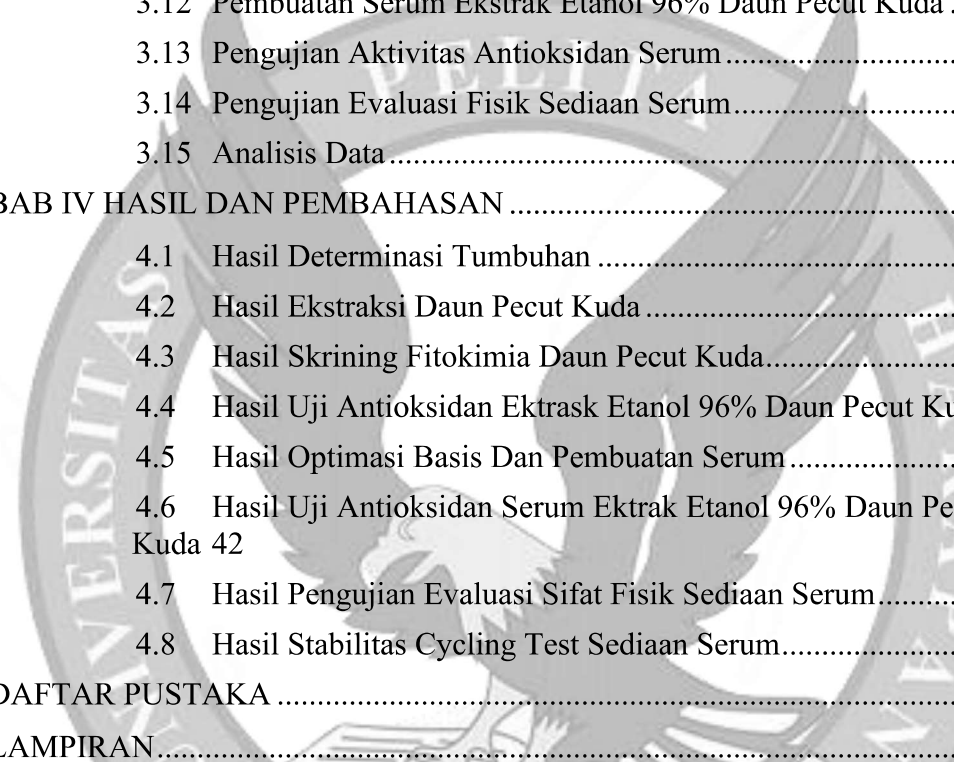


## DAFTAR ISI

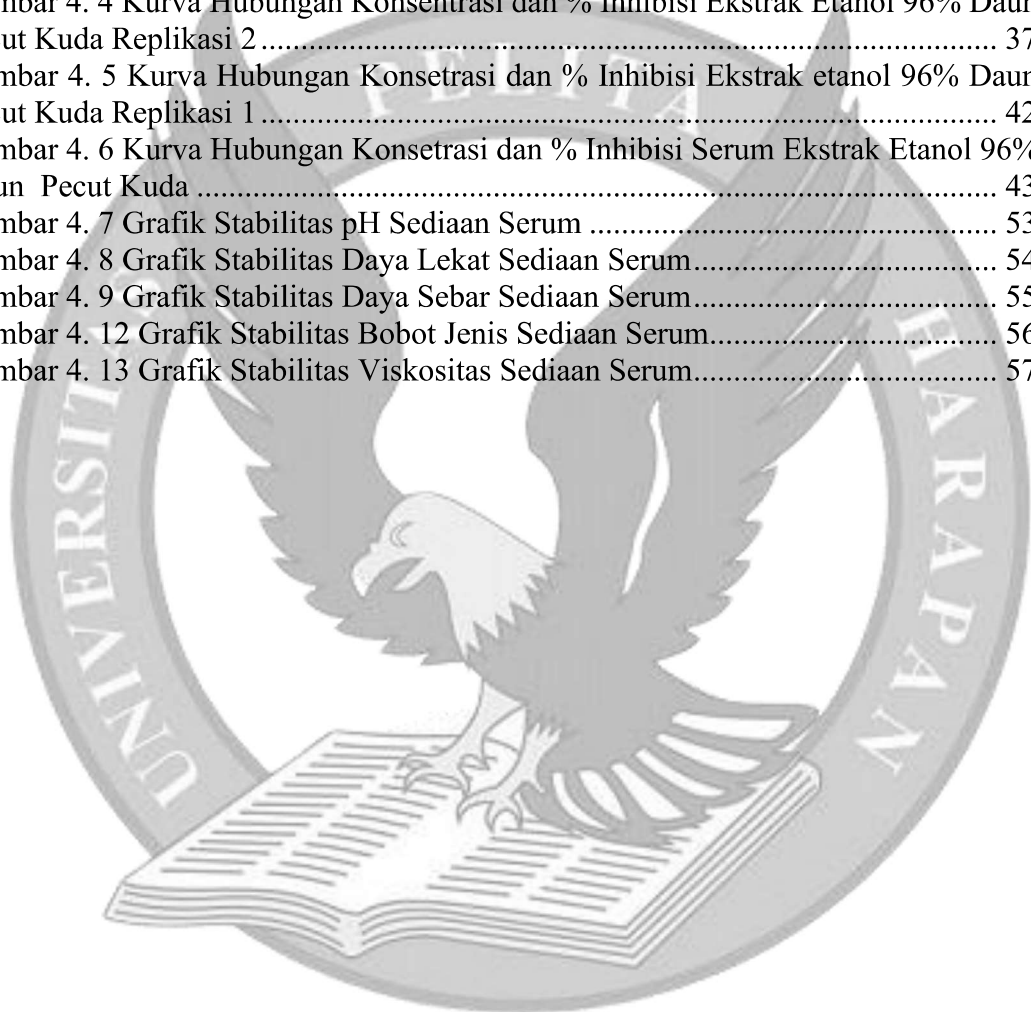
|   | halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL                                   |         |
| PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR   |         |
| PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH |         |
| PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH      |         |
| ABSTRAK.....                                    | vii     |
| <i>ABSTRACT</i> .....                           | viii    |
| KATA PENGANTAR .....                            | ix      |
| DAFTAR ISI.....                                 | xii     |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | xiii    |
| DAFTAR TABEL.....                               | xiv     |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                            | xv      |
| BAB I PENDAHULUAN.....                          | 1       |
| 1.1 Latar Belakang.....                         | 1       |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                        | 3       |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                      | 3       |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....                     | 3       |
| BAB II LANDASAN TEORI.....                      | 5       |
| 2.1. Tanaman Pecut Kuda.....                    | 5       |
| 2.2. Antioksidan.....                           | 7       |
| 2.3. Kulit.....                                 | 9       |
| 2.3.1. Definisi Kulit.....                      | 9       |
| 2.3.2 Jenis Kulit.....                          | 9       |
| 2.4 Kosmetik.....                               | 10      |
| 2.5 Evaluasi Sediaan.....                       | 11      |
| 2.6 Uraian Bahan.....                           | 12      |
| 2.4. Hipotesis Penelitian.....                  | 14      |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....              | 15      |
| 3.1 Jenis Penelitian.....                       | 15      |
| 3.2 Waktu Penelitian.....                       | 15      |
| 3.3 Variabel Penelitian.....                    | 15      |
| 3.4 Objek Penelitian.....                       | 15      |



|  |  |            |
|--|--|------------|
| 3.5                                      | Alat dan Bahan.....  | 15         |
| 3.6                                      | Determinasi Tumbuhan.....  | 16         |
| 3.7                                      | Pembuatan Simplisia.....   | 16         |
| 3.8                                      | Pembuatan Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda.....                | 16         |
| 3.9                                      | Pengukuran Kadar Air ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda..        | 17         |
| 3.10                                     | Skrining Fitokimia .....   | 17         |
| 3.11                                     | Pengujian Aktivitas Antioksidan .....                            | 18         |
| 3.12                                     | Pembuatan Serum Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda .....         | 21         |
| 3.13                                     | Pengujian Aktivitas Antioksidan Serum.....                       | 24         |
| 3.14                                     | Pengujian Evaluasi Fisik Sediaan Serum.....                      | 25         |
| 3.15                                     | Analisis Data.....   | 27         |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> |  | <b>28</b>  |
| 4.1                                      | Hasil Determinasi Tumbuhan .....                                 | 28         |
| 4.2                                      | Hasil Ekstraksi Daun Pecut Kuda .....                            | 28         |
| 4.3                                      | Hasil Skrining Fitokimia Daun Pecut Kuda.....                    | 30         |
| 4.4                                      | Hasil Uji Antioksidan Ektrask Etanol 96% Daun Pecut Kuda ..      | 33         |
| 4.5                                      | Hasil Optimasi Basis Dan Pembuatan Serum.....                    | 38         |
| 4.6                                      | Hasil Uji Antioksidan Serum Ektrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda 42 |            |
| 4.7                                      | Hasil Pengujian Evaluasi Sifat Fisik Sediaan Serum.....          | 44         |
| 4.8                                      | Hasil Stabilitas Cycling Test Sediaan Serum.....                 | 50         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>              |  | <b>59</b>  |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                     |  | <b>A-1</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|   | halaman |
|---|---------|
| Gambar 2. 1 Pecut Kuda ( <i>Stachytarpheta cayennensis</i> ).....   | 6       |
| Gambar 2. 2 Struktur Kulit .....  | 9       |
| Gambar 4. 1 Kurva Hubungan Konsentrasi dan % Inhibisi Vitamin C Replikasi 1..                             | 34      |
| Gambar 4. 2 Kurva Hubungan Konsentrasi dan % Inhibisi Vitamin C Replikasi 2..                             | 35      |
| Gambar 4. 3 Kurva Hubungan Konsentrasi dan % Inhibisi Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda Batc h 1.....    | 36      |
| Gambar 4. 4 Kurva Hubungan Konsentrasi dan % Inhibisi Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda Replikasi 2..... | 37      |
| Gambar 4. 5 Kurva Hubungan Konsentrasi dan % Inhibisi Ekstrak etanol 96% Daun Pecut Kuda Replikasi 1..... | 42      |
| Gambar 4. 6 Kurva Hubungan Konsentrasi dan % Inhibisi Serum Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda .....      | 43      |
| Gambar 4. 7 Grafik Stabilitas pH Sediaan Serum .....  | 53      |
| Gambar 4. 8 Grafik Stabilitas Daya Lekat Sediaan Serum.....   | 54      |
| Gambar 4. 9 Grafik Stabilitas Daya Sebar Sediaan Serum.....   | 55      |
| Gambar 4. 12 Grafik Stabilitas Bobot Jenis Sediaan Serum.....   | 56      |
| Gambar 4. 13 Grafik Stabilitas Viskositas Sediaan Serum.....  | 57      |



## DAFTAR TABEL

|   | halaman |
|---|---------|
| Tabel 3. 1 Orientasi Basis Serum.....   | 21      |
| Tabel 3. 2 Formulasi Serum.....   | 22      |
| Tabel 4. 1 Hasil Ekstraksi Etanol 96% Daun Pecut Kuda (Stachytarpheta cayennensis (Rich.) Vahl) .....                 | 29      |
| Tabel 4. 2 Hasil Skrining Fitokimia Daun Pecut Kuda (Stachytarpheta cayennensis (Rich.) Vahl) .....                   | 30      |
| Tabel 4. 3 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda (Stachytarpheta cayennensis (Rich.) Vahl)..... | 31      |
| Tabel 4. 4 Hasil Uji Antioksidan Vitamin C Replikasi 1.....   | 34      |
| Tabel 4. 5 Hasil Uji Antioksidan Vitamin C Replikasi 2.....   | 34      |
| Tabel 4. 6 Hasil Uji Antioksidan Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda Replikasi 1 .....                                 | 35      |
| Tabel 4. 7 Hasil Uji Antioksidan Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda Replikasi 2 .....                                 | 36      |
| Tabel 4. 8 Hasil Uji Antioksidan Serum Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda Replikasi 1 .....                           | 42      |
| Tabel 4. 9 Hasil Uji Antioksidan Serum Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda Replikasi 2 .....                           | 42      |
| Tabel 4. 10 Uji Organoleptis Serum (Hari-0) .....   | 45      |
| Tabel 4. 11 Uji Homogenitas Serum (Hari-0) .....  | 46      |
| Tabel 4. 12 Uji pH Serum (Hari-0) .....   | 46      |
| Tabel 4. 13 Uji Daya Lekat Serum (Hari-0) .....   | 47      |
| Tabel 4. 14 Uji Daya Sebar Serum (Hari-0) .....   | 47      |
| Tabel 4. 15 Uji Bobot Jenis Serum (Hari-0) .....  | 48      |
| Tabel 4. 16 Uji Viskositas Serum (Hari-0) .....   | 49      |
| Tabel 4. 17 Hasil Uji Stabilitas <i>Cycling Test</i> Organoleptik Sediaan Serum Selama 4 Siklus.....                  | 50      |
| Tabel 4. 18 Hasil Stabilitas <i>Cycling Test</i> Homogenitas Sediaan Serum Selama 4 Siklus.....                       | 52      |
| Tabel 4. 19 Hasil Stabilitas <i>Cycling Test</i> pH Sediaan Serum Selama 4 Siklus ....                                | 52      |
| Tabel 4. 20 Hasil Stabilitas <i>Cycling Test</i> Daya Lekat Sediaan Serum Selama 4 Siklus.....                        | 53      |
| Tabel 4. 21 Hasil Stabilitas <i>Cycling Test</i> Daya Sebar Sediaan Serum Selama 4 Siklus.....                        | 54      |
| Tabel 4. 22 Hasil Stabilitas <i>Cycling Test</i> Bobot Jenis Sediaan Serum Selama 4 Siklus.....                       | 55      |
| Tabel 4. 23 Hasil Stabilitas <i>Cycling Test</i> Viskositas Sediaan Serum Selama 4 Siklus .....                       | 56      |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | halaman |
|--|---------|
| Lampiran A Hasil Determinasi Tumbuhan Daun Pecut Kuda ( <i>Stachytarpheta cayennensis</i> )..... | A-1     |
| Lampiran B Proses Pembuatan Simplisia Dan Ekstrak Etanol 96% Daun Pecut Kuda.....                | B-1     |
| Lampiran C Perhitungan Uji Aktivitas Antioksidan.....  | C-1     |
| Lampiran D Hasil Uji Aktivitas Antioksidan .....   | D-1     |
| Lampiran E Gambar Kurva Hubungan Konsentrasi dan % inhibisi .....                                | E-1     |
| Lampiran F Perhitungan IC50 .....  | F-1     |
| Lampiran G Hasil Pengujian DPPH .....  | G-1     |
| Lampiran H Skrining Fitokimia.....   | H-1     |

