

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang dapat diolah menjadi berbagai macam obat. Sumber daya alam yang dimiliki telah memberikan manfaat dalam kehidupan sehari-hari disamping sebagai bahan makanan, juga dimanfaatkan sebagai obat-obatan herbal (Parwata, 2008). Banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang nama tanaman, kandungan, dan manfaat tanaman dalam bentuk tunggal maupun ramuan yang banyak digunakan sebagai obat. Obat Tradisional adalah obat yang didapat dari bahan alam mineral tumbuhan atau hewan, terolah secara sederhana atas dasar pengalaman dan digunakan dalam pengobatan tradisional (Syamsuni, 2007).

Indonesia telah mengenal dan menggunakan tanaman berkhasiat obat sebagai penanggulangan masalah kesehatan sejak jaman dahulu. Terdapat berbagai produk sediaan farmasi menggunakan bahan alam sebagai bahan baku obat. Salah satu bahan alam yang telah diuji daya anti bakterinya ialah daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*).

Daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) mengandung antioksidan tinggi dan antimikroba. Hal ini disebabkan oleh adanya kandungan senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, fenol yang juga dapat menghambat aktivitas bakteri (Pandey, dkk.2012). Berdasarkan penelitian Lusi, (2016), Pengujian aktivitas antibakteri ekstrak daun kelor terhadap

bakteri *Escheria coli* dan *Staphylococcus aureus*, dengan konsentrasi 5% mempunyai daya antibakteri terkecil, dan konsentrasi 80% mempunyai daya antibakteri yang kuat.

Formulasi pada sediaan salep akan mempengaruhi jumlah dan kecepatan zat aktif yang dapat diabsorpsi. Zat aktif dalam sediaan salep masuk ke dalam basis atau pembawa yang akan membawa obat untuk kontak dengan permukaan kulit. Bahan pembawa yang digunakan untuk sediaan topikal akan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap absorpsi obat dan memiliki efek yang menguntungkan jika dipilih secara tepat. Secara ideal, basis dan pembawa harus mudah diaplikasikan pada kulit, tidak mengiritasi dan nyaman digunakan pada kulit (Wyatt *et al*, 2001).

Penelitian ini menggunakan basis salep berupa vaselin album dan cera alba. Vaselin album dan cera alba merupakan basis hidrokarbon yang paling baik digunakan mengingat akan konsistensinya, kelunakannya dan sifat yang netral serta daya sebar yang baik pada kulit. Berdasarkan penelitian (Naibaho, 2013), telah membuktikan bahwa formulasi sediaan salep ekstrak daun kemangi dengan basis hidrokarbon dapat mempengaruhi sifat fisik salep serta tipe basis hidrokarbon dapat memberikan efek penyembuhan infeksi dengan cepat.

Pada penelitian ini, dibuat salep dengan variasi konsentrasi basis cera alba dan vaselin album yaitu Formula I 10%;74%, Formula II 15%;69% Formula III 20%;64%. Salep ekstrak etanol daun kelor akan diuji sifat fisiknya yang meliputi Uji Organoleptis, Uji Homogenitas, Uji daya lekat, Uji daya

sebar, Uji daya proteksi ,Uji pH dan Uji Viskositas. Formula yang akan digunakan pada penelitian ini diambil dari formula sediaan salep menurut (Anief, 2008).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang potensi ekstrak daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) dengan memformulasikan dalam bentuk sediaan salep ekstrak daun kelor dengan variasi konsentrasi Vaselin Album dan Cera Alba yang mempengaruhi sifat fisik salep ekstrak etanol daun kelor (*Moringa Oleifera Lamk.*).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah variasi konsentrasi Vaselin Album dan Cera Alba mempengaruhi sifat fisik salep ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lamk.*)?
2. Berapakah konsentrasi Vaselin Album dan Cera Alba yang baik terhadap sifat fisik salep ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lamk.*)?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi basis Vaseline Album dan Cera Alba terhadap sifat fisik salep ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lamk.*).

2. Tujuan khusus

Untuk mengetahui formula berapa yang menghasilkan sediaan salep dengan sifat fisik paling baik (uji organoleptis, uji homogenitas, uji daya sebar, uji daya lekat, uji daya proteksi, uji pH dan uji viskositas).

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi tentang salep ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) dan uji sifat fisik dari salep ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera Lamk.*).

2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang sediaan salep yang menggunakan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera Lamk.*).

3. Bagi Farmasis

Hasil penelitian ini dapat digunakan Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di instansi pendidikan terutama tentang obat tradisional, formulasi dan sediaan semi padat.

E. Keaslian Penelitian

1. Farida Rahmawati dan Yetti O. K (2012) “Uji Kontrol Kualitas Sediaan Salep Getah Pepaya (*carica papaya L*) Menggunakan Basis Hidrokarbon”, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontrol kualitas salep getah pepaya dengan basis hidrokarbon. Pembuatan salep dalam penelitian ini menggunakan metode triturasi atau peburan zat yang tidak larut dicampur dengan sedikit basis kemudian dilanjutkan dengan penambahan sisa basis, setelah itu dilanjutkan dengan pengujian kontrol kualitas dari salep.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada sampel yang digunakan yaitu menggunakan daun kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) dan metode pembuatan salep.

2. Anggit Luthfiana Dewi (2013) “Formulasi Salep Ekstrak Herba Pegagan (*Centella asiatica (L) Urban*) dengan basis polietilenglikol dan uji aktivitas antibakteri terhadap *staphylococcus aureus*”, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi basis PEG 400 dan PEG 4000 terhadap sifat salep ekstrak etanol herba pegagan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa semakin banyak penambahan PEG

400 akan menurunkan viskositas dan daya lekat, serta meningkatkan daya serap salep.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada sampel yang digunakan yaitu daun kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) dan basis salep Hidrokarbon.

3. Lusi L.R.H Dima, Fatimawali dan Widya Astuty Lolo (2016) “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kelor (*Moringan oleifera, L.*) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus Aureus* ”, Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah ekstrak daun kelor mempunyai aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan *staphylococcus aureus*.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada pengembangan jurnal yang sebelumnya hanya melakukan uji efektivitas antibakteri ekstrak daun kelor tetapi pada penelitian kali ini akan diformulasikan menjadi sediaan salep dan akan dilakukan uji kontrol kulaitas salep.

4. Fajar Ayu Kris Haryati (2019) ”Uji Sifat Fisik Ekstrak Tanaman Krokot (*Portulaca Oleracea L.*) dengan Variasi Konsentrasi Vaselin Album dan Cera Alba sebagai Basis Hidrokarbon”, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan vaselin album dan cera alba mempengaruhi sifat fisik dari sediaan salep. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variasi vaselin album dan cera alba mempengaruhi sifat fisik sediaan salep.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada sampel yang digunakan yaitu daun kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) dan konsentrasi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera Lamk.*).