

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|--|------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| PENDAHULUAN | 1 |
| BAB | 4 |
| I TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 1.1 Tinjauan Botani | 4 |
| 1.1.1 Nama daerah..... | 4 |
| 1.1.2 Klasifikasi..... | 4 |
| 1.1.3 Deskripsi tanaman..... | 5 |
| 1.1.4 Kandungan kimia..... | 6 |
| 1.1.5 Penggunaan di masyarakat..... | 7 |
| 1.2 Anatomi Kulit | 7 |
| 1.2.1 Fungsi kulit..... | 7 |
| 1.2.2 Struktur dan susunan kulit..... | 9 |
| 1.2.3 Kelenjar-kelenjar pada kulit..... | 11 |
| 1.3 Jerawat | 13 |
| 1.3.1 Mekanisme terjadinya jerawat..... | 14 |
| 1.3.2 <i>Propionibacterium acnes</i> | 15 |
| 1.3.3 Pengobatan jerawat..... | 16 |
| 1.4 Krim | 18 |
| 1.4.1 Formula sediaan krim..... | 18 |
| II METODOLOGI PENELITIAN | 21 |
| III ALAT, BAHAN DAN MIKROBA UJI | 23 |
| 3.1 Alat | 23 |
| 3.2 Bahan | 23 |
| 3.3 Mikroba Uji | 24 |
| IV PROSEDUR KERJA | 25 |
| 4.1 Pengumpulan Bahan dan Determinasi | 25 |
| 4.2 Penyiapan Tepung Biji Bunga Pukul Empat | 25 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 4.3 | Penapisan Fitokimia | 25 |
| 4.3.1 | Golongan senyawa alkaloid | 25 |
| 4.3.2 | Golongan senyawa flavonoid | 26 |
| 4.3.3 | Golongan senyawa monoterpenoid dan seskuiterpenoid | 26 |
| 4.3.4 | Golongan senyawa polifenol dan tanin | 26 |
| 4.3.5 | Golongan senyawa streoid dan triterpenoid | 27 |
| 4.3.6 | Golongan senyawa kuinon | 27 |
| 4.3.7 | Golongan senyawa saponin | 27 |
| 4.4 | Penetapan Kadar Air | 28 |
| 4.5 | Uji Aktivitas Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat Terhadap <i>P. acnes</i> | 28 |
| 4.5.1 | Sterilisasi | 28 |
| 4.5.2 | Penyiapan biakan bakteri <i>Propionibacterium acnes</i> | 28 |
| 4.5.3 | Pembuatan media uji | 29 |
| 4.5.4 | Pembuatan sediaan uji | 29 |
| 4.5.5 | Penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) | 29 |
| 4.6 | Pembuatan Krim Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat | 30 |
| 4.7 | Evaluasi Sediaan Krim Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat | 31 |
| 4.7.1 | Evaluasi organoleptis | 31 |
| 4.7.2 | Evaluasi viskositas | 31 |
| 4.7.3 | Evaluasi homogenitas | 31 |
| 4.7.4 | Pengukuran pH sediaan | 32 |
| 4.7.5 | Sentrifugasi | 32 |
| 4.8 | Uji Aktivitas Sediaan Krim Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat | 32 |
| V | HASIL DAN PEMBAHASAN | 33 |
| 5.1 | Determinasi Bahan | 33 |
| 5.2 | Penapisan Fitokimia | 33 |
| 5.3 | Karakterisasi pada Tepung Biji | 34 |
| 5.4 | Uji Aktivitas Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat Terhadap <i>P. acnes</i> | 35 |
| 5.5 | Formula Krim Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat | 36 |
| 5.6 | Evaluasi Stabilitas Sediaan Krim Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat | 37 |
| 5.6.1 | Sentrifugasi | 37 |
| 5.6.2 | Organoleptis dan Homogenitas | 37 |
| 5.6.3 | Viskositas | 38 |
| 5.6.4 | pH sediaan | 39 |
| 5.7 | Uji Aktivitas Sediaan Krim Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat | 39 |

| | | |
|------------|-----------------------------------|----|
| VI | KESIMPULAN DAN SARAN | 41 |
| 6.1 | Kesimpulan | 41 |
| 6.2 | Saran | 41 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 42 |
| | LAMPIRAN | 44 |



DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Surat determinasi | 45 |
| 2. Hasil Uji Aktivitas Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat Terhadap <i>P.acne</i> | 46 |
| 3. Hasil Uji Aktivitas Sediaan Krim Antijerawat Tepung Biji Bunga Pukul Empat | 47 |



DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| 1.1 Biji bunga pukul empat (<i>Mirabilis jalapa</i> L.) | 4 |
| 1.2 Struktur kulit | 9 |
| 2.1 Bagan alir penelitian | 22 |
| 5.1 Grafik Pengamatan viskositas | 38 |
| L.2.1 Hasil uji aktivitas antijerawat tepung biji bunga pukul empat terhadap <i>P.acnes</i> konsentrasi 2,5% | 46 |
| L.2.2 Hasil uji aktivitas antijerawat tepung biji bunga pukul empat terhadap <i>P.acnes</i> konsentrasi 5% | 46 |
| L.2.3 Hasil uji aktivitas antijerawat tepung biji bunga pukul empat terhadap <i>P.acnes</i> konsentrasi 7,5% | 46 |
| L.2.4 Hasil uji aktivitas antijerawat tepung biji bunga pukul empat terhadap <i>P.acnes</i> konsentrasi 10% | 46 |
| L.3.1 Hasil uji aktivitas sediaan krim antijerawat tepung biji bunga pukul empat | 47 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| IV.1 Formula krim antijerawat ekstrak buah tomat | 30 |
| IV.2 Formula krim antijerawat tepung biji bunga pukul empat | 30 |
| V.1 Hasil penapisan fitokimia tepung biji bunga pukul empat | 34 |
| V.2 Hasil uji aktivitas antijerawat tepung biji bunga pukul empat | 36 |
| V.3 Evaluasi sentrifugasi | 37 |
| V.4 Evaluasi organoleptis | 38 |

