

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, manusia tidak pernah luput dari luka. Luka yang paling sering terjadi adalah luka yang mengenai jaringan kulit, seperti luka lecet (ekskoriasi), ataupun luka iris (skisum). Berbagai usaha telah dilakukan manusia untuk menyembuhkan luka, mulai dari mencuci luka sampai pemberian obat antiseptik.

Jauh sebelum ditemukannya obat-obatan untuk menyembuhkan luka, manusia telah menggunakan tumbuh-tumbuhan untuk mengurangi radang dan menyembuhkan luka. Salah satu tumbuhan yang sampai saat ini masih digunakan sebagai penyembuh luka adalah daun sirih (*Piper betle* Linn.)

Tanaman sirih adalah salah satu jenis tumbuhan merambat yang termasuk famili Piperaceae. Tanaman sirih tumbuh subur di sepanjang Asia tropis hingga Afrika Timur, menyebar hampir di seluruh wilayah Indonesia, Malaysia, Thailand, Srilanka, India, hingga Madagaskar. Di kawasan Asia Tenggara, tradisi makan daun sirih sudah dimulai sejak 3000 tahun yang lalu dan kebiasaan ini digemari oleh semua kalangan, mulai dari anak-anak, orang dewasa bahkan sampai pembesar istana dan raja-raja.

Daun sirih dipercaya memiliki sifat menahan perdarahan, menyembuhkan luka, obat saluran pencernaan, menguatkan gigi, membersihkan tenggorokan, antiseptik, juga sebagai antioksidan dan fungisida (Rini Damayanti Moeljanto, 2006).

Beberapa zat kimia yang terkandung dalam daun sirih antara lain minyak atsiri yang terdiri dari *betlephenol*, *chavicol*, *seskuitepene*, *hidrosichavicol*, *cavibetol*, *estragole*, *eugenole*, dan *karvakrol* (Rini Damayanti Moeljanto, 2006).

Beberapa penelitian telah dilakukan antara lain oleh Puspa Aria dari fakultas kedokteran Universitas Kristen Maranatha yang berjudul Pengaruh Lidah Buaya dalam Mempercepat Penyembuhan Luka, dan pada kesempatan ini peneliti

mencoba menggunakan daun sirih sebagai obat alternatif untuk mempercepat penyembuhan luka.

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah penggunaan daun sirih (*Piper betle* Linn.) dapat mempercepat proses penyembuhan luka.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian adalah untuk mengetahui efektivitas daun sirih sebagai obat penyembuh luka.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah daun sirih dapat mempercepat penyembuhan luka.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Akademis

Memberikan informasi ilmiah dalam bidang farmakologi mengenai daun sirih sebagai tanaman obat yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka.

1.4.2 Kegunaan Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai daun sirih yang dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk pengobatan luka.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Penyembuhan luka dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain nutrisi, vaskularisasi dan ada tidaknya bakteri pada luka yang dapat memperlambat proses penyembuhannya.

Daun sirih memiliki zat-zat kimia yang berperan sebagai antibakteri yang merupakan faktor pendukung untuk penyembuhan luka (Rini Damayanti Moeljanto, 2006).

Zat-zat kimia yang terkandung dalam daun sirih antara lain *chavicol* yang mempunyai daya bunuh bakteri lima kali lipat dari fenol biasa, *eugenole* yang memiliki sifat sebagai antiseptik, analgesik, dan anti peradangan, *estragole* memiliki sifat antibakteri, terutama terhadap *Shigella* sp, *monoterpene* dan *seskui terpene* memiliki sifat sebagai antiseptik, anti peradangan dan analgetik (Rini Damayanti Moeljanto, 2006).

1.5.2 Hipotesis

Daun sirih (*Piper betle* Linn.) mempercepat waktu penutupan luka pada mencit betina.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan, memakai rancangan percobaan acak lengkap (RAL), bersifat komparatif. Data yang diambil adalah kecepatan penyembuhan luka dari ketiga kelompok mencit yang telah dilukai pada hari pertama setiap hari hingga luka benar-benar sembuh.

Kelompok pertama adalah kontrol negatif (luka dibiarkan tanpa diobati). Kelompok kedua adalah kontrol positif (diobati dengan *povidone iodine* 10% secara topikal dengan satu kali pemberian setiap hari), sedangkan kelompok

ketiga adalah kelompok mencit yang diobati dengan daun sirih secara topikal dengan satu kali pemberian setiap harinya.

Analisis data menggunakan metode *One Way ANOVA* yang kemudian dilanjutkan dengan uji *Duncan* dengan $\alpha = 0,05$

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi : Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung

Waktu : Februari 2007 sampai Desember 2007