

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | vi |
| ABSTRAK | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| DAFTAR RUMUS | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| 2.1 Tanaman Pegagan (<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.) | 4 |
| 2.1.1 Klasifikasi Pegagan..... | 4 |
| 2.1.2 Morfologi Pegagan..... | 4 |
| 2.1.3 Kandungan Kimia Pegagan..... | 5 |
| 2.1.4 Manfaat Tanaman Pegagan..... | 5 |
| 2.1.5 Senyawa Asiatikosida | 5 |
| 2.2 Simplisia..... | 6 |
| 2.3 Ekstrak..... | 7 |
| 2.4 Ekstraksi | 7 |
| 2.5 Anatomi Fisiologi Kulit | 8 |
| 2.5.1 Kulit | 8 |

| | |
|---|-----------|
| 2.5.2 Struktur Kulit | 8 |
| 2.6 Sintesis Melanin | 9 |
| 2.7 Enzim Tirosinase | 10 |
| 2.8 Penghambatan Tirosinase | 10 |
| 2.9 Asam Kojat | 10 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 12 |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian | 12 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 12 |
| 3.2.1 Alat | 12 |
| 3.2.2 Bahan | 12 |
| 3.3 Prosedur Penelitian | 12 |
| 3.3.1 Determinasi Tanaman | 12 |
| 3.3.2 Pembuatan Ekstrak | 12 |
| 3.4 Identifikasi Kandungan Kimia Ekstrak | 13 |
| 3.5 Uji Aktivitas Penghambatan Enzim Tirosinase | 14 |
| 3.6 Analisis Data | 16 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 17 |
| 4.1 Hasil | 17 |
| 4.1.1 Determinasi | 17 |
| 4.1.2 Ekstraksi | 17 |
| 4.1.3 Perhitungan Rendemen | 17 |
| 4.1.4 Skrining Fitokimia | 17 |
| 4.1.5 Uji Aktivitas Penghambatan Enzim Tirosinase | 18 |
| 4.2 Pembahasan | 19 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 21 |
| 5.1 Kesimpulan | 21 |
| 5.2 Saran | 21 |
| DAFTAR PUSTAKA | 22 |
| LAMPIRAN | 27 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Tanaman Pegagan | 4 |
| Gambar 2.2 Struktur Kimia Senyawa Asiatikosida | 6 |
| Gambar 2.3 Kulit | 8 |
| Gambar 2.4 Struktur Kimia Asam Kojat..... | 11 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Prosedur Uji Aktivitas Penghambat Tirosinase | 16 |
| Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Rendemen..... | 17 |
| Tabel 4.2 Hasil Skrining Fitokimia..... | 17 |
| Tabel 4.3 Hasil Uji Aktivitas Penghambat Tirosinase | 18 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Hasil Determinasi Pegagan..... | 27 |
| Lampiran 2. Pembuatan Ekstrak Etanol 96% dan <i>n</i> -Heksana Daun Pegagan | 28 |
| Lampiran 3. Skrining Fitokimia..... | 31 |
| Lampiran 4. Hasil perhitungan Rendemen Esktrak | 34 |
| Lampiran 5. Perhitungan Larutan Sampel Uji | 35 |
| Lampiran 6. Pembuatan Larutan Sampel Uji Aktivitas Penghambat Tirosinase.. | 38 |
| Lampiran 7. Grafik Uji Aktivitas Penghambat Tirosinase | 40 |