

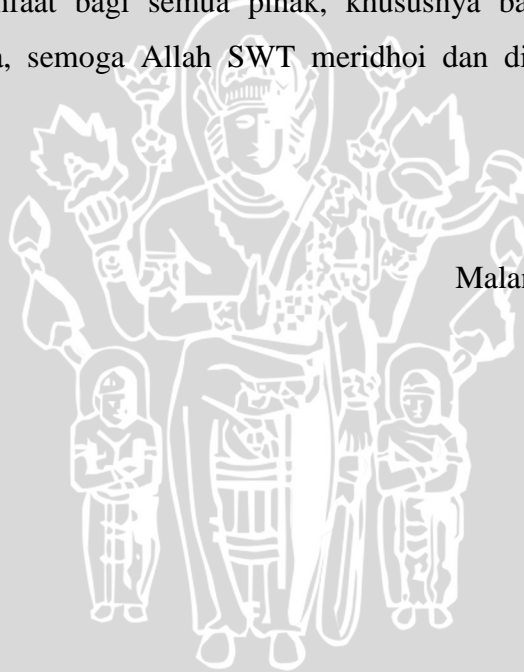
KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan Anugrah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Studi Kadar LDL dan Histopatologi Aorta Hewan Model Tikus (*Rattus norvegicus*) Hiperlipidemia Dengan Induksi Dexamethason Yang Diterapi Dengan Ekstrak Daun Krokot (*Portulaca oleracea*)”** Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Aulanni'am, drh., DES selaku dosen pembimbing I yang selalu membantu penulis dalam mengarahkan, memberi bimbingan, kesabaran, fasilitas dan waktu yang telah diberikan serta dukungan kepada penulis dalam penyusunan dan penyempurnaan proposal ini.
2. Dyah Kinasih W, S.Si., MP., M.Sc selaku dosen pembimbing II yang selalu mengarahkan, memberi bimbingan, kesabaran, fasilitas, dan waktu yang telah diberikan serta dukungan kepada penulis dalam penyusunan dan penyempurnaan proposal ini.
3. drh Dahliatul Qosimah, M.Kes penguji I yang memberikan masukan serta arahan kepada penulis dalam penyempurnaan proposal ini.
4. drh Nurprimadita Rosendiani selaku penguji II yang memberikan masukan serta arahan kepada penulis dalam penyempurnaan proposal ini.
5. Dr. Agung Pramana W M, M.Si selaku Ketua Program Kedokteran Hewan Universitas Brawijaya yang selalu mengarahkan, memberi bimbingan, kesabaran, fasilitas, dan waktu yang telah diberikan serta dukungan kepada penulis dalam penyusunan dan penyempurnaan proposal ini.
6. Ayah dan Ibu Tercinta, serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan do'a, kasih sayang dan dukungannya yang tak terhingga kepada penulis.
7. Sahabat dalam penelitian dan teman seperjuangan melaksanakan penelitian.
8. Seluruh staf dan petugas Laboratorium Fisiologi Hewan dan Laboratorium Biokimia fakultas MIPA Universitas Brawijaya yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
9. Seluruh staf dan petugas Laboratorium Patologi RS dr Soetomo yang telah membantu pelaksanaan penelitian.

10. Seluruh staf dan karyawan PKH, yang telah membantu proses administrasi dalam membuat tugas akhir.
11. Keluarga besar BEBELUCK yang telah menjadi keluarga baru selama proses pendidikan di Kedokteran Hewan dan Menjadi pendorong untuk meraih kesuksesan.
12. Ucapan terima kasih penulis kepada semua sahabat angkatan 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 dan 2013 yang selalu memberikan bantuan, dorongan, serta motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita kembalikan semua urusan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya, semoga Allah SWT meridhoi dan dicatat sebagai ibadah disisi-Nya, Amin.



Malang, 04 Desember 2015

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISTILAH DAN LAMBANG	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Hiperlipidemia	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Klasifikasi Hiperlipidemia	7
2.1.3 Tikus Hiperlipidemia Hasil Induksi Dexamethason	8
2.1.4 Efek Hiperlipidemia pada Aorta Tikus	11
2.2 <i>Low Density Lipoprotein</i> (LDL)	14
2.2.1 Metabolisme Lipoprotein	14
2.2.2 Mekanisme Terbentuknya LDL Padat Kecil	16
2.2.3 LDL Sebagai Faktor Resiko Aterosklerosis	18
2.3 Krokot (<i>Portulaca oleraceae</i>)	18
BAB 3. KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	22
3.1 Kerangka Konseptual	22
3.2 Hipotesis Penelitian	25
BAB 4. METODE PENELITIAN	26
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	26
4.2 Alat dan Bahan Penelitian	26
4.2.1 Alat	26
4.2.2 Bahan	26
4.3 Tahapan Penelitian	27
4.4 Prosedur Kerja	27
4.4.1 Kerangka Penelitian	27
4.4.2 Pembuatan Ekstrak Krokot	29
4.4.3 Persiapan Hewan Model Hiperlipidemia Induksi Dexamethason	31

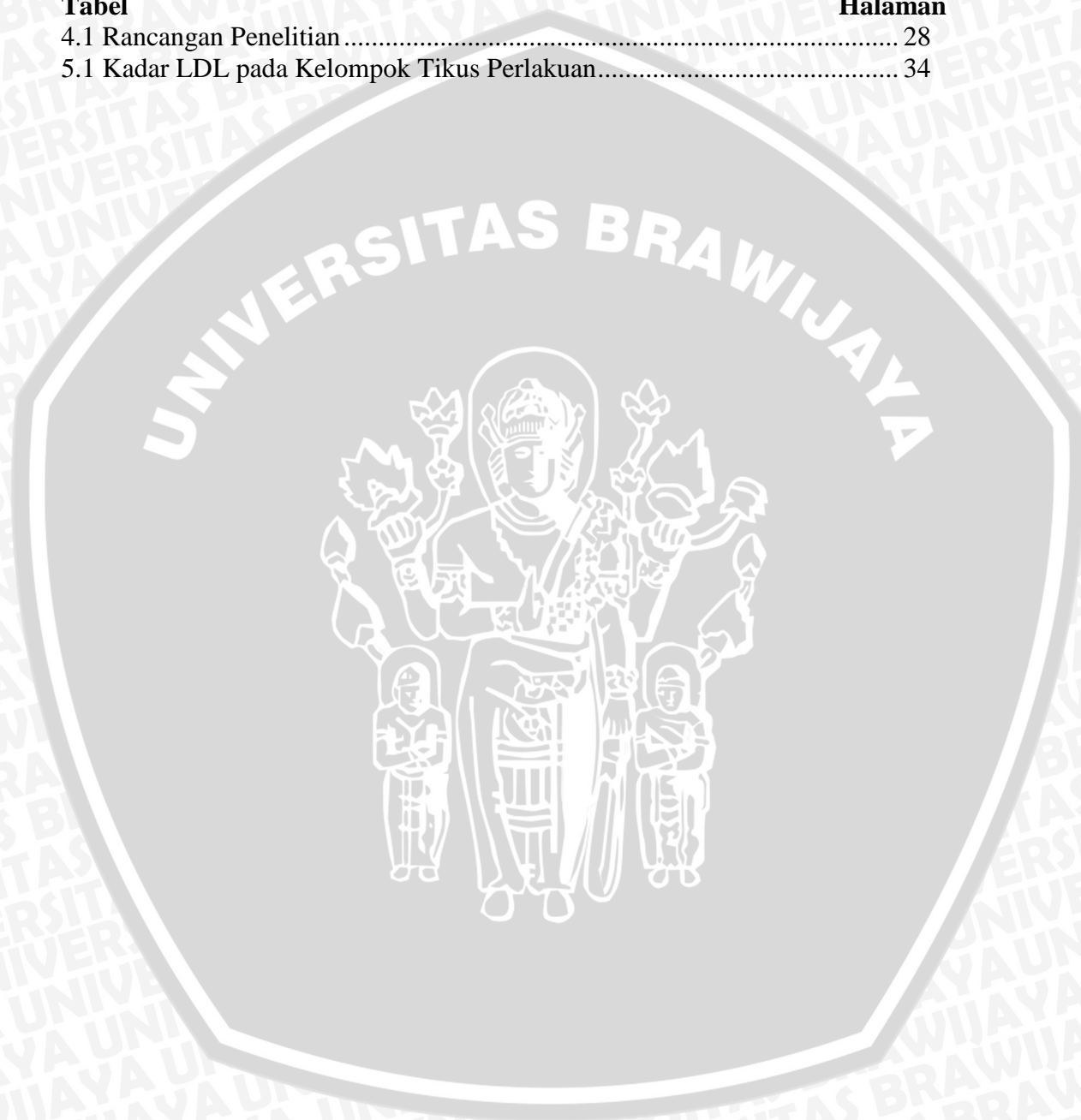


4.4.4 Perlakuan Terapi Krokot (<i>Portulaca oleraceae</i>)	31
4.4.5 Pengambilan Serum	31
4.4.6 Metode Pengukuran LDL	31
4.4.7 Pembuatan Preparat Histopatologi Aorta	32
4.4.8 Pengamatan Histopatologi Aorta	33
4.5 Analisa Data	33
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
5.1 Pengaruh Terapi Ekstrak Daun Krokot (<i>Portulaca oleraceae</i>) Terhadap Kadar <i>Low Density Lipoprotein</i> (LDL) Tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) Model Hiperlipidemia Hasil Induksi Dexamethasone	34
5.2 Terapi Ekstrak Daun Krokot (<i>Portulaca oleraceae</i>) Terhadap Gambaran Histopatologi Aorta Tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) Model Hiperlipidemia Hasil Induksi Dexamethasone	38
BAB 6. PENUTUP	43
6.1 Kesimpulan	43
6.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	49



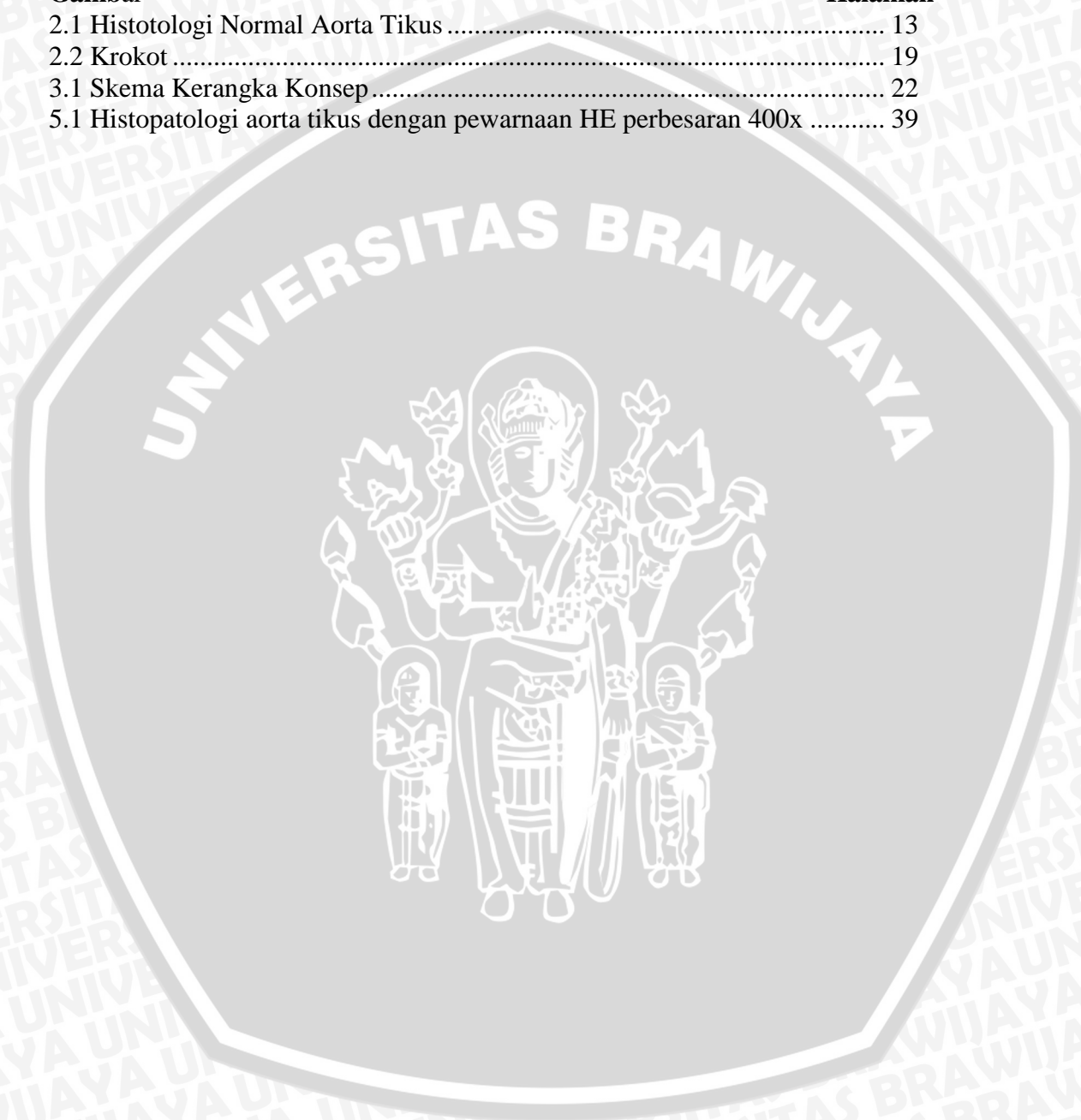
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Rancangan Penelitian.....	28
5.1 Kadar LDL pada Kelompok Tikus Perlakuan.....	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Histotologi Normal Aorta Tikus	13
2.2 Krokot	19
3.1 Skema Kerangka Konsep	22
5.1 Histopatologi aorta tikus dengan pewarnaan HE perbesaran 400x	39



DAFTAR ISTILAH DAN LAMBANG

Simbol/singkatan	Keterangan
ANOVA	<i>analisis of varian</i>
bb	Berat Badan
dL	desiliter
DHA	<i>docosahexaenoic acid</i>
DPA	<i>docosapentaenoic acid</i>
EPA	<i>eicosapentaenoic acid</i>
g	gram
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i>
HE	<i>hematoksilinosin</i>
HTGL	<i>Hepatic trigliserid lipase</i>
ICAM-1	<i>Inter Cellular Adhesion Molecule -1</i>
IDL	<i>Intermediate Density Lipoprotein</i>
IL	<i>Interleukin</i>
kg	kilogram
LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i>
LPL	<i>Lipoprotein Lipase</i>
mg	miligram
mL	mililiter
NO	Nitrit Oxide
PFA	<i>Paraformaldehyde</i>
RAL	Rancangan Acak Lengkap
rpm	<i>Rotation per Minute</i>
SC	Sub cutan
SPSS	<i>Statistical Product and Service Solutions</i>
TG	Trigliserida
TI	Tunica Intima
TM	Tunica Media
TNF	<i>Tumor Necrosis Factor</i>
VCAM-1	<i>Vascular Cell Adhesion Molecule -1</i>
VLDL	<i>Very Low Density Lipoprotein</i>