

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Karakteristik Tumbuhan <i>Swinglea glutinosa</i>	4
2. Potensi Senyawa Metabolit Sekunder.....	6
a. Alkaloid.....	6
b. Flavonoid.....	9
c. Kumarin.....	13
3. Kromatografi Lapis Tipis.....	14
4. Aktivitas Antioksidan.....	16
5. Sistem Imun.....	21
6. Imunomodulator.....	23
7. Makrofag.....	25
8. Aktivitas Fagositosis.....	26
9. Kultur Sel.....	29
B. Hipotesis.....	31
III. METODE PENELITIAN.....	32
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
B. Bahan dan Alat.....	32
C. Desain Penelitian.....	33

D. Cara Kerja	33
1. Ekstraksi	33
2. Identifikasi Biokimia.....	34
a. Alkaloid.....	34
b. Flavonoid	34
c. Kumarin	35
3. Kromatografi Lapis Tipis.....	35
4. Uji Aktivitas Antioksidan	35
5. Isolasi dan Kultur Sel Makrofag Peritoneal	36
6. Uji Sitotoksitas	37
7 Uji Aktivitas Fagositosis	37
E. Analisis Data.....	38
1. Ekstraksi dan Rendemen Ekstrak	38
2. Uji Identifikasi Biokimia	39
3. Kromatografi Lapis Tipis.....	39
4. Aktivitas Antioksidan.....	39
5. Uji Sitotoksitas	40
6. Uji Aktivitas Fagositosis	41
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Ekstraksi dan Rendemen Ekstrak Ethanol.....	42
B. Identifikasi Biokimia dengan Reaksi Perubahan Warna.....	43
1. Identifikasi Alkaloid	44
2. Identifikasi Flavonoid	46
3. Identifikasi Kumarin	48
C. Kromatografi Lapis Tipis	49
D. Aktivitas Antioksidan	54
E. Aktivitas Sitotoksik	57
F. Aktivitas Fagositosis.....	59
V. PENUTUP.....	68
A. Simpulan	68
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN.....	78