

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN .....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xx
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
1. Perumusan masalah.....	5
2. Keaslian penelitian .....	5
3. Urgensi penelitian .....	7
B. Tujuan Penelitian .....	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Pustaka .....	9
1. Tumbuhan faloak .....	9
2. Makrofag dan Sistem Imun.....	18
3. Imunomodulator dan Metode Uji Imunomodulator.....	22
4. Isolasi senyawa dari bahan alam .....	23
5. Elusidasi struktur kimia senyawa alam .....	25
6. Senyawa marker dalam standardisasi obat herbal.....	30
B. Landasan Teori.....	33
C. Kerangka Konsep .....	35
D. Hipotesis dan Keterangan Empiris.....	36
BAB III. METODE PENELITIAN.....	37

A. Alat yang digunakan .....	37
B. Bahan yang digunakan .....	37
C. Jalannya Penelitian.....	38
1. Pengumpulan dan identifikasi kulit batang faloak (KBF).....	38
2. Ekstraksi serbuk KBF .....	39
3. Partisi cair-cair ekstrak etanol 96% KBF.....	39
4. Penetapan kadar flavonoid dan fenolik total ekstrak dan fraksi KBF .....	40
5. Kromatografi cair vakum (KCV) fraksi heksan dan fraksi etil asetat .....	42
6. Pemurnian subfraksi aktif dari fraksi heksan.....	44
7. Pemurnian subfraksi aktif dari fraksi etil asetat.....	46
8. Identifikasi struktur senyawa hasil isolasi.....	48
9. Uji fagositosis makrofag <i>in vitro</i> .....	49
D. Variabel Penelitian .....	52
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	52
F. Analisis Data .....	53
G. Skema Kerja Penelitian .....	55
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	56
A. Identifikasi tumbuhan faloak.....	56
B. Ekstraksi dan fraksinasi ekstrak kulit batang faloak (KBF) serta pengaruhnya terhadap aktivitas fagositosis makrofag <i>in vitro</i> .....	56
1. Ekstraksi dan fraksinasi ekstrak KBF .....	56
2. Pengaruh ekstrak dan fraksi KBF terhadap aktivitas fagositosis makrofag <i>in vitro</i> .....	58
C. Korelasi kadar flavonoid dan fenolik total dengan aktivitas fagositosis makrofag <i>in vitro</i> .....	61
D. Kromatografi cair vakum (KCV) fraksi KBF dan aktivitas fagositosis makrofag <i>in vitro</i> subfraksi yang diperoleh .....	66
1.KCV fraksi heksan KBF dan uji aktivitas fagositosis makrofag <i>in</i> <i>vitro</i> .....	66

2. KCV fraksi etil asetat KBF dan uji aktivitas fagositosis makrofag <i>in vitro</i> .....	69
E. Kromatografi kolom gravitasi (KKG) dan Kromatografi lapis tipis preparatif (KLTP) subfraksi aktif.....	72
1. KKG dan KLTP subfraksi aktif dari fraksi heksan.....	72
2. KKG dan KLTP subfraksi aktif dari fraksi etil asetat.....	75
F. Identifikasi struktur senyawa hasil isolasi.....	81
1. Isolat A .....	81
2. Isolat B .....	89
3. Isolat C .....	98
4. Isolat D.....	107
G. Pengaruh isolat terhadap aktivitas fagositosis makrofag secara <i>in vitro</i> .....	109
BAB V. PEMBAHASAN UMUM .....	113
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	121
A. Kesimpulan .....	121
B. Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA .....	123
LAMPIRAN .....	130
RINGKASAN DISERTASI.....	168
SUMMARY .....	169
NASKAH PUBLIKASI .....	170