

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| PENGESAHAN..... | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI | iii |
| RIWAYAT HIDUP | iv |
| ABSTRAK..... | v |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 4 |
| 1.3 Ruang Lingkup | 5 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 5 |
| 1.5 Rumusan Masalah | 5 |
| 1.6 Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.7 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| BAB II TINJAUAN TEORITIS | 7 |
| 2.1 Tumbuhan Simargaolgaol | 7 |
| 2.2 Senyawa Metabolit Sekunder Tumbuhan Simargaolgaol (<i>Aglaonema modestum</i> Schott ex Engl)..... | 8 |
| 2.2.1 Flavonoid..... | 9 |
| 2.2.2 Alkaloid | 9 |
| 2.2.3 Steroid | 10 |
| 2.2.4 Saponin | 10 |
| 2.2.5 Tanin..... | 11 |
| 2.3 Propilitourasil..... | 11 |
| 2.4 Lipid | 12 |
| 2.5 Kolesterol..... | 12 |
| 2.6 Serum | 13 |
| 2.7 Kadar HDL, dan LDL serum darah Tikus..... | 13 |

| | |
|---|-----------|
| 2.8 Lipoprotein | 13 |
| 2.9 Low Density Lipoprotein (LDL)..... | 14 |
| 2.10 Triglicerida..... | 14 |
| 2.11 Aterosklerosis..... | 14 |
| 2.12 Simvastatin | 15 |
| 2.13 Ekstraksi | 15 |
| 2.14 Pengukuran Kadar Kolesterol..... | 16 |
| 2.15 Spektrofotometri Ultra Violet..... | 17 |
| 2.16 Tikus Putih | 18 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 19 |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian | 19 |
| 3.2 Alat dan Bahan..... | 19 |
| 3.2.1 Alat | 19 |
| 3.2.2 Bahan | 19 |
| 3.3 Variabel Penelitian | 20 |
| 3.3.1 Variabel Bebas..... | 20 |
| 3.3.2 Variabel Terikat..... | 20 |
| 3.4 Rancangan Percobaan | 20 |
| 3.5 Prosedur Kerja..... | 20 |
| 3.5.1 Preparasi Sampel | 20 |
| 3.5.2 Ekstraksi | 21 |
| 3.5.3 Persiapan Hewan Percobaan | 21 |
| 3.5.4 Penyediaan Kandang..... | 21 |
| 3.5.5 Aklimatisasi Hewan Uji | 21 |
| 3.5.6 Perlakuan Terhadap Hewan Uji..... | 22 |
| 3.5.7 Pembuatan Pakan Tinggi Lemak | 22 |
| 3.5.8 Penentuan Dosis Ekstrak pelarut..... | 22 |
| 3.5.9 Penentuan dosis Simvastatin..... | 23 |
| 3.6 Preparasi Sampel Darah | 23 |
| 3.7 Pemeriksaan Kadar Kolesterol..... | 23 |
| 3.8 Analisis Data | 24 |

| | |
|--|-----------|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 27 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 27 |
| 4.1.1 Pembuatan Simplisia | 27 |
| 4.1.2 Ekstraksi..... | 28 |
| 4.1.3 Kadar Kolesterol..... | 28 |
| 4.2 Pembahasan..... | 30 |
| 4.2.1 Ekstraksi | 30 |
| 4.2.2 Pengukuran Berat badan | 31 |
| 4.2.3 Penginduksian Pakan Tinggi Lemak | 34 |
| 4.2.4 Pengaruh Pemberian Pakan Tinggi Lemak | 35 |
| 4.2.5 Pengaruh Ekstrak etanol daun simargaolgaol dan simvastatin..... | 36 |
| BAB V KESIMPULAN | 38 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 38 |
| 5.2 Saran | 38 |
| DAFTAR PUSTAKA | 39 |
| LAMPIRAN | 46 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Tumbuhan Simargaolgal..... | 8 |
| Gambar 2.2 Struktur Dasar Flavonoid..... | 9 |
| Gambar 2.3 Struktur umum Alkaloid | 10 |
| Gambar 2.4 Struktur Steroid..... | 10 |
| Gambar 2.5 Struktur Saponin | 11 |
| Gambar 2.6 Struktur Tanin Terkondensasi dan Terhidrolisis..... | 12 |
| Gambar 2.7 Struktur Kolesterol | 13 |
| Gambar 2.8 Struktur Simvastatin | 16 |
| Gambar 2.9 Tikus Putih..... | 17 |
| Gambar 3.1 Prosedur Pembuatan Simplisia | 24 |
| Gambar 3.2 Prosedur Ekstraksi Daun Simargaolgaol | 24 |
| Gambar 3.3 Skema Perlakuan Terhadap Hewan Uji..... | 25 |
| Gambar 4.1.a Daun Simargaolgaol sebelum diberi perlakuan | 27 |
| Gambar 4.1.b Daun Simargaolgaol setelah dikeringkan | 27 |
| Gambar 4.1.c Simplisia daun Simargaolgaol | 27 |
| Gambar 4.2 Ekstrak etanol daun Simargaolgaol | 28 |
| Gambar 4.3 Rata-rata hasil pengukuran kadar kolesterol pada setiap perlakuan . | |
| 30Gambar 4.4 Peningkatan berat badan tikus pada setiap minggu dengan pemberian ekstrak daun simargaolgaol dengan 3 dosis..... | 33 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Skrining Fitokimia Tumbuhan Simargaolgaol | 9 |
| Tabel 4.1 Nilai rata-rata kadar kolesterol | 29 |
| Tabel 4.2 Nilai rata-rata berat badan total tikus Jantan Galur wistar | 31 |
| Tabel 4.3 Perubahan berat badan tikus..... | 34 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Tabel Data Berat Badan Tikus Putih Jantan Galur Wistar..... | 46 |
| Lampiran 2 Hasil Perubahan Berat Badan Tikus..... | 47 |
| Lampiran 3 Tabel Hasil Kadar Kolesterol, DL, LDL dan Trigliserida..... | 48 |
| Lampiran 4 Hasil Analisis Data Kadar Kolesterol, DL, LDL dan Trigliserida Menggunakan SPSS..... | 49 |
| Lampiran 5 Hasil Analisis Berat Badan Tikus Menggunakan SPSS..... | 52 |
| Lampiran 6 Perhitungan..... | 54 |
| Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian..... | 55 |