

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar belakang**

Kulit adalah pelindung utama tubuh dari perubahan suhu, infeksi, dan radiasi dari masuknya zat kimia beracun dari lingkungan serta mikroorganisme dan melindungi tubuh dari sinar ultra violet (Brown dan Burns, 2005). Fungsi kulit adalah untuk mencegah terjadinya kehilangan cairan tubuh, mengatur suhu tubuh, dan sintesis vitamin D. Penyebab kerusakan kulit yang tersering adalah luka (Wedro, 2011).

Luka adalah hilang atau rusaknya jaringan pada tubuh yang dapat disebabkan berbagai hal, seperti tergores, tertusuk, terpotong, teriris, luka bakar, dan lain-lain (Irman Somantri, 2007). Luka yang paling sering dialami biasanya adalah luka goresan atau lecet pada kulit. Luka tersebut biasanya cepat membaik namun, luka yang dibiarkan saja dan tidak diobati dengan baik dapat menyebabkan terjadinya infeksi bahkan kematian (WHO, 2011). Kematian akibat luka di seluruh dunia setiap tahunnya mencapai 5 juta orang. Pada tahun 2002 sampai dengan tahun 2006, di Amerika, tercatat 29.821.159 penderita luka, yang terbanyak adalah luka akibat kecelakaan lalu lintas (CDC injury prevention, 2009). Luka penyebab kematian akibat kecelakaan lalu lintas di Indonesia terbilang cukup tinggi, tercatat 87 per 100.000 penduduk (WHO, 2010).

Kebanyakan orang tidak terlalu mementingkan pengobatan pada luka. Mereka seringkali memberikan pengobatan seadanya dengan hanya mencuci luka dengan air atau memberikan *povidone iodine* pada luka, bahkan banyak yang membiarkan luka tersebut tanpa pengobatan. *Povidone iodine* yang banyak digunakan ternyata pada orang-orang tertentu dapat menimbulkan reaksi alergi pada kulit (McLeod, 2001), yang dapat menghambat penyembuhan luka. Sebagai alternatif, masyarakat Indonesia dapat menggunakan obat-obatan yang berasal dari tumbuhan untuk menyembuhkan luka. Kandungan zat dalam tumbuhan dianggap lebih alami, memberikan keamanan dan toleransi yang lebih baik daripada obat kimia, relatif

lebih murah dan lebih mudah diperoleh (Juckett, 2004). Banyak sekali tanaman yang dapat digunakan untuk menyembuhkan luka, antara lain beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less), pegagan, jeruk nipis, bratawali, dan lain-lain. Daun beluntas digunakan untuk menyembuhkan luka, anti bau badan, peluruh keringat, dan mengobati scabies (Setiawan Dalimartha, 2001).

Beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less) sangat mudah ditemukan di Indonesia. Masyarakat sering menyebut beluntas sebagai tanaman pagar (PDII-LIPI, 2011). Belum banyak orang yang mengetahui bahwa daun beluntas adalah salah satu tanaman Indonesia yang berkhasiat sebagai obat yang mempercepat penyembuhan luka. Penggunaan daun beluntas untuk pengobatan luka adalah dengan menggunakan daun beluntas segar secukupnya, dicuci, lalu ditumbuk dan dibalurkan pada luka (Setiawan Dalimartha, 2001). Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk meneliti apakah air perasan daun beluntas benar-benar dapat mempercepat penyembuhan luka.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, identifikasi masalah adalah apakah air perasan daun beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less) berefek mempercepat penyembuhan luka insisi.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menjadikan daun beluntas sebagai salah satu obat alternatif untuk menyembuhkan luka.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah air perasan daun beluntas berefek mempercepat penyembuhan luka insisi.

## **1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah**

Manfaat akademis penelitian ini untuk menambah wawasan ilmiah tanaman obat tradisional khususnya daun beluntas yang dapat mempercepat penyembuhan luka.

Manfaat praktis dari penelitian ini agar masyarakat mengetahui mengenai daun beluntas yang dapat dipergunakan untuk mempercepat lama penyembuhan luka insisi, sehingga dapat dijadikan obat alternatif.

### **1.5.1 Kerangka Pemikiran**

Penyembuhan luka dapat dibagi dalam tiga fase, yaitu fase inflamasi, fase proliferasi, fase maturasi (Kozier, 1995). Fase inflamasi adalah fase yang terjadi karena adanya respon pada pembuluh darah atau pada sel akibat adanya perlukaan yang terjadi pada jaringan. Pada fase proliferasi sel-sel melakukan proliferasi dengan tujuan memperbaiki dan menyembuhkan luka. Fase maturasi adalah waktu sel-sel yang telah berproliferasi menjadi sempurna untuk membentuk jaringan baru yaitu jaringan penyembuhan yang kuat (Iskandar, 2009).

Daun beluntas mengandung flavonoid, alkaloid, minyak atsiri (Setiawan Dalimartha, 2001). Flavonoid pada daun beluntas dapat memberikan efek anti-bakteri dan anti inflamasi dengan cara menurunkan jumlah sel radang yang bermigrasi ke jaringan yang terluka dan menghambat bakteri yang dapat masuk ke dalam jaringan yang terluka (Ismail, 2012). Flavonoid merupakan antioksidan alami yang dapat menghambat ROS, sehingga mempercepat reepitalisasi pada kulit (Zu dan Howard, 2007). Kandungan minyak atsiri terbukti menghambat pertumbuhan bakteri. Senyawa alkaloid dapat memberikan efek analgetik (Jurnal Ilmiah Farmasi Kedokteran, 2010).

### **1.5.2 Hipotesis**

Air perasan daun beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less) berefek mempercepat penyembuhan luka insisi.

## **1.6 Metodologi Penelitian**

Penelitian ini bersifat eksperimental laboratorik sungguhan, bersifat komparatif. Data yang diukur adalah waktu penyembuhan luka dalam hari.

Analisis data menggunakan uji ANAVA satu arah dilanjutkan dengan uji beda rata-rata Post hoc *LSD (Least Significant Difference)* dengan  $\alpha=0,05$  menggunakan program komputer.