

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6

1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2. 1 Kulit Buah Rambutan .....	6
2.1.1 Klasifikasi .....	6
2.1.1 Morfologi .....	7
2.1.3 Khasiat Kulit Buah Rambutan .....	8
2.1.4 Kandungan Kimia .....	8
2.1.5 Mekanisme Kulit Buah Rambutan Antihiperlipidemia .....	9
2.2 Simvastatin .....	10
2.2.1 Deskripsi .....	10
2.2.2 Indikasi.....	11
2.2.3 Efek Samping.....	11
2.2.4 Dosis .....	12
2.2.5 Mekanisme.....	12
2.2.6 Interaksi .....	12
2.3 Hiperlipidemia.....	13
2.3.1 Definisi.....	13
2.3.2 Patofisiologi .....	14
2.3.3 Klasifikasi .....	14
2.3.4 Etiologi.....	15

2.4 Lipid .....	16
2.4.1 Kilomikron.....	16
2.4.2 LDL ( <i>Low Density Lipoprotein</i> ) .....	17
2.4.3 HDL ( <i>High Density Lipoprotein</i> ) .....	18
2.4.5 VLDL ( <i>Very Low Density Lipoprotein</i> ) .....	18
2.5 Kolesterol .....	19
2.6 Terapi.....	20
2.6.1 Terapi Non Farmakologi.....	20
2.6.2 Terapi Farmakologi.....	21
2.7 Ekstraksi .....	22
2.8 Interaksi Famakodinamik .....	24
2.9 Hubungan Simvastatin dan Kulit Buah Rambutan.....	25
2.10 Kerangka Teori.....	26
2.12 Hipotesis .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan penelitian.....	27
3.2 Variabel dan Definisi operasional .....	27
3.2.1 Variabel.....	27
3.2.2 Definisi operasional .....	27
3.3 Populasi dan sampel .....	28

3.4 Instrumen dan Bahan penelitian .....	29
3.4.1 Instrumen .....	29
3.4.2 Bahan Penelitian .....	29
3.5.2 Preparasi Sampel Ekstrak kulit Buah Rambutan .....	29
3.5.3 Uji Fitokimia.....	30
3.5.4 Preparasi sampel suspensi ekstrak kulit rambutan.....	32
3.5.5 Preparasi sampel suspensi simvastatin .....	32
3.5.6 Preparasi Induksi.....	33
3.5.7 Cara kerja.....	34
3.6 Tempat dan Waktu .....	36
3.7 Analisis Hasil.....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	37
4.1.1 Determinasi Kulit Buah Rambutan .....	37
4.1.2 Pembuatan Simplisia Kulit Buah Rambutan .....	38
4.1.3 Pembuatan Ekstrak Kulit Buah Rambutan .....	38
4.1.4 Uji Skrining Fitokimia Kulit Buah Rambutan .....	38
4.1.5 Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total dan LDL .....	39
4.2 Pembahasan.....	44
4.2.1 Determinasi Kulit Buah Rambutan.....	44

4.2.2. Pembuatan Simplisia Kulit Buah Rambutan .....	44
4.2.3 Preparasi Ekstrak Kulit Buah Rambutan .....	45
4.2.4 Analisis Skrining Fitokimia Kulit Buah Rambutan .....	48
2.4.5. Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total dan LDL.....	49
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>58</b>
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR SINGKATAN

ACAT	= Asil Koenzim Tranferase
ANOVA	= <i>Analysis of Variance</i>
Apo	= Apolipoprotein
BB	= Berat Badan
BM	= Berat Molekul
CVD	= Cardio Vascular Disease
CYP3A4	= <i>Cytochrome P450</i>
DEPKES	= Departement Kesehatan
EKR	= Ekstrak Kulit Rambutan
g	= Gram
GPOD-PAP	= Cholestrol Oxidase-Phenyl Amino Phyrazolone
HDL	= High-Density Lipoprotein
HMG CoA	= 3-Hydroxy 3-MetilGlutryl - Co enzym
LDL	= Low-Density Lipoprotein
LDLR	= Reseptor Low-Density Lipoprotein
LIPI	= Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
mL	= milli liter
NCEP ATP III	= Nasional Cholesterol Education Adult Treatment Panel III
PJK	= Penyakit Jantung Koroner
RISKENDAS	= Riset Keshatan Dasar
SMV	= Simvastatin
VLDL	= Very Low-Density Lipoprotein

WHO = World Health Organization

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi dari Kolesterol total, LDL.....	14
Tabel 2.2 Terapi Farmakologi.....	21
Tabel 4.1. Hasil uji skrining fitokimia ekstrak kulit buah rambutan .....	39
Tabel 4.2 Hasil pemeriksaan kadar kolesterol total .....	40
Tabel 4.3 Hasil uji normalitas Shapiro Wilk.....	41
Tabel 4.4 Hasil pemeriksaan kadar LDL .....	42
Tabel 4.5 Hasil uji normalitas <i>Shapiro Wilk</i> .....	43



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Rambutan ( <i>Nephelium lappaceum L</i> ) .....	6
Gambar 2.2 Sturuktur kimia simvastatin. ....	10
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.4 Kerangka konsep.....	26
Gambar 3.1 Skema pembuatan ekstrak kulit buah rambutan.....	30
Gambar 3.2 Skema preparasi sampel suspensi EKR .....	32
Gambar 3.3 Skema preparasi sampel suspensi simvastatin .....	33
Gambar 3.4 Skema Cara Kerja.....	35
Gambar 4.1 Grafik hasil pemeriksaan kadar kolesterol total.....	40
Gambar 4.2 Grafik hasil pemeriksaan kadar LDL .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Determinasi kulit buah rambutan .....	70
Lampiran 2. Ethical Clearance .....	71
Lampiran 3. Kadar Air .....	72
Lampiran 4. Perhitungan rendemen ekstrak.....	72
Lampiran 5. Hasil Uji Skrining Fitokimia .....	73
Lampiran 6. Berat Badan Tikus .....	74
Lampiran 7. Perhitungan dosis.....	79
Lampiran 8. Analisa Data Kolesterol Total dan LDL.....	82
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	84
Lampiran 10. Hasil Kadar Kolesterol dan LDL.....	887