

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luka dapat dialami oleh semua orang tanpa memandang usia, ras maupun jenis kelamin. Aktivitas seseorang dapat terganggu akibat rasa sakit yang diakibatkan oleh luka. Luka merupakan suatu keadaan hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh yang dapat disebabkan trauma benda tajam atau tumpul, perubahan suhu, zat kimia, ledakan, sengatan listrik, atau gigitan hewan (R. Sjamsuhidajat dan Wim de Jong, 2005). Luka menyebabkan bagian dalam tubuh menjadi terpapar dengan bagian luar tubuh, apabila dibiarkan dan tidak diobati dapat timbul infeksi dan penyembuhan luka akan terhambat. Obat untuk luka yang biasa digunakan dan dikenal luas oleh masyarakat adalah *povidone iodine*, namun dapat menimbulkan alergi dan menghambat penyembuhan luka (Henry, 2007).

Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) diduga merupakan suatu tanaman hias yang berasal dari Amerika Selatan (dikenal dengan sebutan *Heartleaf madeiravine* atau *Madeira vine*), Cina (dikenal dengan nama *Dheng San Chi*), Australia, Afrika Selatan, Hawaii, New Zealand, dan Pulau Pasifik lainnya (United States Department of Agriculture, 2011). Binahong telah ribuan tahun dikonsumsi oleh bangsa Cina, Korea, dan Taiwan. Beberapa dekade lalu, pada saat perang Vietnam, tentara Vietkong yang sebelumnya terluka parah akibat tembakan maupun goresan senjata tajam, kembali terlihat segar bugar dalam pertempuran berikutnya setelah luka diobati dengan binahong (Anonim 1, 2010).

Penelitian terhadap tanaman ini masih belum banyak dilakukan. Di masyarakat, tanaman ini banyak digunakan secara empiris untuk menyembuhkan penyakit diabetes melitus, gastritis, tifus, disentri, nyeri otot, asam urat, pembengkakan jantung, peradangan ginjal dan bermacam-macam luka seperti luka bakar, luka pasca operasi, luka akibat kecelakaan atau benda tajam pada kulit seperti luka sayat dan luka iris (Shella, 2009). Daun binahong mengandung

bahan-bahan kimia yang diduga dapat membantu proses penyembuhan luka yaitu alkaloid, saponin, dan polifenol (Katno, dkk., 2006).

Aktivitas farmakologi dari bahan kimia di dalam tanaman Binahong yang dapat membantu proses penyembuhan luka dan banyaknya kejadian luka sayat di masyarakat membuat penyusun tertarik untuk melakukan penelitian ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah ekstrak etanol daun binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*) berefek dalam mempercepat durasi penyembuhan luka sayat pada mencit Swiss Webster jantan.

1.3 Maksud dan Tujuan

- Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui salah satu tanaman obat yang dapat menyembuhkan luka sayat.
- Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai efek pemberian ekstrak etanol daun binahong dalam mempercepat durasi penyembuhan luka sayat.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

- Manfaat akademis
Penelitian ini diharapkan berguna bagi aspek pengembangan ilmu farmakologi tanaman obat yaitu binahong dalam mempercepat durasi penyembuhan luka sayat.
- Manfaat praktis
Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan bagi masyarakat untuk pengobatan alternatif pada luka sayat.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Penyembuhan luka dapat terjadi melalui empat fase yaitu fase respon inflamasi akut terhadap cedera, fase destruktif, fase proliferasi, dan fase maturasi. Fase respon inflamasi akut ditandai dengan reaksi radang berupa dolor, rubor, calor, dan tumor. Pada fase destruktif terjadi pembersihan jaringan yang mati dan yang mengalami devitalisasi oleh leukosit polimorfonuklear dan makrofag. Pada fase proliferasi terjadi regenerasi atau fibroplasia dengan terbentuk jaringan granulasi. Sedangkan pada fase maturasi terjadi proses pematangan dan remodelling yang ditandai terbentuknya jaringan parut atau fibrosis (Morison, 2004; R. Sjamsuhidajat dan Wim De Jong, 2005). Daun binahong mengandung alkaloid, saponin, dan polifenol (Katno,dkk., 2006). Saponin mempunyai aktivitas merangsang sintesis kolagen (Suratman dkk., 1996). Saponin juga mempunyai aktivitas antiseptik dan pembersih serta meningkatkan kekebalan tubuh. Polifenol merupakan senyawa turunan fenol yang mempunyai aktivitas sebagai antioksidan yang berperan dalam mengurangi oksidan berlebih yang dikeluarkan oleh sel PMN pada fase I penyembuhan luka (De Padua *et al.*, 1999). Kelompok-kelompok senyawa fenolik terdiri dari asam-asam fenolat dan flavonoid. Flavonoid selain memiliki efek antioksidan juga memiliki sifat antibakterial (Hernani dan Mono Rahardjo, 2005). Hal-hal di atas dapat menyebabkan daun binahong dapat mempercepat durasi penyembuhan luka.

1.5.2 Hipotesis

Ekstrak etanol daun binahong berefek dalam mempercepat durasi penyembuhan luka sayat pada mencit Swiss Webster jantan.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian eksperimental sungguhan laboratorik. Data yang dinilai adalah durasi penyembuhan luka dari kelima kelompok mencit yang telah dibuat luka sayat pada hari pertama, dan dilakukan setiap hari sampai luka mengering dan menutup dengan sempurna.

Analisis data menggunakan metode *one way ANOVA* yang dilanjutkan dengan uji LSD dengan $\alpha = 0,05$.