data.....	36
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	38
5.1 Hasil Penelitian.....	45
5.1.1 Hasil Pengukuran Ox-LDL Serum.....	46
5.1.2 Hasil Pengukuran PON-1 serum.....	
5.2 Analisa Data.....	49
5.2.1 Analisis Data Rata Rata Hasil Pengukuran Ox-LDL Serum.....	49
5.2.1.1 Uji Normalitas.....	52
5.2.1.2 UjiHomogenitas Varian.....	55
5.2.1.3 Uji One way ANOVA.....	55
5.2.1.4 UjiPos Hoc.....	55
5.2.1.5 UjiKorelasi Pearson.....	55
5.2.2 Analisis Data Rata Rata Hasil Pengukuran PON Serum.....	56
5.2.2.1 Uji Normalitas.....	56
5.2.2.2 UjiHomogenitas Varian.....	57
5.2.2.3 Uji One way ANOVA.....	59
5.2.2.4 UjiPos Hoc.....	59
5.2.2.5 UjiKorelasi Pearson.....	59
BAB 6 PEMBAHASAN	59
6.1 Pembahasan kadar Ox-LDL serum.....	60
6.1.1 Pengaruh Diklorvos Terhadap Kadar Ox-LDL.....	
6.1.2 Pengaruh Antioksidan Ekstrak Kulit Manggis dan Xanthone terhadap Kadar Ox-LDL akibat Paparan Diklorvos.....	63
6.2 Pembahasan kadar PON-1 serum.....	63
6.2.1 Pengaruh Diklorvos Terhadap Kadar PON-1.....	
6.2.2 Pengaruh Antioksidan Ekstrak Kulit Manggis dan Xanthone terhadap Kadar PON-1 akibat Paparan Diklorvos.....	64
6.3 Pengaruh Pemberian Xanthone dan EKM pada Tikus yang Dipapar dengan Diklorvos dengan kadar Ox-LDL dan PON-1 dalam Serum.....	67
6.4 Keterbatasan Penelitian.....	68
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	70
7.1 Kesimpulan.....	71
7.2 Saran.....	

DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN	72
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	73
	77
	89

