

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK (BAHASA INDONESIA)	viii
ABSTRAK (BAHASA INGGRIS).....	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR RUMUS	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat	4
1.4.1. Manfaat untuk Peneliti	4
1.4.2. Manfaat untuk Institusi	4
1.4.3. Manfaat untuk Masyarakat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Tinjauan Tentang Tanaman.....	5
2.1.1. Identitas Jahe Merah	5
2.1.2. Deskripsi Botani.....	5

2.1.3. Kandungan Kimia	6
2.1.4. Aktivitas Farmakologi.....	7
2.2. Tinjauan Tentang Simplisia	7
2.2.1. Klasifikasi Simplisia	7
2.2.2. Pembuatan Simplisia Secara Umum	8
2.3. Tinjauan Tentang Ekstrak	9
2.3.1. Definisi Ekstrak.....	9
2.3.2. Pembuatan Ekstrak.....	9
2.3.3. Metode Ekstraksi.....	11
2.3.4. Skrining Fitokimia	12
2.4. Tinjauan Tentang Kolesterol.....	15
2.4.1. Pembentukan Kolesterol	15
2.4.2. Kadar Kolesterol	16
2.5. Tinjauan Tentang Hiperkolesterol.....	17
2.5.1. Tanda dan Keluhan Kolesterol Tinggi	17
2.5.2. Penyebab Kolesterol Tinggi.....	17
2.5.3. Pengobatan Hiperkolesterol	18
2.6. Tinjauan Tentang Triton X-100	19
2.7. Tinjauan Tentang Mencit	20
2.7.1. Taksonomi Mencit	20
2.7.2. Karakteristik Mencit.....	20
2.8. Spektrofotometer UV-Vis	20
2.8.1. Tipe-tipe Spektrofotometer UV-Vis	21
2.8.2. Sistem Spektrofotometer.....	21
2.9. Kerangka Konsep	22
2.10. Hipotesis.....	22
2.11. Definisi Operasional.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1. Jenis Penelitian.....	24
3.2. Populasi dan Sampel	24
3.3. Tempat dan Waktu	25

3.4. Alat dan Bahan.....	25
3.4.1. Alat.....	25
3.4.2. Bahan.....	25
3.5. Prosedur Penelitian.....	25
3.5.1. Pembuatan Simplisia.....	25
3.5.2. Ekstrak Jahe Merah.....	25
3.5.3. Skrining Fitokimia.....	26
3.5.4. Aklimatisasi Hewan Percobaan.....	28
3.5.5. Penentuan Dosis.....	28
3.5.6. Pembuatan Larutan Uji.....	29
3.5.7. Uji Aktivitas Hiperkolesterol Pada Jahe Merah.....	29
3.6. Pengolahan Data.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1. Hasil Pengamatan.....	32
4.1.1. Hasil Simplisia dan Ekstraksi Rimpang Jahe Merah.....	32
4.1.2. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 96% Rimpang Jahe.....	33
4.1.3. Hasil Aklimatisasi Hewan Uji.....	34
4.1.4. Hasil Uji Aktivitas Antihiperkolesterol.....	34
4.2. Pembahasan.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1. Kesimpulan.....	46
5.2. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Obat Antikolestrol.....	18
Tabel 2.2 Definisi Operasional	23
Tabel 3.1 Kelompok Hewan Uji	30
Tabel 3.2 Prosedur Pencampuran Reagen Kolesterol Total.....	30
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Organoleptik Ekstrak Etanol 96% Rimpang Jahe Merah.....	33
Tabel 4.2 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 96% Rimpang Jahe Merah.....	33
Tabel 4.3 Hasil Uji Aktivitas Antihiperkolesterol	35
Tabel 4.4 Persentase Aktivitas Antihiperkolesterol	36
Tabel 4.5 Persentase Efektivitas Antihiperkolesterol	37
Tabel 4.6 Hasil Analisis <i>Post Hoc</i> Seluruh Kelompok	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jahe Merah (<i>Zingiber officinale</i> var. <i>rubrum</i>).....	5
Gambar 2.2 Struktur Kimia Gingerol dan Shogaol Dalam Jahe Merah	6
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	22
Gambar 4.1 Rata-rata Bobot Mencit	34
Gambar 4.2 Rata-rata Kadar Kolesterol Setiap Kelompok Hewan Uji	36

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 <i>Federer</i>	24
Rumus 3.2 Konsentrasi Kolesterol Total	31

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

Singkatan	Nama	Pemakaian Pertama Kali Pada Halaman
PTM	Penyakit Tidak Menular	1
DALYS	<i>Disability Adjusted Life Years</i>	1
Posbindu	Pos Pembinaan Terpadu	1
FKTP	Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama	1
<i>HMG-CoA</i>	<i>3-hidroksi-3- methylglutaryl coenzyme A</i>	2
mL	Milliliter	2
kg	Kilogram	2
BB	Berat badan	2
g	Gram	2
mg	Milligram	2
cm	Centimeter	5
VLDL	<i>Very Low Density Lipoprotein</i>	15
LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i>	15
IDL	<i>Intermediate Low Density Lipoprotein</i>	16
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i>	16
mg/dL	miligrams/deciliter	16
UV	Ultraviolet	21
Vis	<i>Visible</i>	21
nm	Nanometer	21
t	Waktu	24
n	Jumlah pengulangan	24
L	Liter	25
Na-CMC	<i>Sodium- Carboxymethylcellulose</i>	25
NaCl	Natrium Klorida	25
H ₂ SO ₄	Asam Sulfat	25
HCl	Asam Klorida	25
Mg	Magnesium	25
KOH	Kalium Hidroksida	25
H ₂ O ₂	Hydrogen Peroksida	25
FeCl ₃	Besi (III) Klorida	25
Ac ₂ O	Anhidrida Asetat	26
CH ₃ OH	Metanol	26
C ₂ H ₅ OH	Etanol	26

rpm	Rotasi per menit	30
Lambang		
%	Persen	1
°C	Derajat Celcius	12
<	Kurang dari	16
μl	Mikroliter	30