

## DAFTAR ISI

|                                                              | Halaman |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| <b>HALAMAN COVER LUAR .....</b>                              |         |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                              | ii      |
| <b>HALAMAN PENGUJIAN .....</b>                               | iii     |
| <b>PERNYATAAN .....</b>                                      | iv      |
| <b>PERSETUJUAN .....</b>                                     | v       |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                         | vi      |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                  | viii    |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                      | x       |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                    | xii     |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                   | xiii    |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                 | xiv     |
| <br><b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                           | <br>1   |
| 1.1. Latar Belakang .....                                    | 1       |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                                   | 3       |
| 1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....                     | 3       |
| 1.4. Hipotesis Penelitian.....                               | 4       |
| <br><b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                     | <br>5   |
| 2.1. Tinjauan Umum Tumbuhan <i>Artocarpus</i> .....          | 5       |
| 2.2. Botani Sukun ( <i>Artocarpus Altilis</i> ).....         | 5       |
| 2.3. Botani Nangka ( <i>Artocarpus Heterophyllus</i> ) ..... | 10      |
| 2.4. Botani Cempedak ( <i>Artocarpus Integer</i> ).....      | 14      |
| 2.5. Simplisia.....                                          | 17      |
| 2.6. Ekstraksi.....                                          | 20      |
| 2.7. Bakteri.....                                            | 23      |
| 2.8. Bakteri <i>Escherichia Coli</i> .....                   | 24      |
| 2.9. Bakteri <i>Bacillus Subtilis</i> .....                  | 25      |
| 2.10. Antibakteri.....                                       | 26      |

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>                                                          | <b>29</b> |
| 3.1. Jenis dan Metode Penelitian.....                                                              | 29        |
| 3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....                                                             | 29        |
| 3.3. Sampel.....                                                                                   | 29        |
| 3.4. Prosedur Penelitian.....                                                                      | 29        |
| 3.5. Pengujian Ekstrak Daun Genus <i>Artocarpus</i> Dengan<br>Metode KLT-Bioautografi .....        | 39        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                                                            | <b>41</b> |
| 4.1. Hasil Determinasi Tanaman.....                                                                | 41        |
| 4.2. Hasil Ekstraksi Daun Genus <i>Artocarpus</i> .....                                            | 41        |
| 4.3. Hasil Karakterisasi Simplisia Daun Genus <i>Artocarpus</i> .....                              | 42        |
| 4.4. Hasil Skrining Fitokimia Daun Genus <i>Artocarpus</i> .....                                   | 44        |
| 4.5. Hasil Pemantauan Daun Genus <i>Artocarpus</i> .....                                           | 45        |
| 4.6. Pembuatan Suspensi Bakteri .....                                                              | 47        |
| 4.7. Pembuatan Larutan Uji Ekstrak Daun Genus <i>Artocarpus</i> .....                              | 48        |
| 4.8. Pengujian Aktivitas Antibakteri .....                                                         | 48        |
| 4.9. Penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) .....                                              | 49        |
| 4.10. Penentuan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) .....                                              | 50        |
| 4.11. Hasil Pengujian Ekstrak Daun Genus <i>Artocarpus</i> Dengan<br>Metode KLT-Bioautografi ..... | 53        |
| <b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                                             | <b>54</b> |
| 5.1. Simpulan .....                                                                                | 54        |
| 5.2. Saran .....                                                                                   | 54        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                                                        | <b>55</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                                                              | <b>61</b> |

## DAFTAR TABEL

| Tabel |                               | Halaman |
|-------|-------------------------------|---------|
| 4.1   | Rendemen Ekstrak.....         | 42      |
| 4.2   | Karakterisasi Simplisia ..... | 44      |
| 4.3   | Skrining Fitokimia .....      | 45      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar                                                                                             | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2.1 Tanaman Sukun .....                                                                            | 6       |
| 2.2 Tanaman Nangka .....                                                                           | 11      |
| 2.3 Tanaman Cempedak .....                                                                         | 15      |
| 4.11 Pemantauan Ekstrak Non Polar .....                                                            | 45      |
| 4.12 Pemantauan Ekstrak Semi Polar .....                                                           | 46      |
| 4.13 Pemantauan Ekstrak Polar .....                                                                | 47      |
| 4.14 Penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Terhadap Bakteri<br><i>Escherichia coli</i> .....  | 49      |
| 4.15 Penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) terhadap Bakteri<br><i>Bacillus subtilis</i> ..... | 49      |
| 4.16 KBM Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....                                                     | 51      |
| 4.17 KBM Bakteri <i>Bacillus subtilis</i> .....                                                    | 52      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                                                                    | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1 Surat Determinasi Tanaman .....                                                           | 62      |
| 2 Proses Pembuatan Simplisia .....                                                          | 63      |
| 3 Proses Ekstraksi .....                                                                    | 64      |
| 4 Hasil Skrining Fitokimia .....                                                            | 65      |
| 5 Hasil Karakterisasi Simplisia .....                                                       | 69      |
| 6 Hasil Peremajaan Bakteri Uji .....                                                        | 74      |
| 7 Hasil Pengukuran Absorbansi Bakteri Uji .....                                             | 75      |
| 8 Hasil KLT-Bioautografi Bakteri <i>Escherichia coli</i> dan <i>Bacillus subtilis</i> ..... | 76      |
| 9 Hasil Turnitin .....                                                                      | 77      |
| 10 Kartu Bimbingan .....                                                                    | 78      |
| 11 Biodata Penulis .....                                                                    | 80      |