DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
ABSTRAK iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR LAMPIRAN x
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Batasan Masalah 4
D. Tujuan 4
E. Manfaat 4
F. Asumsi 5
G. Hipotesis 5
H. Struktur Organisasi Skripsi 5
BAB II KAJIAN PUSTAKA 7
A. Temu Giring (*Curcuma heyneana*) 7
B. Lipid 9
1. Trigliserida 10
2. Kolesterol 11
3. Fosfolipid 11
4. Lipoprotein 11
a. Kilomikron 13
b. *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL) 13
c. *Low Density Lipoprotein* (LDL) 13
d. *High Density Lipoprotein* (HDL) 13
e. *Free Fatty Acid* – Albumin (FFA – Albumin) 13
C. Metabolisme Lemak 16
1. Lipolisis (Katabolisme lipid) 16
2. Lipogenesis (Anabolisme lipid) 17

D. Hiperlipidemia 18
1. Hiperlipidemia Tipe I 19
2. Hiperlipidemia Tipe II 19
3. Hiperlipidemia Tipe III 20
4. Hiperlipidemia Tipe IV 20
5. Hiperlipidemia Tipe V 20
E. Obat Antihiperlipidemia 21
1. Inhibitor HMG KoA reduktase 21
2. Resin pertukaran anion 22
3. Asam Nikotinik 22
4. Fibrat 22
5. Inhibitor pada absorpsi kolesterol usus 22
F. Mencit (*Mus musculus*) 23
BAB III METODE PENELITIAN 26
A. Jenis Penelitian 26
B. Desain Penelitian 26
C. Populasi dan Sampel 27
D. Waktu dan Tempat Penelitian 27
E. Tahap Pra Penelitian 28
1. Persiapan alat dan bahan 28
2. Penentuan dosis 28
3. Pembuatan bubuk rimpang temu giring 28
4. Persiapan hewan percobaan 29
5. Pengambilan sampel, determinasi, seleksi tanaman 29
F. Tahap Penelitian 29
1. Pemberian pakan tinggi lemak untuk induksi hiperlipidemia 29
2. Pemberian bubuk rimpang temu giring 30
3. Pengambilan sampel darah dan pengukuran kadar lipid darah 30
4. Pembedahan untuk mengukur berat organ 30
G. Tahap Pasca Penelitian (Analisis Statistik) 32
H. Alur Penelitian 33

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN 34
A. Berat Badan 34
B. Kadar Kolesterol Total 37
C. Kadar Trigliserida 39
D. Kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) 41
E. Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) 43
F. Berat Organ 46
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI 49
A. Simpulan 49
B. Implikasi.....49
C. Rekomendasi 49
DAFTAR PUSTAKA.....50
LAMPIRAN.....56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Nilai normal tes kadar lipid darah manusia 21
Tabel 2.2. Nilai-nilai fisiologi mencit 25
Tabel 3.1. Hasil pengocokan mencit dan kandangnya 27
Tabel 3.2. Komposisi pakan tinggi lemak 29
Tabel 4.1. Hasil Uji *One Way ANOVA* terhadap Berat Badan Mencit Jantan (*Mus musculus*) 34
Tabel 4.2. Rata-rata Berat Badan Mencit Jantan (*Mus musculus*) Selama Penelitian 35
Tabel 4.3. Hasil Uji *One Way ANOVA* terhadap Kadar Kolesterol Mencit Jantan (*Mus musculus*) 37
Tabel 4.4. Rata-rata Kadar Kolesterol Mencit Jantan (*Mus musculus*) Selama Penelitian 38
Tabel 4.5. Hasil Uji *Kruskal-Wallis* terhadap Kadar Trigliserida Mencit Jantan (*Mus musculus*) 39
Tabel 4.6. Rata-rata Kadar Trigliserida Mencit Jantan (*Mus musculus*) Selama Penelitian 40
Tabel 4.7. Hasil Uji *One Way ANOVA* terhadap Kadar HDL Mencit Jantan (*Mus musculus*).....42
Tabel 4.8. Rata-rata Kadar HDL Mencit Jantan (*Mus musculus*) Selama Penelitian 42
Tabel 4.9. Hasil Uji *One Way ANOVA* terhadap Kadar LDL Mencit Jantan (*Mus musculus*).....44
Tabel 4.10. Rata-rata Kadar LDL Mencit Jantan (*Mus musculus*) Selama Penelitian 44
Tabel 4.11. Hasil Uji *Kruskal-Wallis* terhadap Berat Organ Mencit Jantan (*Mus musculus*).....46
Tabel 4.12. Rata-rata Berat Organ Mencit Jantan (*Mus musculus*) Setelah Penelitian 47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tanaman Temu Giring 8
Gambar 2.2. Rimpang Temu Giring 8
Gambar 2.3. Metabolisme Lipid 18
Gambar 2.4. Mencit (*Mus musculus*) 23
Gambar 3.1. Alur Penelitian.....33

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Daftar Alat dan Bahan Penelitian.....56
LAMPIRAN 2. Data Hasil Uji Kadar Lipid Darah Mencit Jantan.....57
LAMPIRAN 3. Data Berat Badan Mencit.....61
LAMPIRAN 4. Berat Organ Mencit Jantan Setelah Perlakuan.....65
LAMPIRAN 5. Hasil Uji Statistika dengan Program Spss 16.....66
LAMPIRAN 6. Perhitungan Dosis Temu Giring (*Curcuma heyneana*).....83
LAMPIRAN 7. Dokumentasi Penelitian 84