

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| SURAT PERNYATAAN | iii |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH | iv |
| PRAKATA | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR SINGKATAN | xiii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| INTISARI..... | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.2.1. Tujuan Umum | 4 |
| 1.2.2. Tujuan Khusus | 4 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis | 4 |
| 1.4.2 Manfaat Praktis | 4 |

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5

| | |
|--|----|
| 2.1. Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> Linn) | 5 |
| 2.1.1. Taksonomi tumbuhan bunga telang | 5 |
| 2.1.2. Bunga Telang | 5 |
| 2.1.3. Morfologi | 6 |
| 2.1.4. Kandungan dan aktifitas farmakologi | 6 |
| 2.1.5. Ekstraksi | 7 |
| 2.1.6. Metode ekstraksi | 7 |
| 2.2. UV | 8 |
| 2.2.1. Sinar UV | 8 |
| 2.2.2. Efek sinar UV | 8 |
| 2.3. Krim | 9 |
| 2.3.1. Definisi Krim | 9 |
| 2.3.2. Tipe Krim..... | 9 |
| 2.3.3. Kualitas dasar krim | 9 |
| 2.3.4. Keuntungan penggunaan krim | 10 |
| 2.3.5. Komponen penyusun Krim | 10 |
| 2.3.5.1. Setasium | 10 |
| 2.3.5.2. Cera alba | 11 |
| 2.3.5.3. Parafin cair | 11 |
| 2.3.5.4. Na. Tetra Borat | 12 |
| 2.4. Parameter sifat fisik krim | 12 |
| 2.4.1. Uji Organoleptik | 12 |
| 2.4.2. Evaluasi sifat fisik krim | 12 |

| | |
|---|-----------|
| 2.4.2.1. Uji Daya sebar | 12 |
| 2.4.2.2. Pengukuran pH | 13 |
| 2.4.2.3. Uji Viskositas | 13 |
| 2.5. Metode Faktorial Desain | 14 |
| 2.6. Hubungan proses pencampuran dengan formula krim..... | 15 |
| 2.7. Kerangka Teori | 16 |
| 2.8. Kerangka Konsep | 16 |
| 2.9. Hipotesis | 16 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 17 |
| 3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian | 17 |
| 3.2 Variabel Penelitian | 17 |
| 3.2.1 Variabel bebas | 17 |
| 3.2.2 Variable tergantung | 17 |
| 3.2.3 Variable terkendali | 17 |
| 3.3 Definisi operasional | 17 |
| 3.3.1 Suhu Pencampuran | 17 |
| 3.3.2 Waktu pengadukan | 17 |
| 3.3.3 Viskositas | 18 |
| 3.3.4 Daya sebar | 18 |
| 3.3.5 pH | 18 |
| 3.3.6 Daya lekat | 18 |
| 3.3.7 Skala Pengurukan | 18 |
| 3.4 Instrumen dan Bahan Penelitian | 19 |
| 3.4.1. Bahan penelitian | 19 |

| | |
|---|-----------|
| 3.4.2. Alat Penelitian | 19 |
| 3.5 Cara Penelitian | 19 |
| 3.5.1. Persiapan Sampel | 19 |
| 3.5.2. Pembuatan ekstrak bunga telang | 19 |
| 3.5.3. Pengukuran kadar air | 20 |
| 3.5.4. Skrining Fitokimia dan penetapan kadar flavonoid | 20 |
| 3.5.4.1. Flavonoid | 20 |
| 3.5.4.2. Penetapan kadar total flavonoid | 21 |
| 3.5.5. Pembuatan Sediaan Krim bunga telang | 22 |
| 3.5.6 Pengamatan organoleptik | 23 |
| 3.5.6. Uji Homogenitas | 23 |
| 3.5.7. Uji pH | 23 |
| 3.5.8. Uji daya sebar | 23 |
| 3.5.9. Uji Viskositas | 24 |
| 3.5.10. Analisis hasil | 24 |
| 3.6 Alur Penelitian | 25 |
| 3.7 Tempat dan Waktu | 26 |
| 3.7.1. Tempat pengambilan sampel | 26 |
| 3.7.2. Tempat penelitian | 26 |
| 3.7.3. Waktu penelitian | 26 |
| 3.8 Analisis Data Optimasi | 26 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 27 |
| 4.1. Hasil Penelitian | 27 |
| 4.1.1. Ekstraksi | 27 |

| | |
|---|----|
| 4.1.2. Uji Fitokimia | 27 |
| 4.1.2.1. Uji kualitatif flavonoid | 27 |
| 4.1.2.2. Uji Kuantitatif Flavonoid | 27 |
| 4.1.3. Uji Sifat Fisik Krim | 27 |
| 4.1.3.1. Uji Organoleptis | 27 |
| 4.1.3.2. Uji Homogenitas | 28 |
| 4.1.3.3. Uji Viskositas | 28 |
| 4.1.3.4. Uji Daya Sebar | 30 |
| 4.1.3.5. Uji pH | 32 |
| 4.1.3.6. Daya lekat | 33 |
| 4.1.4. Optimasi Formula Krim bunga telang | 35 |
| 4.1.4.1. Konfirmasi Formula | 36 |
| 4.2. Pembahasan | 36 |
| 4.2.1. Ekstraksi dan pembuatan krim..... | 36 |
| 4.2.2. Uji kualitatif ekstrak bunga telang | 38 |
| 4.2.3. Uji kuantitatif ekstrak bunga telang | 39 |
| 4.2.4. Hasil Uji Sifat Fisik | 40 |
| 4.2.4.1 Organoleptis | 40 |
| 4.2.4.2 Homogenitas | 41 |
| 4.2.4.3 Daya Sebar..... | 41 |
| 4.2.4.4 Viskositas | 42 |
| 4.2.4.5 pH | 43 |
| 4.2.4.6 Daya Lekat | 44 |
| 4.2.4.7 Optimasi Formula Krim Bunga Telang | 45 |

| | |
|----------------------------------|----|
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 48 |
| 5.1. Kesimpulan..... | 48 |
| 5.2. Saran | 48 |
| DAFTAR PUSTAKA | 49 |
| LAMPIRAN | 53 |

