

## DAFTAR ISI

| Daftar isi                                  | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL.....                          | i       |
| HALAMAN PERSYARATAN.....                    | ii      |
| HALAMAN BERITA ACARA.....                   | iii     |
| HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....         | iv      |
| HALAMAN PERSEMBAHAN.....                    | v       |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN..... | vi      |
| KATA PENGANTAR .....                        | vii     |
| DAFTAR ISI.....                             | x       |
| DAFTAR TABEL.....                           | xii     |
| DAFTAR GAMBAR .....                         | xiii    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                        | xiv     |
| INTISARI.....                               | xv      |
| <i>ABSTRACT</i> .....                       | xvi     |
| <br>I. PENDAHULUAN                          |         |
| A. Latar Belakang Masalah.....              | 1       |
| B. Rumusan Masalah .....                    | 3       |
| C. Keaslian Penelitian.....                 | 3       |
| D. Tujuan Penelitian .....                  | 4       |
| E. Manfaat Penelitian.....                  | 4       |
| <br>II. TINJAUAN PUSTAKA                    |         |
| A. Telaah Pustaka .....                     | 5       |
| 1. Sistem Imun .....                        | 5       |
| 2. Makrofag.....                            | 6       |
| 3. Imunomodulator.....                      | 8       |
| 4. Mekanisme Kerja Obat Per Oral.....       | 9       |
| 5. Tanaman Jarak Pagar .....                | 12      |
| 6. Flavonoid .....                          | 14      |
| B. Landasan Teori.....                      | 15      |
| C. Hipotesis .....                          | 17      |
| <br>III. METODE PENELITIAN                  |         |
| A. Jenis Penelitian.....                    | 18      |
| B. Identifikasi Variabel.....               | 18      |

|   |    |
|---|----|
| C. Definisi Operasional Variabel .....  | 19 |
| D. Subjek Penelitian.....               | 19 |
| E. Alat dan Bahan Penelitian .....      | 20 |
| F. Jalannya Penelitian .....            | 22 |
| G. Analisis Hasil Penelitian .....      | 25 |
| H. Alur Penelitian.....                 | 27 |
| <br>IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN |    |
| A. Hasil Penelitian .....               | 28 |
| B. Pembahasan.....                      | 32 |
| <br>IV. KESIMPULAN DAN SARAN            |    |
| A. Kesimpulan .....                     | 35 |
| B. Saran.....                           | 35 |
| <br>DAFTAR PUSTAKA .....                | 36 |
| <br>LAMPIRAN.....                       | 40 |

## DAFTAR TABEL

| Tabel   | Halaman |
|---|---------|
| 1. Rangkuman hasil uji normalitas <i>Shapiro-wilk</i> .....   | 30      |
| 2. Rangkuman hasil uji homogenitas <i>Levene's Test</i> ..... | 30      |
| 3. Rangkuman hasil uji <i>Post Hoc LSD</i> .....              | 31      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar  | Halaman |
|---|---------|
| 1. Makrofag .....   | 7       |
| 2. Daun jarak pagar ( <i>Jatropha curcas</i> L.).....               | 13      |
| 3. Struktur kimia flavonoid.....                                    | 14      |
| 4. Diagram alur penelitian.....                                     | 27      |
| 5. Aktivitas fagositosis makrofag.....                              | 28      |
| 6. Grafik rerata indeks fagositosis makrofag pada kelima kelompok.. | 29      |

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

- |                |  |
|----------------|--|
| Lampiran I.    | Surat keterangan kelaikan etik penelitian ( <i>Ethical Clearance</i> )   |
| Lampiran II.   | Surat determinasi tumbuhan oleh Laboratorium Sistematika<br>Tumbuhan Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada        |
| Lampiran III.  | Surat keterangan izin penelitian di Laboratorium Penelitian dan<br>Pengujian Terpadu (LPPT) Universitas Gadjah Mada  |
| Lampiran IV.   | Surat keterangan bebas penelitian di Laboratorium Penelitian dan<br>Pengujian Terpadu (LPPT) Universitas Gadjah Mada |
| Lampiran V.    | Hasil uji Normalitas ( <i>Shapiro-Wilk</i> ) rerata indeks fagositosis   |
| Lampiran VI.   | Hasil uji Homogenitas ( <i>Levene's Test</i> ) rerata indeks fagositosis   |
| Lampiran VII.  | Hasil uji <i>One-way Anova</i> rerata indeks fagositosis   |
| Lampiran VIII. | Hasil uji <i>Post Hoc LSD</i> rerata indeks fagositosis  |
| Lampiran IX.   | Data indeks fagositosis makrofag   |
| Lampiran X.    | Gambar alat bahan dan proses penelitian  |