

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berbagai jenis tumbuhan di Indonesia telah dimanfaatkan sebagai sumber bahan obat alam yang telah digunakan secara turun temurun. Namun kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan modern yang semakin pesat di zaman sekarang ini, ternyata tidak mampu menggeser atau mengesampingkan begitu saja obat tradisional, tetapi justru hidup berdampingan dan saling melengkapi. Dalam penggunaannya, obat tradisional ini terus dikembangkan dan diteliti sehingga dapat memberikan manfaat kesehatan bagi penggunanya.

Obat tradisional semakin gencar di kalangan masyarakat karena bahan dari obat tradisional yang mudah di jangkau masyarakat dan juga harga dan kualitas dari suatu obat tradisional terjamin. Obat tradisional banyak digunakan karena dapat di peroleh tanpa resep dokter, dapat di ramu sendiri, bahan baku tidak perlu di impor dan tanaman obat dapat di tanam sendiri oleh pemakainya.

Luka bakar merupakan luka yang disebabkan oleh kontak langsung dengan suhu tinggi seperti api, air panas, listrik, bahan kimia, radiasi. Luka bakar akan mengakibatkan tidak hanya kerusakan kulit, tetapi juga mempengaruhi seluruh sistem tubuh pasien. Pada pasien dengan luka bakar luas (mayor) tubuh tidak mampu lagi untuk mengkompensasi sehingga timbul berbagai macam komplikasi yang memerlukan penanganan khusus (Moenadjat, 2003: 4).

Pohon trembesi (*Samanea saman*) merupakan pohon yang cukup banyak di Gorontalo. Beberapa pohon trembesi (*Samanea saman*) tumbuh dengan baik di tengah pusat kota Gorontalo. Dari hasil wawancara dengan masyarakat Gorontalo, daun trembesi (*Samanea saman*) dapat digunakan sebagai obat luka bakar.

Hasil analisis fitokimia diperoleh data bahwa daun trembesi (*Samanea saman*) mengandung tanin, flavonoid, saponin, steroid, cardiac glycosides dan terpenoid. Saponin merupakan salah satu senyawa yang memacu pembentukan kolagen yaitu protein struktur yang berperan dalam penyembuhan luka. Saponin juga mempunyai kemampuan sebagai pembersih sehingga efektif untuk menyembuhkan luka terbuka. Sedangkan flavonoid yang merupakan golongan

fenol berperan sebagai antiseptik (Prasad *et al*, 2008: 2) dan juga menurut Loggia *et al* (1986), senyawa flavonoid dapat menghambat pelepasan asam arakhidonat sehingga tidak melepaskan mediator inflamasi.

Salah satu penyebab infeksi terjadinya luka bakar yaitu karena adanya *Streptococcus* atau *Stafilococcus* serta mikroorganisme gram negatif (Moenadjat, 2003: 322). Hasil penelitian yang telah dilakukan Raghavendra menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun trembesi (*Samanea saman*) pada konsentrasi 0,002% dalam 106 CFU/ml mampu menghambat *Escherichia coli* dengan zona hambat 8,87 mm, *Staphylococcus aureus* dengan zona hambat yaitu 18,37 mm, *Pseudomonas aeruginosa* dengan zona hambat 10,18 mm dan zona hambat 9,75 mm pada *Streptococcus faecalis* (Raghavendra *et al*, 2008: 2). Hasil penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa krim ekstrak trembesi dengan konsentrasi 8% mempunyai efek penurunan inflamasi setara dengan bioplacenton dan memberi penyembuhan luka yang setara dengan bioplacenton (A, Alwy, 2012; 63)

Belum banyak yang mengetahui khasiat dari daun trembesi ini sebagai obat penyembuhan luka bakar sehingga tanaman ini menjadi salah satu tanaman obat yang berkhasiat yang belum dimanfaatkan secara optimal. Penggunaan ekstrak daun trembesi (*Samanea saman*) kurang praktis jika digunakan langsung dengan simplisia utuh ataupun ekstraknya serta penggunaan ekstrak metanol langsung ke kulit bisa mengiritasi kulit sehingga diperlukan formula untuk mempermudah penggunaannya seperti gel.

Gel merupakan sediaan setengah padat yang terdiri dari suspensi partikel anorganik kecil atau molekul organik besar, terpenetrasi dalam suatu cairan dapat berupa massa transparan hingga buram yang biasanya digunakan untuk pemakaian luar (Dirjen POM, 1995: 7). Sediaan gel ini dapat memudahkan penyembuhan luka bakar karena salah satu keuntungan sediaan gel adalah adanya efek dingin yang ditimbulkan akibat lambatnya penguapan air pada kulit dan pelepasan obatnya baik (Voight, 1994: 336)

Untuk membuktikan khasiatnya sebagai penyembuh luka bakar maka dilakukan penelitian untuk mengetahui efek daun trembesi (*Samanea saman*)

terhadap penyembuhan luka bakar derajat II dangkal (superficial) dalam bentuk gel pada tikus putih jantan (*Rattus novergicus*) yang diinduksi dengan lempeng logam panas. Penggunaan tikus dalam penelitian ini dibagi ke dalam lima kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari tiga ekor tikus putih galur wistar jantan. Hal ini sesuai dengan prinsip etika penelitian kesehatan yaitu harus bersikap adil dalam memanfaatkan hewan coba dengan melakukan pembagian kelompok (World medical association declaration of Helsinki, 1964) dalam (Endi,R, 2013: 3)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu:

1. Apakah gel ekstrak daun trembesi (*Samanea saman*) dapat memberikan efek terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus putih jantan (*Rattus novergicus*)?
2. Berapakah konsentrasi optimum gel ekstrak daun trembesi (*Samanea saman*) yang memiliki efektifitas terhadap penyembuhan luka bakar ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menentukan efektifitas gel ekstrak daun trembesi (*Samanea saman*) terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus putih jantan (*Rattus novergicus*).

2. Tujuan Khusus

Penelitian ini bertujuan:

1. Untuk menentukan efektifitas gel ekstrak daun trembesi (*Samanea saman*) terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus putih jantan (*Rattus novergicus*).
2. Untuk menentukan konsentrasi optimum gel ekstrak daun trembesi (*Samanea saman*) yang memiliki efektifitas terhadap penyembuhan luka bakar terbaik.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki manfaat bagi Mahasiswa, Universitas, Instansi Kesehatan dan Masyarakat.

1. Bagi Mahasiswa, sebagai referensi untuk menambah wawasan mengenai manfaat daun trembesi (*Samanea saman*) terhadap penyembuhan luka bakar.
2. Bagi Universitas, sebagai sumber rujukan di program studi Farmasi, Universitas Negeri Gorontalo untuk penelitian-penelitian selanjutnya
3. Bagi Instansi Kesehatan, sebagai salah satu langkah untuk mendapatkan data ilmiah dari efek gel ekstrak daun trembesi (*Samanea saman*) terhadap penyembuhan luka bakar
4. Bagi Masyarakat, sebagai salah satu informasi ilmiah kepada masyarakat mengenai khasiat dari daun trembesi (*Samanea saman*) terhadap penyembuhan luka bakar.