DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS..... iv
KATA PENGANTAR v
HALAMAN PERSEMBAHAN..... viii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
INTISARI xiv
ABSTRACT xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan Penelitian 2
1.4. Manfaat Penelitian 2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 3
2.1. Tinjauan Pustaka 3
2.1.1. Hiperlipidemia 3
2.1.2. *Low Density Lipoprotein* (LDL) Kurkumin 3
2.1.3. Aterosklerosis..... 4
2.1.4. Kurkumin 5
2.1.5. *Self Nano-Emulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS)..... 6
2.1.6. Suspensi 9
2.2. Landasan Teori 9
2.3. Hipotesis 10
2.4. Kerangka Konsep Penelitian 11
BAB III METODE PENELITIAN 12
3.1. Bahan dan Alat 12

3.1.1. Bahan..... 12
3.1.2. Alat 12
3.1.3. Subjek Uji Penelitian 12
3.2. Cara Penelitian 12
3.2.1. Skema Penelitian 12
3.2.2. Alur Penelitian .....,,,,,,,..... 13
3.2.2.1. Pengajuan *Ethical Clearance*..... 13
3.2.2.2. Pembuatan Sediaan *Self Nano-Emulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) 13
3.2.2.3. Induksi Diet Tinggi Lemak 14
3.2.2.3. Penentuan Dosis 14
3.2.2.5. Perlakuan Hewan Uji 15
3.2.2.6. Penetapan Kadar LDL 16
3.2.2.5. Penetapan histopatologis Aorta .....
3.3. Analisis Hasil 17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 18
4.1 Karakterisasi Sediaan *Self Nano-Emulsifying Drug Delivery System* Kurkumin..... 18
4.1.1. Ukuran Partikel 19
4.1.2. *Polidispersity Index* 19
4.1.3. Zeta Potensial 19
4.1.4. Mekanisme Absorbsi Obat Oral dari Sistem SNEDDS..... 20
4.2. Uji Aktivitas Preventif Ateroskerosis 20
4.2.1. Penetapan Kadar *Low Density Lipoprotein* 22
4.2.2. Penetapan Histopatologis Aorta 26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 30
5.1. Kesimpulan 30
5.2. Saran 30
DAFTAR PUSTAKA 31
LAMPIRAN 35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Kurkumin..... 6
Gambar 2.2. Struktur Minyak Zaitun..... 8
Gambar 2.3. Struktur Tween 80..... 8
Gambar 2.4. Struktur PEG 400..... 9
Gambar 2.5. Kerangka Konsep Penelitian..... 11
Gambar 3.1. Skema Penelitian..... 14
Gambar 4.1 Grafik rerata kadar LDL antar kelompok uji hari ke-0 dan hari ke-68..... 25
Gambar 4.2. Histopatologi Aorta Tikus..... 27

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Formula SNEDDS..... 15
Tabel 4.1. Hasil Ukuran Partikel, Polidispers Index dan Zeta Potensial..... 19
Tabel 4.2. Rata-rata Kadar LDL Hari ke-0..... 23
Tabel 4.3. Rata-rata Kadar LDL Hari ke-68..... 23
Tabel 4.4. Rata-rata Kadar LDL Hari ke-0 dan ke-68 (Signifikansi)..... 24
Tabel 4.5. Hasil Pengamatan Histopatologi..... 26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Data Berat Badan Hewan Uji 34
Lampiran 2. Tabel Kadar LDL 35
Lampiran 3. Tabel Hasil Uji *One Way ANOVA* dan *Paired T-test* Kadar LDL.. 36
Lampiran 4. Surat Keterangan *Ethical Clearance* 40
Lampiran 5. Hasil Uji *Particle Size Analyzer* 41
Lampiran 6. *Certificate of Analysis Kurkumin*..... 45
Lampiran 7. Dokumentasi Alat, Bahan, dan Perlakuan Hewan Uji 46