

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Sari Simplisia Daun Pandan Wangi

Hasil sari dari daun pandan wangi, sebanyak 1 kilogram daun pandan wangi yang segar, iris lalu diblender, dengan penambahan 500 ml aquadest. Kemudian hasil blenderan disaring dan didapatkan filtratnya. Hasil filtratnya sebanyak 755 ml. Sari ini kemudian digunakan sebagai bahan berkhasiat dalam lotion.

Penimbangan sari daun pandan wangi

1. Blanko. Dasar lotion sebanyak 100 gram tanpa menggunakan sari daun pandan wangi.
2. Konsentrasi 1%. Sari daun pandan wangi sebanyak 1 gram di timbang lalu ditambahkan dalam 99 gram dasar lotion.
3. Konsentrasi 3%. Sari daun pandan wangi sebanyak 3 gram ditimbang lalu ditambahkan dalam 97 gram dasar lotion
4. Konsentrasi 5%. Sari daun pandan wangi sebanyak 5 gram ditimbang lalu ditambahkan dalam 95 gram dasar lotion.

4.2 Pemeriksaan Mutu Fisik Sediaan

4.1.1 Hasil Uji Homogenitas Sediaan

Tabel 4.1 Hasil Uji Homogenitas lotion darisari daun pandan wangi

| Konsentrasi | Homogenitas |
|--------------------|--------------------|
| Blanko | Homogen |
| Formula 1% | Homogen |
| Formula 3% | Homogen |
| Formula 5% | Homogen |

Pengamatan homogenitas dapat dilakukan dengan mengoleskan sediaan pada sekeping kaca atau bahan transparan lain, lalu diratakan, jika tidak ada butiran-butiran maka sediaan dapat dikatakan homogen.

Berdasarkan hasil pengujian homogenitas terhadap masing- masing konsentrasi lotion 0%, 1%, 3%, dan 5% menunjukkan hasil yang homogen dan tidak ada butiran- butiran kasar, maka sediaan tersebut dikatakan homogen.

4.1.2 Hasil pH Sediaan

pH sediaan ditentukan dengan menggunakan pH meter. Hasil uji pH dapat dilihat pada table dibawah.

Tabel 4.2 Hasil Uji pH lotion dari sari daun pandan wangi

| Konsentrasi | pH |
|--------------------|-----------|
| Blanko | 7,0 |
| Formula 1% | 7,0 |
| Formula 3% | 6,9 |
| Formula 5% | 6,9 |
| Kontrol Positif | 6,3 |

Pada Tabel 4.2 di atas menunjukkan hasil pemeriksaan uji pH dari keempat formulasi adalah 7,0, 7,0, 6,9, dan 6,9 dan pH kontrol positif 6,3, nilai pH tersebut masih dalam rentang pH normal kulit yaitu 4,5-7,0.

4.1.3 Hasil Uji Organoleptis

Pemeriksaan organoleptis bertujuan untuk mengetahui tampilan lotion berupa warna, aroma, dan tekstur yang dilakukan secara visual.

1. Warna

Warna lotion dari sari daun pandan wangi menghasilkan warna yang baik adalah warna hijau muda dan hijau tua, yang dilihat dari indra penglihatan (mata).

2. Aroma

Aroma lotion dari sari daun pandan wangi dapat dinilai dari indra penciuman (hidung).

3. Tekstur

Tekstur lotion dari sari daun pandan wangi memiliki tekstur yang halus, yang dapat dicoba pada kulit.

Tabel 4.3 Hasil pengujian organoleptis sediaan sari daun pandan wangi

| Konsentrasi | Warna | Bau | Tekstur |
|--------------------|--------------|-------------|----------------|
| Blanko | Putih | Tidakberbau | Kental |
| Formula 1% | Putih | Tidakberbau | Kental |
| Formula 3% | Hijau muda | Berbau | Kental |
| Formula 5% | Hijau tua | Berbau | Kental |

Tabel 4.3 menunjukkan hasil organoleptis dari keempat formulasi diatas, yang meliputi warna, aroma dan tekstur. Blanko dalam bentuk lotion, yang berwarna putih, tidak berbau dan teksturnya kental. Konsentrasi 1% dalam bentuk lotion, yang berwarna putih, tidak memiliki bau dan teksturnya kental. Konsentrasi 3% dalam bentuk lotion, berwarna hijau muda, memiliki bau dan teksturnya kental. Konsentrasi 5% dalam bentuk lotion, memiliki warna hijau tua, berbau, dan teksturnya kental.

4.1.4 Hasil Uji Iritasi Sediaan

Tabel 4.4 hasil uji iritasi sediaan pada sukarelawan

| Sukarelawan | Konsentrasi | | | |
|---------------|-------------|--------|-----|-----|
| | Blanko | 1 % | 3% | 5% |
| Sukarelawan 1 | (-) | (-) | (-) | (-) |
| Sukarelawan 2 | (-) | (-) | (-) | (-) |
| Sukarelawan 3 | (-) | (-) | (-) | (-) |
| Sukarelawan 4 | (-) | (-) | (-) | (-) |
| Sukarelawan 5 | (-) | (-) | (-) | (-) |
| Sukarelawan 6 | (-) | (-) | (-) | (-) |

Keterangan :

- (-) : Tidak terjadi iritasi
- (+) : Kulit kemerahan
- (++) : Kulit gatal-gatal
- (+++): Kulit bengkak

Pengujian dilakukan pada 6 orang sukarelawan wanita dengan usia 18-25 tahun, dengan cara sebagai berikut :

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa tidak adanya efek samping berupa kemerahan, gatal dan pengkasaran pada kulit yang ditimbulkan oleh sediaan lotion sari daun pandan wangi.

Pengujian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sediaan aman digunakan.

1.1.5 Hasil Uji Kelembaban

Tabel 4.5 Perubahan Berat Silika Gel pada Uji Kelembaban

| Konsentrasi | Berat awal silika gel | Berat silika gel setelah 1 jam |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 1 % | 3 gram | 3,18 gram |
| 3 % | 3 gram | 3,16 gram |
| 5 % | 3 gram | 3,13 gram |

Pada tabel 4.5 menjelaskan bahwa berat silika gel sebelum dan sesudah perlakuan uji kelembaban terjadi perubahan berat. Dimana silika gel setelah uji kelembaban menjadi lebih berat, sediaan lotion dengan konsentrasi sari daun pandan wangi 1% berat silika gel 3,18 gr, sediaan lotion dengan konsentrasi sari daun pandan wangi 3% berat silika gel 3,16 gr, dan sediaan lotion dengan konsentrasi sari daun pandan wangi 5% berat silika gel 3,13 gr. Berat silika gel 3 gr pada konsentrasi sediaan lotion 1% menjadi 3,18 gr dimana ada selisih berat 0,18 gr, berat silika gel 3 gr pada konsentrasi sediaan lotion sari daun pandan wangi 3% menjadi 3,16 gr dimana ada selisih berat 0,16 gr dan berat silika gel 3 gr pada konsentrasi sediaan lotion sari daun pandan wangi 5% menjadi 3,13 gr, dimana ada selisih berat 0,13 gr. Dengan demikian perubahan berat menunjukkan adanya uap air yang ditangkap, selisih berat silika gel terkecil menunjukkan bahwa uap air yang ditangkap sedikit. Konsentrasi sediaan lotion sari daun pandan wangi 5% berkemampuan menahan uap air dan menjaga kelembaban kulit. Dari konsentrasi sediaan lotion sari daun pandan wangi 1%, 3%, sediaan lotion yang baik kelembabannya adalah konsentrasi 5%.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Sari daun pandan wangi dapat diformulasikan ke dalam sediaan lotion yang berwarna hijau
2. Sediaan lotion yang dihasilkan semuanya homogen, dengan pH masing-masing konsentrasinya adalah : blanko memiliki pH 7,0, konsentrasi 1% memiliki pH 7,0%, konsentrasi 3% memiliki pH 6,9%, dan konsentrasi 5% memiliki pH 6,9% serta tidak mengiritasi pada kulit.

5.2 SARAN

Disarankan pada penelitian selanjutnya untuk memformulasikan sari daun pandan dan wangi dalam bentuk sediaan yang berbeda dan dengan menggunakan bahan yang alami selain daun pandan wangi.