

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Setiap aktivitas yang dilakukan pada kehidupan sehari-hari dapat menimbulkan resiko terjadinya luka pada tubuh. Luka ialah rusaknya kesatuan atau komponen jaringan dimana secara spesifik terdapat substansi jaringan yang rusak atau hilang (Pongsipulung, Yamlean, Banne, 2012). Ketika luka timbul, beberapa efek akan muncul diantaranya hilangnya seluruh atau sebagian fungsi organ, respon stress simpatis, kontaminasi bakteri dan kematian sel (Reksoprodjo, 2012). Ketika kulit robek, tergores benda tajam, terpotong, atau tertusuk disebut sebagai luka terbuka, ketika terjadi memar akibat benda tumpul disebut luka tertutup, sedangkan luka yang disebabkan oleh api, panas, zat kimia, atau panas matahari disebut luka bakar (Thakur, Jain, Pathak, Sandhu, 2011). Luka sayat merupakan salah satu jenis luka yang mudah terjadi. Luka sayat (*vulnus scissum*) merupakan luka yang berupa garis lurus beraturan yang ditandai dengan tepi luka. Luka sayat terjadi ketika adanya trauma atau kontak langsung dengan benda-benda tajam yang mengenai tubuh (Orsted, 2011).

Luka dapat diobati dengan menggunakan obat-obatan modern yang telah beredar di pasaran seperti Salep Betadine ataupun luka juga dapat diobati secara alami dengan menggunakan obat tradisional. Di Indonesia banyak sekali tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan obat tradisional untuk menyembuhkan luka. Salah satu tanaman yang dapat digunakan untuk menyembuhkan luka adalah tanaman pisang kapas. Pisang kapas (*Musa acuminata x Musa balbisiana*) dikenal sebagai tanaman yang multiguna karna mulai dari bonggol pisang hingga buahnya dapat dimanfaatkan dengan baik. Masyarakat awam sering menggunakan getah bonggol pisang untuk menyembuhkan luka. Berdasarkan penelitian sebelumnya diketahui bahwa ekstrak bonggol pisang mengandung metabolit sekunder yaitu saponin, tannin, dan flavonoid yang merangsang pertumbuhan sel-sel baru pada luka (Pongsipulung, Yamlean, Banne, 2012). Flavonoid bersifat anti inflamasi sehingga dapat mengurangi peradangan serta membantu mengurangi rasa sakit.

Kandungan flavonoid dan saponin yang terdapat pada getah bonggol pisang berfungsi sebagai antibakteri sehingga dapat mengurangi resiko luka terkontaminasi oleh bakteri. Sedangkan kandungan tanin juga berfungsi sebagai antiseptik pada luka maka dari itu tanin dapat mencegah terjadinya infeksi pada luka (Perdana,2013). Untuk memudahkan penggunaan maka ekstrak bonggol pisang dikembangkan menjadi suatu sediaan topikal dalam bentuk salep untuk menyembuhkan luka sayat. Salep dipilih sebagai bentuk sediaan karena sediaan halus, mudah digunakan dan tidak mengiritasi kulit (Ansel,2005). Sediaan salep memiliki banyak sekali basis. Pemilihan basis dasar salep bergantung pada beberapa faktor seperti khasiat yang diinginkan dan ketahanan sediaan (Elmitra,2017). Variasi basis salep akan menyebabkan sifat fisik sediaan salep yang berbeda dan akan berpengaruh terhadap penyembuhan luka.

Berdasarkan latar belakang tersebut diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menguji efektivitas ekstrak etanol bonggol pisang kapas dalam menyembuhkan luka sayat. Alasan digunakan bonggol pisang kapas dalam penelitian adalah bonggol pisang kapas merupakan limbah organik yang jarang diperhatikan oleh masyarakat, tanaman pisang kapas mudah ditemukan, memiliki buah pisang yang dapat diolah menjadi makanan ringan karna memiliki tekstur yang lembut dan manis. Ekstrak bonggol pisang kapas (*Musa acuminata x Musa balbisiana*) dikembangkan menjadi suatu sediaan topikal yaitu salep dengan konsentrasi ekstrak yang bervariasi yaitu 10%, 15% dan 20%. Kemudian diuji kembali aktifitasnya terhadap penyembuhan luka sayat pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur Sprague dawley.

## 1.2 Rumusan masalah

Dengan memperhatikan latar belakang diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah sediaan salep ekstrak etanol 70% dari bonggol pisang kapas dapat dibuat menjadi sediaan salep yang memiliki sifat organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar dan daya lekat yang baik ?
2. Pada konsentrasi berapakah sediaan salep ekstrak etanol bonggol pisang (*Musa acuminata x Musa balbisiana*) 10%, 15% dan 20% yang paling efektif dalam menyembuhkan luka sayat pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*)?

## 1.3 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui sifat organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar dan daya lekat yang baik dari sediaan salep ekstrak etanol 70% bonggol pisang kapas.
2. Untuk mengetahui konsentrasi yang paling efektif dari salep ekstrak etanol 70% bonggol pisang kapas (*Musa acuminata x Musa balbisiana*) dalam penyembuhan luka sayat pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur Sprague dawley

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang khasiat sediaan salep ekstrak etanol 70% bonggol pisang kapas (*Musa acuminata x Musa balbisiana*) sebagai sediaan yang dapat menyembuhkan luka sayat.