

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Luka merupakan suatu kondisi dimana setiap orang pernah mengalaminya, baik dengan tingkat keparahan yang ringan maupun berat. Luka di permukaan kulit sering menimbulkan trauma tersendiri bagi penderitanya, terkadang kita akan mengupayakan berbagai cara untuk mengobatinya. Luka menurut Shay (2005) merupakan terjadinya kerusakan atau terputusnya integritas kulit atau jaringan. Hal tersebut bisa berupa luka ringan maupun berat. Luka tersebut dapat disebabkan oleh berbagai hal, seperti: trauma benda-benda tajam atau tumpul, perubahan suhu, zat kimia, ledakan, serangan listrik, atau gigitan hewan.

Luka bakar merupakan suatu reaksi dari kulit dan jaringan subkutan dimana disebabkan adanya trauma suhu atau termal. Luka bakar sendiri bisa disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu: sumber yang kering (api, logam panas), sumber lembab (cairan atau gas panas), listrik, bahan kimia, atau radiasi (Grace & Borley, 2006).

Luka bakar merupakan penyebab utama kedua yang menyebabkan kecelakaan atau kematian pada anak di bawah usia 14 tahun (Betz & Sowden, 2009). Pada tahun 2006 hingga 2008 tercatat negara dengan prevalensi kejadian kematian akibat luka bakar terendah yaitu Singapura 0,11% per

*Statistics Center*, 2011). Prevalensi kejadian luka bakar di Indonesia yaitu sebesar 2,2%, sedangkan kejadian tertinggi pada provinsi Nangroe Aceh Darussalam dan Kepulauan Riau yaitu sebesar 3,8% (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008). Rerata pasien luka bakar yang dirawat di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta yaitu sebanyak 6 pasien per-minggu setiap tahunnya (Tim Pusbankes 118, 2012).

Perbaikan jaringan tubuh yang mengalami kerusakan akan melalui proses regenerasi sel atau pembentukan jaringan parut meliputi 3 fase, yaitu fase inflamasi, proliferasi dan maturasi. Secara praktis fase tersebut di atas dikenal sebagai fase pembersihan, fase granulasi dan epitelisasi. Perbaikan antara satu fase dengan fase yang lain terdapat suatu kesinambungan yang tidak dapat dipisahkan (Hermanto & Taufiqurrahman, 2004).

Perawatan luka yang efektif sangat diperlukan untuk membantu proses penyembuhan luka. Perawatan luka itu sendiri terdiri dari pembersihan luka, debridement dan pembalutan. Tidak ada standar yang ditetapkan untuk frekuensi dilakukannya pembersihan luka maupun pembalutan. Hal ini tergantung pada kondisi luka dan banyaknya sekret (pus) yang dihasilkan dari luka tersebut. Pembersihan luka bukan pembedahan biasanya dilakukan sehari sekali (Taylor & Lilis, 2006). Luka baru yang belum memasuki waktu kontaminasi (6-8 jam post trauma) dapat dirawat secara primer yaitu dengan melakukan pembersihan luka dan daerah sekitarnya, pembuangan debris dan kotoran (Widada & Endradita, 2008).



bersabda bahwa “*Jintan hitam adalah penyembuh untuk semua penyakit, kecuali kematian.*”

## **B. Rumusan Masalah**

Dunia medis sekarang ini dikembangkan pengobatan yang lebih cenderung dalam pengobatan herbal. Pengembangan tersebut juga dilakukan dalam hal perawatan luka untuk alternatif pengobatan. Salah satu herbal yang sedang dikembangkan saat ini yaitu penggunaan *Nigella sativa* yang diketahui bahwa memiliki banyak manfaat. Oleh karena itu, peneliti melakukan suatu penelitian yang menggunakan *Nigella sativa* yang dikemudian hari nanti dapat untuk menjawab sebuah pertanyaan “Apakah terdapat efektifitas gel jintan hitam (*Nigella sativa* L.) terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus putih (*Rattus norvegicus*)?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketahuinya efektivitas gel *Nigella sativa* L. terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

### **2. Tujuan Khusus**

a. Diketahui rerata waktu penyembuhan luka bakar setelah diberikan olesan gel *Nigella sativa* L. dengan konsentrasi 5%, 10%, dan 20% pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

b. Diketahui rerata prosentase penyembuhan luka bakar setelah diberikan olesan gel *Nigella sativa* L. dengan konsentrasi 5%, 10%, 20% pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

- c. Diketuainya konsentrasi gel jintan hitam (*Nigella sativa* L.) yang paling efektif dalam penyembuhan luka bakar pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

#### **D. Manfaat penelitian**

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Praktek keperawatan

Mengembangkan ilmu keperawatan profesional, khususnya dalam manajemen perawatan luka bakar dengan menggunakan gel jintan hitam (*Nigella sativa* L.).

2. Masyarakat / pasien

Memberikan informasi tentang manfaat penggunaan gel jintan hitam (*Nigella sativa* L.) dalam perawatan luka bakar dan sebagai pengobatan alternatif manajemen perawatan luka bakar.

3. Rumah sakit

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dan pertimbangan dalam manajemen perawatan luka.

4. Peneliti lain

Menjadi bahan referensi atau pustaka untuk dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya.

#### **E. Penelitian Terkait**

1. Nilforoushzadeh *et al.* (2009) dengan judul "*Efficacy of Adding Topical Honey-Based Hydroalcoholic Extract Nigella Sativa 60% Compared to*

*Honey-Based Hydroalcoholic Extract Nigella Sativa 60% Compared to*

*Intralesional Glucantime*". Peneliti menggunakan sampel 150 pasien *Cutaneous Leishmaniasis* yang kemudian dibagi menjadi 2 kelompok. Dua kali sehari kelompok tersebut akan mendapatkan olesan madu dan madu yang berbasis hidroalkohol ekstrak *Nigella sativa* 60%. Hasilnya setelah 12 minggu perlakuan didapatkan bahwa madu yang berbasis hidroalkohol ekstrak *Nigella sativa* 60% lebih efektif dalam meningkatkan kesembuhan dan mengurangi ukuran luka.

2. Paramita (2011) dengan judul "Efek Pemberian Jinten Hitam (*Nigella sativa*) secara Topikal terhadap Pertumbuhan Jaringan Granulasi pada Luka Sayat Tikus Wistar Jantan" dimana peneliti menggunakan metode eksperimental laboratoris dengan sampelnya yaitu 30 ekor tikus putih galur Wistar jantan yang diberikan sayatan pada paha kanannya sedalam 5 mm dan sepanjang 2 cm, kemudian dibagi menjadi 6 kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor tikus, kelompok tersebut masih dibagi lagi menjadi 3 kelompok kontrol dan 3 kelompok perlakuan. Hasilnya diuji dengan menggunakan uji one way ANOVA dan didapatkan bahwa pemberian ekstrak jinten hitam secara topikal dapat mempercepat pertumbuhan jaringan granulasi pada luka sayat tikus Wistar