

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL</b> .....   | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....  | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....  | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....   | <b>iv</b>   |
| <b>HALAMANPERNYATAAN</b> .....  | <b>v</b>    |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....  | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....   | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....   | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....  | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....   | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....  | <b>xiv</b>  |
| <b>INTISARI</b> .....   | <b>xv</b>   |
| <b>ABSTRACT</b> .....   | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....  | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah .....   | 3           |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....   | 3           |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....  | 3           |
| <b>BAB II STUDI PUSTAKA</b> .....   | <b>4</b>    |
| 2.1 Tinjauan Pustaka.....   | 4           |
| 2.1.1 Andrografolid.....  | 4           |
| 2.1.2 Uji Permeasi Secara <i>In-Vitro</i> .....                             | 4           |
| 2.1.3 <i>Permeation Enhancer</i> .....                                      | 5           |
| 2.1.4 Asam Oleat .....  | 5           |
| 2.1.5 Propilen glikol.....  | 6           |
| 2.1.6 Membran <i>Strat-M</i> .....  | 7           |
| 2.1.7 WinSAAM ( <i>Windows Bases Simulation Analysis and Modeling</i> ) ... | 7           |
| 2.2 Landasan Teori.....   | 8           |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.3 Hipotesis .....  | 9         |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>3.1 Bahan dan Alat.....</b>   | <b>10</b> |
| 3.1.1 Bahan .....  | 10        |
| 3.1.2 Alat.....  | 10        |
| <b>3.2 Cara Penelitian.....</b>  | <b>10</b> |
| 3.2.1 Penyiapan Larutan Sampel Andrografolid dan <i>Enhancer</i> .....             | 10        |
| 3.2.2 Pembuatan Dapar Salin Fosfat pH 7,4.....                                     | 11        |
| 3.2.3 Uji Permeasi Secara <i>In Vitro</i> Menggunakan Membran <i>Strat-M</i> ..... | 11        |
| 3.2.4 Penetapan Kadar Andrografolid .....  | 12        |
| 3.2.4.1 Kondisi Kromatografi .....   | 12        |
| 3.2.4.2 Pembuatan Larutan Stok Standar.....  | 12        |
| 3.2.4.3 Uji kesesuaian sistem.....   | 13        |
| 3.2.4.4 Uji Presisi.....   | 13        |
| 3.2.4.5 Uji Akurasi.....   | 13        |
| 3.2.4.6 Pembuatan Kurva Baku Standar Andrografolid .....                           | 13        |
| 3.2.4.7 Penetapan Kadar Andrografolid .....  | 14        |
| 3.2.5 Analisis data.....   | 14        |
| 3.2.6 Skema Penelitian.....  | 14        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>   | <b>15</b> |
| 4.1 Hasil Verifikasi Metode Uji Permeasi Andrografolid .....                       | 15        |
| 4.1.1 Hasil Uji Kesesuaian Sistem.....   | 15        |
| 4.1.2 Hasil Uji Presisi .....  | 16        |
| 4.1.3 Hasil Uji Akurasi .....  | 17        |
| 4.2 Kurva Kalibrasi Andrografolid .....  | 18        |
| 4.3 Penentuan Nilai LOD dan LOQ.....   | 19        |
| 4.4 Studi Pelepasan Andrografolid Secara <i>In-Vitro</i> .....                     | 19        |
| 4.4.1 Hasil Penentuan Nilai Fluks Menggunakan Metode <i>Lag Time</i> .....         | 21        |
| 4.4.2 Hasil Penentuan Nilai <i>Lag Time</i> .....                                  | 22        |
| 4.5 Analisis Data Menggunakan Software WinSAAM .....                               | 23        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b> | <b>27</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                    | 27        |
| 5.2 Saran .....                         | 27        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>             | <b>28</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                    | <b>30</b> |