

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Luka adalah rusaknya struktur jaringan dan fungsi anatomis normal sebagai akibat adanya proses patologis yang berasal dari internal maupun eksternal yang mengenai organ tertentu (Potter & Perry, 2006). Upaya yang dilakukan untuk menyembuhkan luka bertujuan meminimalkan efek dari luka tersebut akan tetapi pada umumnya tingkat kesembuhannya tidak sesuai dengan yang diharapkan (Sari, 2009). Perawat harus memahami fisiologi penyembuhan luka dan ditantang untuk memberikan pengkajian luka berdasarkan pengetahuan integritas kulit dan pencegahan infeksi (Morison, 2004). Menurut Tarigan (2005), peran perawat dalam perawatan luka sangat penting, karena keberhasilan penyembuhan luka sangat tergantung pada penanganan yang tepat. Untuk penanganan yang tepat maka seorang perawat harus terampil dan memahami prinsip tentang perawatan luka. Perawatan luka dilakukan terdiri dari proses pembersihan luka, debridemen, pemberian zat antiseptik dengan bahan alami dan pembalutan (Sari, 2009).

Seiring dengan perkembangan zaman, perawatan luka berkembang sangat pesat sehingga perawat harus bisa berinovasi dan menemukan sesuatu yang baru termasuk bahan untuk perawatan herbal. Hal ini menjadi dasar bagi masyarakat untuk menemukan obat perawatan luka yang berasal dari alam. Ada beberapa informasi yang menyebutkan bahwa berbagai macam bahan

yang ada disekitar lingkungan manusia bisa digunakan untuk bahan perawatan luka yang efektif. Sebagaimana di dalam Al-Qur'an Allah SWT telah berfirman :

*“Kemudian makanlah dari tiap-tiap (macam) buah-buahan dan tempuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu). Dari perut lebah itu keluar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, di dalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang mau berfikir.” (QS. An-Nahl: 69)*

Banyak masyarakat yang memanfaatkan kekayaan alam sekitar untuk mengobati luka seperti teh hijau dan jarak cina. Teh hijau mengandung banyak polifenol dengan senyawa utama polifenolnya yaitu epigallocatechin-3-gallate (EGCG). EGCG telah terbukti fungsinya yaitu sebagai anti inflamasi, antioksidan, dan dapat meningkatkan penyembuhan luka serta bekas luka (Klass, Branford, Grobbelaar & Rolfe 2009). Hasil penelitian Febrian (2009), menunjukkan bahwa luka yang diberi olesan teh hijau dengan konsentrasi 3,2 gr % lebih cepat sembuh daripada dengan menggunakan *Povidone iodine*. Selanjutnya dari hasil penelitian Wijayanto (2009), menunjukkan bahwa luka yang diberikan olesan teh hijau dengan konsentrasinya dinaikkan menjadi 6,4 gr % lebih cepat sembuh daripada *Povidone iodine*.

Selain menggunakan teh hijau untuk perawatan luka sebagai anti septik alami. Ada zat herbal lain yang dapat digunakan sebagai anti septik alami seperti daun sirih, kunyit, madu, dan jarak cina. Pemanfaatan tumbuhan obat secara tradisional banyak dilakukan oleh masyarakat indonesia. Salah satunya

di Pulau Wawonii Sulawesi Tenggara, yang dilakukan penelitian oleh Rahayu, Sunarti, Sulisriarini dan Prawiroatmodjo (2006) hasil penelitian menunjukkan masyarakat disana banyak menggunakan tumbuhan obat secara tradisional. Salah satu tumbuhan obat yang digunakan adalah getah jarak cina yang digunakan untuk mengobati luka baru. Jarak cina yang dapat dimanfaatkan getah, daun serta bijinya dalam pengobatan luka, memar, atau pada kerusakan gigi. Jarak cina umumnya mudah didapatkan, karena jarak cina banyak tumbuh sebagai tanaman perdu dan merupakan salah satu jenis tanaman tahunan (Permadi, 2008). Kandungan kimia yang ada pada jarak cina (*Jatropha multifida L.*) antara lain :  $\alpha$ -amirin, kampestrol, 7  $\alpha$ -diol, stigmaterol,  $\beta$ -sitosterol, dan HCN. Batangnya mengandung alkaloid, saponin, flavonoid, dan tanin (Arisandi & Andriani, 2008).

Berdasarkan data tersebut diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui perbedaan kecepatan kesembuhan pada luka sayat dengan teh hijau dan getah jarak cina.

## **B. Rumusan Masalah**

Perawatan luka dengan menggunakan zat antiseptik seperti *Povidone iodine* mulai beralih pada perawatan luka dengan menggunakan bahan herbal. Berbagai bahan herbal diteliti, seperti teh hijau dan getah jarak cina yang digunakan sebagai alternatif penyembuhan luka agar diketahui keefektifan dan perbedaan waktu dalam penyembuhan luka sayat. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin mengetahui “Apakah terdapat perbedaan

waktu kesembuhan luka sayat pada mencit (*Mus musculus*) yang diolesi teh hijau (*Sencha*) dan getah jarak cina (*Jatropha multifida L*)?”

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan Umum :

Untuk mengetahui perbedaan kecepatan waktu penyembuhan luka sayat pada mencit (*Mus musculus*) menggunakan teh hijau dan getah jarak cina.

Tujuan khusus :

1. Diketuainya kecepatan waktu penyembuhan luka sayat pada mencit (*Mus musculus*) yang diolesi teh hijau (*Sencha*).
2. Diketuainya kecepatan waktu penyembuhan luka sayat pada mencit (*Mus musculus*) yang diolesi getah jarak cina (*Jatropha multifida L.*).
3. Diketuainya kecepatan waktu penyembuhan luka sayat pada mencit (*Mus musculus*) tanpa perlakuan.
4. Diketahui perbedaan waktu kesembuhan luka sayat pada punggung mencit antara olesan teh hijau dan getah jarak cina.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi praktek keperawatan di Rumah sakit

Sebagai salah satu alternatif dalam menentukan pengobatan dalam manajemen perawatan luka sayat serta memberikan masukan untuk melakukan uji klinis terhadap efektivitas dari getah jarak cina dan teh hijau untuk dijadikan sebagai obat pada luka sayat.

2. Bagi masyarakat / pasien

Memberikan informasi tentang manfaat penggunaan bahan herbal dalam perawatan luka ringan seperti luka sayat dan sebagai salah satu pengobatan alternatif manajemen perawatan luka ringan yang dapat dengan mudah diaplikasikan oleh masyarakat.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Menjadi bahan referensi atau acuan untuk dapat dikembangkan dalam penelitian lebih lanjut.

**E. Penelitian Terkait**

1. Febrian (2009) dengan judul “Perbedaan Kecepatan Kesembuhan Luka Sayat dengan menggunakan Olesan Teh Hijau dan *Povidone iodine* pada Mencit” hasil yang didapatkan olesan teh hijau mempunyai waktu kesembuhan lebih cepat selanjutnya pada olesan Povidone iodine dan terakhir pada kelompok kontrol. Perbedaan pada penelitian ini adalah terletak pada olesan getah jarak cina (*Jatropha multifida Linn*) sebagai alternatif pada penyembuhan luka sayat.
2. Wijayanto (2009) dengan judul “Perbedaan Kecepatan Kesembuhan Luka Sayat dengan Olesan Teh Hijau Konsentrasi 6,4 gr % dan *Povidon iodine* pada Mencit” mendapatkan hasil olesan teh hijau mempunyai waktu sembuh paling cepat selanjutnya pada olesan *Povidone iodine* dan terakhir pada kelompok kontrol. Perbedaan pada penelitian ini adalah terletak pada olesan getah jarak cina (*Jatropha multifida Linn*) sebagai alternatif

pada penyembuhan luka sayat, perhitungan kesembuhan luka menggunakan hitungan hari.

3. Athoillah (2007) dengan judul “Pengaruh Pemberian Berbagai Konsentrasi Getah Batang Tanaman Yodium (*Jatropha multifida L.*) Terhadap Lama Waktu Koagulasi Darah secara *In Vitro*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi getah tanaman yodium berpengaruh terhadap lama waktu koagulasi darah secara *in vitro*. Terbukti pada konsentrasi 30% dan 50% yang berbeda nyata dengan perlakuan kontrol. Pada konsentrasi getah batang tanaman yodium 70% ialah paling efektif dengan rata - rata waktu 2,72 detik. Perbedaan pada penelitian ini adalah terletak pada getah jarak cina (*Jatropha multifida L.*) dan teh hijau sebagai alternatif pada penyembuhan luka sayat, dan jenis luka pada mencit (*Mus musculus*), perhitungan kesembuhan luka menggunakan hari.