UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH FRAKSI LARUT n-HEKSANA DAN FRAKSI TIDAK LARUT n-HEKSANA DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN SAMBUNG NYAWA (Gynura procumbens (Lour) Merr) TERHADAP AKTIVITAS FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SECARA IN VITRO
SHAFIRA RAMADHANTY, drh. Retno Murwanti, M.P., Ph.D. ; Dr. Purwantiningsih, M.Si., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN iv
HALAMAN PERSEMBAHAN v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
DAFTAR SINGKATAN xiv
INTISARI xv
ABSTRACT xvi
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
D. Manfaat Penelitian 4
E. Tinjauan Pustaka 5
1. *Gynura procumbens* (Lour) Merr 5
2. Makrofag 7
3. Fagositois 8
4. Sistem Imun 10

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH FRAKSI LARUT n-HEKSANA DAN FRAKSI TIDAK LARUT n-HEKSANA DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN SAMBUNG NYAWA (Gynura procumbens (Lour) Merr) TERHADAP AKTIVITAS FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SECARA IN VITRO
SHAFIRA RAMADHANTY, drh. Retno Murwanti, M.P., Ph.D. ; Dr. Purwantiningsih, M.Si., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

5. Imunomodulator 15
6. Ekstrak 16
7. Fraksinasi 18

F. Landasan Teori 18

G. Hipotesis 20

BAB II 21

METODOLOGI PENELITIAN 21

A. Rancangan Penelitian 21

B. Variabel Penelitian 21

1. Variabel bebas 21
2. VAriabel tergantung 21
3. Variabel terkendali 22

C. Alat dan Bahan Penelitian 22

1. Alat 22
2. Bahan 22
3. Hewan uji 23

D. Jalan Penelitian 23

1. Isolasi sel makrofag dari rongga peritoneum hewan uji 23
2. Uji aktivitas fagositosis sel makrofag secara *in vitro* *24*
3. Analisis data 25
4. Skema penelitian 26

BAB III 27

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 27

A. Identifikasi simplisia 27

B. Isolasi sel makrofag dari rongga peritoneum hewan uji 27

C. Uji aktivitas fagositosis makrofag 31

1. Hasil pengukuran kapasitas fagositosis makrofag 34

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH FRAKSI LARUT n-HEKSANA DAN FRAKSI TIDAK LARUT n-HEKSANA DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN SAMBUNG NYAWA (Gynura procumbens (Lour) Merr) TERHADAP AKTIVITAS FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SECARA IN VITRO
SHAFIRA RAMADHANTY, drh. Retno Murwanti, M.P., Ph.D. ; Dr. Purwantiningsih, M.Si., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2. Hasil pengukuran indeks fagositosis makrofag 37
BAB IV 42
KESIMPULAN DAN SARAN 42
A. Kesimpulan 42
B. Saran 42
DAFTAR PUSTAKA 43
LAMPIRAN 47

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH FRAKSI LARUT n-HEKSANA DAN FRAKSI TIDAK LARUT n-HEKSANA DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN SAMBUNG
NYAWA (Gynura procumbens (Lour) Merr) TERHADAP AKTIVITAS FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SECARA IN VITRO**
SHAFIRA RAMADHANTY, drh. Retno Murwanti, M.P., Ph.D. ; Dr. Purwantiningsih, M.Si., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Daun Gynura procumbens (Lour) Merr..... 6
Gambar 2. Fagositosis dan penghancuran mikroba intraselular..... 10
Gambar 3. Fungsi komplemen 12
Gambar 4. Skema penelitian..... 26
Gambar 5. Pengamatan fagositosis makrofag 34
Gambar 6. Grafik kapasitas fagositosis makrofag..... 35
Gambar 7. Grafik indeks fagositosis makrofag..... 37

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH FRAKSI LARUT n-HEKSANA DAN FRAKSI TIDAK LARUT n-HEKSANA DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN SAMBUNG
NYAWA (Gynura procumbens (Lour) Merr) TERHADAP AKTIVITAS FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SECARA IN VITRO
SHAFIRA RAMADHANTY, drh. Retno Murwanti, M.P., Ph.D. ; Dr. Purwantiningsih, M.Si., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel I. Indeks fagositosis pada sampel fraksi larut *n*-heksana dari ekstrak etanolik daun *G.procumbens* 56

Tabel II. Indeks fagositosis pada sampel fraksi tidak larut *n*-heksana dari ekstrak etanolik daun *G.procumbens* 57

Tabel III. Indeks fagositosis pada sampel ekstrak etanolik daun *G.procumbens* 58

Tabel IV. Kapasitas fagositosis pada sampel fraksi larut *n*-heksana dari ekstrak etanolik daun *G.procumbens* 59

Tabel V. Kapasitas fagositosis pada sampel fraksi tidak larut *n*-heksana dari ekstrak etanolik daun *G.procumbens* 60

Tabel VI. Kapasitas fagositosis pada sampel ekstrak etanolik daun *G.procumbens* 61

Tabel VII. Uji normalitas data (Shapiro-Wilk) terhadap kapasitas fagositosis dan indeks fagositosis 62

Tabel VIII. Uji homogenitas varian data (*Levene test*) terhadap kapasitas fagositosis dan indeks fagositosis 63

Tabel IX. Hasil uji analisis statistik *one-way* ANOVA terhadap kapasitas fagositosis dan indeks fagositosis 64

Tabel X. Hasil uji Post Hoc terhadap kapasitas fagositosis dan indeks fagositosis makrofag pada fraksi larut *n*-heksana dari ekstrak etanolik daun *G. procumbens* (FL) 64

Tabel XI. Hasil uji Post Hoc terhadap kapasitas fagositosis dan indeks fagositosis makrofag pada fraksi tidak larut *n*-heksana dari ekstrak etanolik daun *G. procumbens* (FTL) 69

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH FRAKSI LARUT n-HEKSANA DAN FRAKSI TIDAK LARUT n-HEKSANA DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN SAMBUNG NYAWA (Gynura procumbens (Lour) Merr) TERHADAP AKTIVITAS FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SECARA IN VITRO
SHAFIRA RAMADHANTY, drh. Retno Murwanti, M.P., Ph.D. ; Dr. Purwantiningsih, M.Si., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tabel XII. Hasil uji Post Hoc terhadap kapasitas fagositosis dan indeks fagositosis makrofag pada ekstrak etanolik daun *G. procumbens* (EKS) 73

Tabel XIII. Hubungan antara perlakuan dengan kapasitas fagositosis makrofag.. 79

Tabel XIV. Hubungan antara perlakuan dengan indeks fagositosis makrofag..... 80

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH FRAKSI LARUT n-HEKSANA DAN FRAKSI TIDAK LARUT n-HEKSANA DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN SAMBUNG NYAWA (Gynura procumbens (Lour) Merr) TERHADAP AKTIVITAS FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SECARA IN VITRO
SHAFIRA RAMADHANTY, drh. Retno Murwanti, M.P., Ph.D. ; Dr. Purwantiningsih, M.Si., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat identifikasi tanaman 47

Lampiran 2. Surat keterangan kelaiakan etik 48

Lampiran 3. Surat keterangan selesai penelitian 49

Lampiran 4. Perhitungan volume sampel dan DMSO 50

Lampiran 5. Perhitungan jumlah sel makrofag dengan *haemocytometer* 53

Lampiran 6. Data hasil perhitungan fagositosis makrofag dengan parameter indeks fagositosis makrofag 56

Lampiran 7. Data hasil perhitungan fagositosis makrofag dengan parameter kapasitas fagositosis makrofag 59

Lampitan 8. Hasil analisis statistik kapasitas fagositosis dan indeks fagositosis makrofag 62

Lampiran 9. Analisis kuantitatif fagositosis makrofag dengan parameter kapasitas fagositosis makrofag dan indeks fagositosis makrofag 79