

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat melakukan kegiatan sehari-hari, seseorang bisa mendapatkan luka. Luka yang sering didapatkan adalah yang mengenai jaringan kulit, misalnya ekskoriasi (lecet), ataupun skisum (luka iris). Berbagai cara dilakukan oleh manusia untuk menyembuhkan luka, misalnya dengan mencuci luka, hingga memberi obat antiseptik seperti *povidone iodine* atau yang lebih dikenal sebagai betadin (Mahakam Beta Farma, 2008).

Sebelum gel penutup luka dan cairan antiseptik dengan berbagai merek beredar di pasaran, secara tradisional sejumlah tanaman dan hewan telah digunakan untuk mencegah peradangan dan menyembuhkan luka (Anonim 1, 2006). Salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai penyembuh luka adalah bawang putih (*Allium sativum*) (Anonim 4, 2007).

Bawang putih telah digunakan sebagai salah satu tumbuhan obat untuk berbagai jenis penyakit sejak jaman Mesopotamia sekitar 3000 S.M. hingga sekarang. Pada abad ke-20 selama Perang Dunia I, bawang putih digunakan untuk membalut luka para tentara di Eropa, seperti yang digunakan oleh Galen hampir 2000 tahun yang lalu untuk para gladiator romawi. Di Kenya dukun tradisional dari suku Masai mengobati luka yang telah terinfeksi dengan menggunakan bawang putih (Benedict Liu, 2006).

Berbagai zat kimia yang terkandung dalam bawang putih adalah aliin, allinase, dan allisin. Allisin merupakan sarana obat dan antioksidan yang kuat, efektif melawan bakteri, virus, jamur, ragi, dan organisme lain (Benedict Liu, 2006).

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk membuktikan adanya peran bawang putih dalam mempercepat penyembuhan luka. Pada kesempatan ini, peneliti mencoba untuk membuktikan kembali adanya efek bawang putih, dalam hal ini, zat allisin dalam bawang putih yang dapat mempercepat penyembuhan luka.

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah penggunaan bawang putih (*Allium sativum*) dapat memperpendek masa penyembuhan luka.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian adalah untuk mengetahui efektivitas bawang putih sebagai obat penyembuh luka.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah bawang putih dapat memperpendek masa penyembuhan luka.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Akademis

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

1.4.2 Kegunaan Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai bawang putih yang dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk pengobatan luka.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Proses penyembuhan luka dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain nutrisi, infeksi, dan keadaan luka tersebut.

Bawang putih diketahui memiliki berbagai efek yang bekerja secara sinergis untuk membantu penyembuhan luka, antara lain zat allisin yang berfungsi sebagai antibiotik dan antioksidan yang kuat sehingga membantu mempercepat penyembuhan luka, karena mampu membunuh bakteri penyebab infeksi yang dapat menghambat proses penyembuhan luka (Anonim 4, 2007).

Zat lainnya yaitu minyak atsiri yang berfungsi sebagai antibakteri dan antiseptik, skordinin dan *sativine* yang merangsang pertumbuhan sel serta zat-zat aktif lain yang dapat membantu penyembuhan luka karena memiliki efek antioksidan yang mampu meningkatkan metabolisme pertumbuhan sel (Iyam & Tajudin, 2006) serta memiliki efek *rubefacient* yang memanaskan kulit, sehingga dapat meningkatkan sirkulasi pada kulit (Benedict Liu, 2006).

1.5.2 Hipotesis

Pengobatan dengan bawang putih mempercepat proses penyembuhan luka.

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 dibuat luka sayatan pada hari pertama setiap hari hingga luka menutup dengan sempurna.

Kelompok pertama adalah kontrol negatif yang mana luka dibiarkan tanpa diobati. Kelompok kedua adalah kontrol positif yang mana mencit diobati dengan *Povidone Iodine 10%* secara topikal setiap hari, sedangkan kelompok ketiga adalah kelompok mencit yang diobati dengan sayatan bawang putih secara topikal setiap hari.

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 - Desember 2007