

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luka adalah suatu dikontinuitas atau kerusakan integritas jaringan tubuh. Luka dapat disebabkan oleh berbagai macam hal seperti tusukan, goresan, luka bakar, bahkan infeksi (Robson, 2001). Rongga mulut juga tidak luput dari adanya luka. Banyak masalah dalam rongga mulut yang disebabkan oleh adanya luka, seperti erosi, ulserasi, tindakan pencabutan, atau insisi. Adanya luka dalam rongga mulut dapat mengganggu kenyamanan dan kesehatan penderita. Luka dapat menimbulkan rasa nyeri sehingga penderita akan mengalami kesulitan bicara, makan dan aktifitas lainnya.

Tubuh memiliki suatu mekanisme penyembuhan luka sebagai usaha perbaikan jaringan yang rusak. Proses penyembuhan luka pada setiap orang berbeda-beda, tergantung dari usia, sistem imun penderita, lingkungan, keadaan luka, atau ada tidaknya infeksi (Hess, 2008). Secara umum proses penyembuhan terbagi menjadi 3 tahap, yaitu fase inflamasi, fase proliferasi, dan fase *remodeling*. Proses ini merupakan suatu proses yang kompleks dan dapat terjadi pada saat yang bersamaan (Teller dan White, 2009).

Dalam proses penyembuhan luka, fibroblas memiliki peran yang sangat penting. Fibroblas adalah sel yang berbentuk pipih panjang dengan inti yang berbentuk oval. Fibroblas berfungsi dalam pembentukan jaringan ikat. Fibroblas dapat memproduksi kolagen, retikulum, elastin, glikosaminoglikan, glikoprotein dan matriks protein yang berfungsi untuk memperbaiki jaringan yang rusak (Harjana, 2011).

Seringkali luka dapat sembuh sendiri tanpa perlakuan apapun, namun pada beberapa kasus luka dapat mengalami komplikasi dan sulit untuk sembuh. Penyembuhan merupakan

suatu proses yang panjang (satu bulan hingga satu tahun) dan kemungkinan terjadinya infeksi mikroba cukup tinggi. Hal ini menciptakan kebutuhan suatu zat yang dapat mempercepat laju penyembuhan dan dapat meminimalkan kebutuhan terhadap obat lain, seperti antibiotik dan efek samping dari penggunaan obat tersebut. (Sabale *et al.*, 2012)

Kayu manis merupakan rempah-rempah berbentuk seperti kulit kayu dan banyak digunakan sebagai bumbu masakan maupun kue dan minuman. *Cinnamomum burmannii* adalah jenis kayu manis yang banyak berada di Indonesia. Selain itu kayu manis juga mudah diperoleh dan harganya relatif terjangkau. Kayu manis juga dapat digunakan sebagai obat herbal untuk beberapa penyakit (Dhubiab, 2012). Kayu manis mengandung saponin, flavonoid, dan tanin yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka (Pandey *et al.*, 2014). Flavanoid, saponin, dan tanin dapat mempengaruhi proliferasi fibroblas. Pada penelitian yang dilakukan menggunakan *Cinnamomum zeylanicum* dengan konsentrasi 20% dapat mempercepat penyembuhan luka pada tikus (Farahpour, 2012).

Berdasarkan uraian diatas, ingin dilakukan sebuah penelitian mengenai pengaruh pemberian ekstrak kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) terhadap proses penyembuhan luka yang dilihat dari peningkatan jumlah fibroblas pada luka bekas sayatan tikus wistar

1.2 Rumusan masalah

Apakah terjadi peningkatan jumlah sel fibroblas pada proses penyembuhan luka sayatan tikus Wistar (*Rattus norvegicus*) setelah pemberian kayu manis (*Cinnamomum burmanii*)?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Membuktikan peningkatan jumlah fibroblas pada proses penyembuhan luka sayatan tikus Wistar (*Rattus norvegicus*) setelah pemberian ekstrak kayu manis (*Cinnamomum burmanii*).

1.3.2 Tujuan Khusus

Mengetahui jumlah fibroblas pada proses penyembuhan luka sayatan setelah pemberian ekstrak kayu manis (*Cinnamomum burmanii*)

1.4 Manfaat penelitian

1. Memberikan informasi ilmiah mengenai efek ekstrak (*Cinnamomum burmanii*) dalam meningkatkan jumlah fibroblas pada penyembuhan luka.
2. Meningkatkan peluang penelitian di bidang obat tradisional dalam hal penyembuhan luka.
3. Menjadi dasar dalam penelitian berikutnya.