

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai hasil penelitian tentang Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Salep Ekstrak Bunga Kenop (*Gomphrens globosa L*) dengan Perbandingan Konsentrasi *Vaseline Album*

4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di lingkup ITKS RS dr. Soepraoen Malang. Pengambilan bahan dan pengeringan menjadi simplisia dilaksanakan di Desa Jambangan, proses refluks dilakukan di laboratorium farmakognosi dan proses pembuatan salep dan pengujian mutu fisik salep dilaksanakan di laboratorium farmasetika prodi farmasi ITKS RS dr. Soepraoen Malang.

4.1.2 Data Umum

Sampel pada penelitian ini adalah salep dengan variasi konsentrasi vaselin album 20%, 25%, dan 30% dengan masing-masing berat sediaan 30 gram yang diambil menggunakan teknik *total sampling*. Menurut Arkunto (2006:120) total sampling adalah pengambilan sampel yang sama dengan jumlah populasi yang ada. Maka, pada sediaan salep dengan berat total 90 gram dan masing-masing sediaan 30 gram dilakukan uji mutu fisik seperti uji organoleptis, uji pH, uji homogenitas, uji daya sebar, dan uji viskositas.

4.1.3 Data Khusus

Data ini menampilkan hasil pengolahan data dan analisa dari variabel yang diteliti meliputi:

1. Evaluasi Karakteristik Fisik Sediaan

a. Uji *Organoleptis*

Distribusi setelah dilakukan Uji *Organoleptis* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Data Hasil Uji *Organoleptis* Salep Ekstrak Bunga Kenop

Pengamatan				
No	Formulasi	Bentuk	Warna	Bau
1	I	Setengah padat	Coklat	Bau ekstrak dan mawar
2	II	Setengah padat	Coklat	Bau ekstrak dan mawar
3	III	Setengah padat	Coklat	Bau ekstrak dan mawar

Dari tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa formulasi I, II, dan III memiliki bentuk setengah padat, warna coklat dan memiliki bau seperti ekstrak dan mawar dari penambahan oleum rosae.

b. Uji pH

Distribusi setelah dilakukan Uji pH disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Data Hasil Uji pH Salep Ekstrak Bunga Kenop

Pengamatan		
No	Formulasi	pH
1	I	6
2	II	6
3	III	6

Dari tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa formulasi I, II, dan III sama memiliki pH 6.

c. Uji *Homogenitas*

Distribusi setelah dilakukan Uji *Homogenitas* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Data Hasil Uji *Homogenitas* Salep Ekstrak Bunga Kenop

Pengamatan		
No	Formulasi	Homogen
1	I	Terdistribusi merata (homogen)
2	II	Terdistribusi merata (homogen)
3	III	Terdistribusi merata (homogen)

Dari tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa formulasi I, II, dan III semuanya terdistribusi merata (homogen).

d. Uji Daya Sebar

Distribusi setelah dilakukan Uji Daya Sebar disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Data Hasil Uji Daya Sebar Salep Ekstrak Bunga Kenop

Pengamatan		
No	Formulasi	Daya Sebar
1	I	5,4 cm
2	II	5,2 cm
3	III	4,6 cm

Dari tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa formulasi I memiliki daya sebar 5,4 cm, formulasi II 5,2 cm dan formulasi III 4,6 cm.

e. Uji Viskositas

Distribusi setelah dilakukan Uji viskositas disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Data Hasil Uji Viskositas Salep Ekstrak Bunga Kenop

Pengamatan		
No	Formulasi	Nilai Viskositas (cPas)
1	I	2320
2	II	2160
3	III	1480

Dari tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa formulasi I memiliki nilai viskositas 2320 cPas, formulasi II 2160 cPas dan formulasi III 1480 cPas.

4.2 Pembahasan

Setelah dilakukan analisis data tentang Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Salep Ekstrak Bunga Kenop (*Gomphrens globusa L*) dengan Perbandingan Konsentrasi *Vaseline Album*, maka berikut ini disajikan pembahasan mengenai variabel-variabel tersebut.

4.2.1 Pembahasan Penelitian Mengenai Uji Mutu Fisik Salep Ekstrak Bunga Kenop

1. Uji Organoleptis

Berdasarkan hasil uji organoleptis dapat dilihat dari tabel 4.1 menunjukkan bahwa formulasi I, II, dan III memiliki bentuk setengah padat, warna coklat dan memiliki bau seperti ekstrak dan mawar dari penambahan

pengaroma. Hal ini artinya sudah memenuhi syarat sediaan salep yang baik.

2. Uji pH

Berdasarkan hasil uji pH dapat dilihat dari tabel 4.2 menunjukkan bahwa ketiga formulasi tersebut sama-sama memiliki pH 6. Hal ini artinya sudah memenuhi syarat sediaan salep dengan persyaratan pH untuk sediaan topikal yaitu 4,5-6,5 (Anief, 2006).

3. Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil uji homogenitas dapat dilihat dari tabel 4.3 menunjukkan bahwa formulasi I, II, III semuanya terdistribusi merata (homogen). Hal ini artinya sudah memenuhi syarat sediaan salep yang baik karena tidak ada gumpalan atau partikel-partikel kecil dari bahan yang belum tercampur (Depkes, 1996).

2. Uji Daya Sebar

Berdasarkan hasil uji daya sebar dapat dilihat dari tabel 4.4 menunjukkan bahwa pada formulasi I menghasilkan daya sebar 5,4 cm. Pada formulasi II menghasilkan daya sebar 5,2 cm. Pada formulasi III menghasilkan daya sebar 4,6 cm. Hal ini artinya formulasi I dan II sudah memenuhi syarat sediaan salep yang baik, sedangkan formulasi III tidak memenuhi syarat karena persyaratan uji daya sebar untuk sediaan salep yaitu sebesar 5-7 cm. Perbedaan ini dikarenakan penggunaan variasi konsentrasi basis vaselin album yang menyebabkan sediaan lebih kental dan mempengaruhi penyebaran salep. Menurut Rokhmatunisa (2014),

semakin tinggi konsentrasi Vaseline album maka semakin kental sediaan salep.

3. Uji Viskositas

Berdasarkan hasil uji daya sebar dapat dilihat dari tabel 4.5 menunjukkan bahwa pada formulasi I menghasilkan nilai viskositas 2320 cPas. Pada formulasi II menghasilkan nilai viskositas 2160 cPas. Pada formulasi III menghasilkan nilai viskositas 1480 cPas. Hal ini artinya formulasi I dan II sudah memenuhi syarat sediaan salep yang baik, sedangkan formulasi III tidak memenuhi syarat karena persyaratan uji viskositas untuk sediaan salep yaitu sebesar 2000-50.000 cPas. Perbedaan ini dikarenakan penggunaan variasi konsentrasi basis vaselin album yang menyebabkan sediaan lebih kental dan mempengaruhi viskositas atau kekentalan salep. Menurut Aprillia (2011), semakin tinggi konsentrasi Vaseline album maka semakin kental sediaan salep.

4.3 Keterbatasan Penelitian

Selama melakukan penelitian, peneliti menemukan keterbatasan yaitu ketiga formulasi memiliki bobot total sediaan yang tidak sama dikarenakan hanya menggunakan satu pembanding saja dan tidak dilakukan penimbangan hasil bobot akhir sediaan sehingga mempengaruhi hasil penelitian.