

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pemanfaatan bahan alam sebagai obat tradisional di Indonesia akhir-akhir ini meningkat, bahkan beberapa bahan alam telah diproduksi secara fabrikasi dalam skala besar. Penggunaan obat tradisional dinilai memiliki efek samping lebih kecil dibandingkan dengan obat yang berasal dari bahan kimia, disamping itu harganya lebih terjangkau. Selain itu keuntungan lain penggunaan obat tradisional adalah bahan bakunya mudah diperoleh dan harganya relative murah (Putri, 2010)

Lidah buaya adalah salah satu tanaman yang fungsional karena semua bagian tanaman dapat dimanfaatkan baik untuk berbagai macam penyakit maupun untuk perawatan tubuh. Kandungan dalam lidah buaya menyebabkan tanaman ini menjadi tanaman multikhasiat. Kandungan tersebut berupa aloin, emodin, resin, lignin, saponin, antrakuinon, vitamin, mineral, dan lain sebagainya. Selain itu lidah buaya tidak menyebabkan keracunan baik pada tanaman ataupun pada hewan, sehingga dapat digunakan dalam industri dengan diolah menjadi gel, serbuk, ekstrak, pakan ternak, atau berbagai produk yang lain (Suryowidodo, 1988).

Zat aloin yang terkandung dalam lidah buaya berfungsi sebagai pencahar dan sudah digunakan orang Yahudi sejak abad ke-4 SM. Bahkan, di Amerika Selatan lidah buaya resmi diakui sebagai obat pencahar dan pelindung kulit saat didaftarkan dalam United State Pharmacopoeia (USP) pada tahun 1820 (Furnawanthi, 2002).

Dalam dunia farmasi ada berbagai bentuk sediaan salah satunya adalah sediaan supositoria. Supositoria adalah bentuk sediaan padat yang dimaksudkan untuk dimasukkan kedalam salah satu rongga (lubang) tubuh, selain rongga mulut. Supositoria diformulasikan untuk melunak dan melebur untuk larut atau untuk hancur pada temperature tubuh (Lachman dkk, 1994).

Supositoria ini banyak digunakan karena memiliki berbagai keuntungan seperti dapat menghindari rasa yang tidak enak atau rasa pahit pada pasien,

sediaan supositoria juga dapat memberikan khasiat yang lebih cepat dibandingkan dengan bentuk sediaan lainnya.

Supositoria umumnya dimasukkan melalui rektum, vagina, kadang-kadang melalui saluran urin dan jarang melalui telinga dan hidung. Begitu dimasukkan, basis supositoria meleleh, melunak atau melarut menyebarkan bahan obat yang dibawanya ke jaringan-jaringan di daerah tersebut. Obat ini bisa dimaksudkan untuk ditahan dalam ruang tersebut untuk efek kerja lokal, atau bisa juga dimaksudkan agar diabsorpsi untuk mendapatkan efek sistemik. Supositoria rektal dimaksudkan untuk kerja lokal dan paling sering digunakan untuk menghilangkan konstipasi dan rasa sakit, iritasi, rasa gatal, dan radang sehubungan dengan wasir atau kondisi anorektal lainnya. Supositoria laksatif yang terkenal adalah supositoria gliserin, yang menyebabkan laksasi (memancar) karena iritasi local dari membran mukosa, kemungkinan besar dengan efek dehidrasi gliserin pada membran itu (Ansel, 1989).

Dalam pembuatan supositoria basis yang digunakan adalah basis yang larut dalam air dan basis yang larut dalam lemak. Basis yang larut dalam lemak contohnya adalah oleum cacao. Oleum cacao digunakan untuk obat yang larut dalam air. Obat yang larut dalam air dan berada dalam basis lemak (oleum cacao) akan segera dilepaskan ke cairan rektum jika basis dapat segera terlepas setelah masuk ke dalam rektum. Basis oleum cacao (minyak coklat) merupakan basis supositoria yang paling banyak digunakan. Minyak coklat seringkali digunakan dalam resep-resep pencampuran bahan-bahan obat. Selain itu sebagian besar sifat minyak coklat memenuhi persyaratan basis ideal karena minyak ini tidak berbahaya, lunak dan tidak reaktif serta meleleh pada temperatur tubuh (Lachman dkk, 1994)

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa lendir lidah buaya mengandung aloin yang dapat bersifat sebagai pencahar dan bermanfaat untuk memperlancar pencernaan. Oleh karena itu dilakukan penelitian untuk memformulasikan lendir lidah buaya dalam bentuk sediaan supositoria dengan berbagai perbandingan konsentrasi yang digunakan. Dalam sediaan supositoria ini menggunakan basis oleum cacao karena aloin mempunyai kelarutan yang larut

dalam air sehingga digunakan basis lemak. Setelah diformulasikan supositoria ini kemudian diuji kestabilan fisik sediaan untuk menentukan konsentrasi lendir lidah buaya yang baik untuk dijadikan sediaan supositoria.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana cara memformulasikan dan menguji kestabilan fisik sediaan supositoria dari lendir lidah buaya (*Aloe vera* L.)

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui cara memformulasikan dan menguji kestabilan fisik sediaan supositoria dari lendir lidah buaya (*Aloe vera* L.)

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak diantaranya bagi peneliti sendiri, bagi Lembaga Universitas Negeri Gorontalo khususnya Jurusan Farmasi, mahasiswa dan bagi masyarakat umum yang akan diuraikan sebagai berikut:

### **1. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian akan menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai cara memformulasikan sediaan supositoria dari lendir lidah buaya (*Aloe vera*L.) yang stabil secara fisik.

### **2. Bagi Lembaga**

Penelitian ini dapat memberikan masukan penting bagi lembaga, khususnya jurusan farmasi.

### **3. Bagi Mahasiswa**

Penelitian ini dapat menjadi referensi yang akan mendukung kegiatan pembelajaran mahasiswa khususnya dalam bidang teknologi farmasetika.

### **4. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini dapat memberikan informasi secara tertulis maupun sebagai referensi mengenai berbagai macam manfaat lidah buaya khususnya untuk memperlancar pencernaan.