

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bentuk-bentuk sediaan farmasi sangat beragam. Dibuat dengan mempertimbangkan kesukaan dan kenyamanan dalam penggunaan oleh konsumen atau pasien. Sediaan farmasi ada yang dibuat dalam bentuk cair, misalnya sirup dan eliksir, sedangkan yang berbentuk padat seperti tablet, kaplet, serbuk, dan suppositoria. Selain berbentuk padat dan cair, adapula sediaan farmasi yang berbentuk setengah padat seperti salep, balsam, gel, dan krim.

Krim adalah sediaan setengah padat yang mengandung satu atau lebih bahan obat terlarut dalam bahan dasar yang sesuai (Anonim, 1995). Krim diformulasikan dalam bentuk emulsi air dalam minyak atau minyak dalam air yang mempunyai konsistensi relatif cair. Sekarang ini batasan tersebut lebih diarahkan untuk produk yang terdiri dari emulsi minyak dalam air, yang dapat dicuci dengan air (Anonim, 1995).

Banyaknya sediaan krim yang telah dibuat dan diformulasikan yaitu berasal dari bahan sintetik hingga beredar dipasaran dan telah digunakan oleh pasien baik dalam bentuk obat maupun kosmetik. Sedangkan pada masa seperti sekarang masyarakat telah sadar untuk menggunakan bahan-bahan alami sebagai alternatif pengobatan. Salah satunya adalah penggunaan lendir bekicot (*Achatina fulica*) untuk mengobati luka bakar yaitu dengan cara dioleskan pada luka hingga seluruh permukaan luka tertutupi oleh lendir.

Luka bakar merupakan trauma yang bisa disebabkan oleh panas, arus listrik, bahan kimia, dan petir yang mengenai kulit, mukosa atau jaringan yang lebih dalam (Anonim, 2001) atau lebih jelasnya disebutkan oleh (Moenadjat, 2003) luka bakar adalah kehilangan jaringan yang disebabkan kontak dengan sumber panas seperti air, api, bahan kimia, listrik dan radiasi. Hal ini mendorong para peneliti untuk mengembangkan penelitian

menggunakan bahan-bahan yang berasal dari alam untuk mengurangi efek toksik dari suatu zat aktif.

Lendir yang diproduksi oleh bekicot tersebut mempunyai aktivitas pembasmi bakteri dan benda asing. Komponen-komponen pada lendir bekicot diantaranya zat analgesik, peptida antimikroba (*Achasin*) dan zat antiseptik yang berfungsi dalam penutupan luka bakar (Berniyanti, 2007). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Syahirah, dkk., 2008 menyebutkan bahwa gel lendir bekicot dengan konsentrasi 9% menggunakan *chitosan* sebagai *gelling agent*, mempunyai kemampuan menyembuhkan luka bakar dengan waktu penyembuhan paling cepat, yaitu sekitar 14 hari.

Selain zat aktif yang berasal dari alam, demikian pula dengan zat tambahan lainnya seperti peningkat viskositas yaitu Lipocol SC<sup>®</sup>. Lipocol SC<sup>®</sup> adalah alkohol lemak alami yang kompatibel dengan anionik, kationik dan surfaktan nonionik. Lipocol SC<sup>®</sup> digunakan dalam sistem emulsi sebagai pembangun viskositas dan emulsi stabilizer. Lipocol SC<sup>®</sup> sebagai pengental merupakan salah satu eksipien yang mempunyai nilai viskositas yang paling tinggi (Artanti, 2008). Hal ini dibuktikan oleh hasil pemeriksaan stabilitas yang dilakukan oleh Nursal, dkk, menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi lipocol SC<sup>®</sup> maka viskositas sediaan semakin meningkat.

Setelah memformulasikan suatu sediaan, adapun faktor yang harus diperhatikan yaitu kestabilan. Hal ini penting mengingat suatu obat atau sediaan farmasi biasanya diproduksi dalam jumlah yang besar dan memerlukan waktu yang lama sampai dikonsumsi oleh pasien. Obat yang disimpan dalam jangka waktu yang lama dapat mengalami penguraian dan mengakibatkan hasil urai dari zat tersebut yang dapat bersifat toksik sehingga bisa membahayakan bagi jiwa pasien. Oleh karena itu perlu diketahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kestabilan suatu zat.

Lendir bekicot baik diformulasikan dalam bentuk krim emulsi minyak dalam air karena lebih stabil dalam penyimpanan, praktis dalam penggunaan, mudah menyebar rata, lebih mudah dibersihkan atau dicuci

dengan air terutama tipe m/a (minyak dalam air), cara kerja langsung pada jaringan setempat, tidak lengket, terutama pada tipe m/a (minyak dalam air), aman digunakan dewasa maupun anak- anak.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti akan melakukan penelitian tentang “Pengaruh Lipocol SC<sup>®</sup> Terhadap Kestabilan Krim Lendir Bekicot (*Achatina Fulica*)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

**1.2.1** Bagaimana pengaruh Lipocol SC<sup>®</sup> terhadap kestabilan fisik krim lendir bekicot (*Achatina fulica*)?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

**1.3.1** Mengetahui pengaruh Lipocol SC<sup>®</sup> terhadap kestabilan fisik krim lendir bekicot (*Achatina fulica*)

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Mahasiswa**

Bagi mahasiswa dapat digunakan untuk menambah wawasan dan ilmu tentang manfaat krim lendir bekicot (*Achatina fulica*) dan dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya.

### **1.4.2 Bagi Universitas**

Bagi Universitas dapat menambah hasil penelitian dan literatur.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Bagi Masyarakat dapat dijadikan sumber informasi tentang pengobatan luka bakar dengan menggunakan lendir bekicot (*Achatina fulica*) pada konsentrasi tertentu.