

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi sediaan farmasi semakin berkembang dari waktu ke waktu. Semakin banyak jenis penyakit yang muncul serta perkembangan pengobatan terus berkembang. Industri farmasi mengembangkan berbagai jenis sediaan obat yang meliputi sediaan cair, padat maupun semi padat. Perubahan-perubahan pada industri farmasi juga terjadi pada formulasi sediaan semi padat diantaranya sediaan salep, krim, lotion, gel dan pasta. Salah satu sediaan semi padat yang digunakan untuk pemakaian topikal adalah salep.

Sediaan semi padat memiliki kelebihan seperti praktis dibawa, mudah dipakai dan mudah diserap. Kelemahan formulasi sediaan semi padat salah satunya rentan terhadap pertumbuhan mikroba. Untuk mengurangi kelemahan tersebut, maka perlu memformulasikan dan menghasilkan sediaan secara tepat. Dengan demikian bisa mengurangi peristiwa yang tidak diinginkan (Susilowati & Wahyuningsih, 2014).

Sediaan semi padat seperti salep dapat dibuat formulasinya dengan menggunakan tanaman. Penggunaan tanaman sebagai bahan obat juga masih diterapkan masyarakat ditengah kemajuan industri teknologi dan ilmu pengetahuan saat ini. Tanaman obat adalah jenis tanaman yang berfungsi sebagai obat dan digunakan sebagai bahan obat. Tanaman yang digunakan untuk membuat formulasi sediaan merupakan tanaman yang memiliki banyak khasiat yang sudah terbukti berdasarkan beberapa hasil penelitian terdahulu.

Tanaman dapat dibuat menjadi suatu sediaan obat dengan menggunakan hasil ekstrak dari tanaman yang digunakan sebagai zat aktif pada pembuatan sediaan. Penggunaan zat aktif berupa ekstrak tanaman pada sediaan obat dimaksudkan sebagai alternatif pada pengobatan bila pengobatan dengan zat aktif berupa bahan sintesis tidak dapat menimbulkan efek yang diharapkan.

Hasil ekstrak tanaman obat dapat dibuat berbagai macam jenis dan bentuk sediaan. Salah satu bentuk sediaan obat yang banyak digunakan adalah sediaan topikal, dimana sediaan topikal yang dapat memudahkan dalam penggunaannya ialah salep. Salep dipilih karena formulasinya yang kental cocok untuk mengobati penyakit kulit yang akut atau kronis sehingga diharapkan berpenetrasi ke dalam lapisan kulit agar dapat memberikan efek yang diinginkan (Voigt dalam Lahagina *et al.*, 2019). Salep terdiri dari bahan obat yang terlarut atau terdispersi dalam dasar salep sebagai pembawa. Dasar salep yang digunakan dalam formulasi harus inert. Dengan kata lain, untuk mencegah agar efek terapeutik obat-obatan yang terkandung di dalamnya tidak terganggu atau berkurang (Anief dalam Naibaho *et al.*, 2013). Salep juga lebih disukai karena lebih ringan dan nyaman, meningkatkan perbaikan kulit, melembabkan atau menenangkan kulit dan memberikan efek topikal atau sistemik khusus kulit. Formulasi salep mempengaruhi jumlah dan proporsi bahan aktif yang dapat diserap. Pelepasan banyaknya obat sediaan salep juga dipengaruhi oleh sifat fisik salep yang dibuat (Fatimah, 2017).

Basis salep yang sering digunakan terdiri atas 4 yaitu basis hidrokarbon, basis absorpsi, basis tercuci dan basis larut air. Dalam pembuatan salep

diharapkan basis salep yang cocok sehingga pelepasan zat aktif bisa terjadi secara maksimal (Anief, 2006). Basis absorpsi adeps lanae dapat divariasikan dengan basis hidrokarbon vaselin album dalam pembuatan sediaan salep. Dimana basis salep yang satu dengan basis lainnya mempunyai sifat yang berbeda sebab komposisi bahan juga berbeda. Adeps lanae sebagai basis memiliki daya emolien/pelembut yang baik dan tidak mudah hilang dari kulit. Vaselin album sebagai basis dapat bertahan pada kulit dalam waktu yang lama dan tidak mengalami perubahan. Kedua basis yang berbeda ini jika divariasikan akan saling melengkapi dan dapat menghasilkan sediaan salep yang baik. Variasi basis adeps lanae dan vaselin album ketika dibuat dalam sediaan salep dengan menggunakan konsentrasi yang berbeda dapat menghasilkan perbedaan terhadap hasil uji sifat fisiknya. Pelepasan obat dari salep dipengaruhi oleh konsentrasi obat (dosis obat) dalam basis, jenis basis salep, kelarutan obat dalam basis, waktu difusi dan viskositas. Maka sifat fisik salep tergantung pada jenis basis dan formulasinya (Fatimah, 2017).

Penelitian Rawung *et al.*, 2012 tentang uji aktivitas antibakteri sediaan salep ekstrak daun krisan (*chrysanthemum morfolium*) terhadap bakteri *staphylococcus aureus*, dimana formulasinya menggunakan variasi basis salep adeps lanae dan vaselin album dalam pembuatan sediaan salep. Basis yang digunakan pada salep tidak boleh menggumpal, stabil sifat kimia dan fisik dalam kondisi penggunaan. Memiliki penyimpanan normal, nonreaktif dan kompatibel dengan berbagai obat dan bahan tambahan. Bebas dari bau yang tidak menyenangkan, tidak beracun, tidak menimbulkan sensitisasi dan tidak

menyebabkan iritasi. Menarik secara estetika, mudah diaplikasikan dan tidak berminyak, tetap bersentuhan dengan kulit, mudah menyebar secara merata serta mudah dilepas (De Villiers, 2009).

Penggunaan basis pada sediaan salep dapat mempengaruhi sifat fisik salep. Hal ini karena basis merupakan bahan dasar yang menjadi pertimbangan dalam studi preformulasi untuk menentukan karakteristik sediaan dan jumlah bahan yang tepat agar menghasilkan salep yang memenuhi syarat dan memiliki mutu yang baik. Sediaan salep dapat menghasilkan mutu yang baik serta memenuhi syarat dengan melakukan pengujian fisik salep yang meliputi uji organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat dan viskositas.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan *literature review* tentang kajian artikel pengaruh adeps lanae dan vaselin album sebagai basis terhadap sifat fisik sediaan salep bahan alam.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh adeps lanae dan vaselin album sebagai basis terhadap sifat fisik sediaan salep?

C. Tujuan Penelitian

Mengkaji pengaruh adeps lanae dan vaselin album sebagai basis terhadap sifat fisik sediaan salep.

D. Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan tentang pengaruh adeps lanae dan vaselin album sebagai basis terhadap sifat fisik sediaan salep.
2. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.