

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kita sering sekali mengalami luka atau trauma dalam proses hidup. Setiap orang pasti pernah mengalami luka atau trauma. Ada terdapat dua jenis luka secara umum berdasarkan waktu penyembuhannya, yaitu luka akut dan luka kronis. Pada dasarnya semua luka adalah luka akut, dan akan menjadi kronis apabila waktu penyembuhan luka tersebut melebihi waktu penyembuhan luka fisiologis (Arisanty, 2013). Luka akut merupakan jenis luka yang sangat sering kita alami. Seberapapun besar, kedalaman, dan keparahan luka tersebut tetap dikatakan luka akut selama waktu penyembuhannya sesuai dengan waktu penyembuhan luka fisiologis. Sehingga sangatlah penting untuk merawat dan mencegah luka akut tersebut berubah menjadi luka kronis. Memperhatikan manajemen luka dan faktor-faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan luka sangatlah penting guna mempercepat penyembuhan luka itu sendiri.

Proses penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks dengan melibatkan banyak sel (Suriadi, 2004). Pada proses penyembuhan luka merupakan suatu proses berurutan yang hebat untuk memperbaiki jaringan. Penyembuhan luka diawali oleh perlukaan, sehingga anatomi, fungsi, permukaan kulit kembali normal (Purwaningsih, 2014). Proses dasar biokimia dan seluler yang sama terjadi dalam penyembuhan semua cedera jaringan lunak, baik luka ulseratif kronik, seperti dekubitus dan ulkus tungkai; luka traumatis, misalnya laserasi, abrasi, dan luka bakar; atau luka akibat tindakan bedah (Morison, 2003).

Percepatan proses penyembuhan luka dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor lokal dan faktor umum. Faktor lokal meliputi hidrasi luka, penatalaksanaan luka, temperature luka, adanya tekanan dan gesekan, adanya benda asing, serta infeksi. Sedangkan faktor umum meliputi usia, penyakit penyerta, vaskularisasi, kegemukan, gangguan sensasi dan pergerakan, status

psikologis, terapi radiasi, obat, dan yang tidak kalah pentingnya yaitu nutrisi (Arisanty, 2013).

Nutrisi sangat mempengaruhi penyembuhan luka. Nutrisi yang buruk akan menghambat proses penyembuhan bahkan menyebabkan infeksi luka (Arisanty, 2013). Nutrisi merupakan satu diantara faktor yang berperan dalam membantu proses perbaikan sel, terutama zat-zat yang dapat membantu proses epitelisasi atau penutupan luka serta zat-zat yang membantu mencegah infeksi pada luka (Suriadi, 2004). Nutrisi tersebut bisa didapatkan melalui makanan yang dikonsumsi, vitamin dan pemberian zat-zat tertentu yang dapat membantu proses penyembuhan pada daerah luka. Zat-zat tertentu yang dapat membantu proses penyembuhan luka dapat terkandung pada tanaman-tanaman dan obat-obatan alami yang mudah didapatkan di sekitar kita. Satu diantaranya adalah madu.

Saat ini perawatan luka dengan madu sudah ramai dibicarakan dan dipraktikkan dalam perawatan luka terutama luka diabetes. Penggunaan madu untuk perawatan luka sudah banyak dilakukan sejak ribuan tahun yang lalu. Sudah banyak penelitian yang membuktikan madu adalah obat penyembuh luka yang unggul. Di dalam madu terkandung zat pembunuh bakteri, yaitu Hidrogen Peroksida (H_2O_2). Sebuah laporan menunjukkan luka yang dibalut dengan madu menutup pada 90% kasus. Penelitian yang dimuat di sebuah jurnal bedah menunjukkan keunggulan madu dibanding salep *silver sulfadiazine* untuk luka bakar. Sejumlah 104 wanita dan pria dengan berbagai derajat luka bakar dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok pertama mendapatkan balutan madu dan kelompok kedua dibalut dengan salep *silver sulfadiazine*. Hasil yang didapatkan adalah luka yang dibalut dengan madu menunjukkan perubahan perbaikan yang signifikan dibanding dengan yang diberi salep *silver sulfadiazine* yaitu setelah 15 hari kelompok yang diberi balutan madu 87% sembuh, sedangkan kelompok yang diberi salep *silver sulfadiazine* sembuh 10% (Suranto, 2007).

Proses penyembuhan luka juga dapat dibantu dengan tanaman seperti *Nigella Sativa L.* atau yang disebut jintan hitam. Jintan hitam biasa dipakai

sebagai bumbu dapur terutama bumbu masakan kari. Sebagai obat tradisional, dipercaya mampu meningkatkan system kekebalan tubuh, pelancar ASI, obat batuk, obat asma, antiradang, antialergi, antibakteri. Penelitian yang banyak dilakukan di Barat menemukan bahwa jintan hitam (*Nigella sativa L.*) mampu meningkatkan sel-sel imun, menghambat pertumbuhan tumor, mempunyai efek antioksidan, antiradang, antibakteri. Jintan hitam juga dapat merevitalisasi pembuluh darah. Minyaknya dapat menghambat perlekatan trombosit dan mencairkan thrombosis (Waluyo, 2009). Schleicher, Ahli Imunologi, Munich, dalam Gray (2013), menyatakan bahwa biji jintan hitam terbukti memiliki anti histamin, anti pengoksidaan, antibiotik, antimikotik, dan kesan *broncho- dilating*, yaitu pengaliran udara ke paru-paru.

Kandungan antiinflamasi, antibakteri, antihistamin dan antioksidan yang terdapat pada jintan hitam sangat baik dalam proses penyembuhan luka. Penelitian yang dilakukan oleh Yusuf (2014) mengenai efektifitas penggunaan jintan hitam dalam proses percepatan penyembuhan luka setelah pencabutan gigi menunjukkan pengaruh positif jintan hitam terhadap penyembuhan luka. Hasil penelitian ini ialah terdapat perbedaan lama penyembuhan luka pada sampel yang diberi jintan hitam dan tidak diberi jintan hitam setelah pencabutan gigi menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan (diberi jintan hitam), rata-rata membutuhkan waktu penyembuhan luka pasca pencabutan gigi sekitar 5 hari. Sedangkan kelompok kontrol (tidak diberi jintan hitam) memerlukan proses penyembuhan rata-rata 9 hari.

Berdasarkan latar belakang diatas, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai perbandingan efektifitas madu dan jintan hitam terhadap penyembuhan luka akut yang dilakukan pada tikus wistar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas diketahui bahwa madu dan jintan hitam mengandung zat antioksidan, antiradang, antibakteri yang dapat bermanfaat dalam proses penyembuhan luka. Sudah banyak penelitian yang dilakukan pada madu dan jintan hitam. Penelitian-penelitian tersebut telah membuktikan bahwa keduanya memberikan pengaruh yang positif pada penyembuhan luka. Penelitian-penelitian yang telah dilakukan hanya menggunakan salah satu variabel diantara madu dan jintan hitam. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian tentang perbandingan efektifitas madu dan jintan hitam pada penyembuhan luka akut, sehingga penelitian ini bermaksud untuk mengetahui “Bagaimana efektifitas madu dan jintan hitam pada penyembuhan luka akut pada tikus wistar?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas madu dan jintan hitam terhadap penyembuhan luka akut pada tikus wistar di Laboratorium Hewan Uji Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pada penelitian ini ialah:

- a. Mengetahui ukuran luka sampai fase proliferasi pada luka akut yang diberikan madu.
- b. Mengetahui ukuran luka sampai fase proliferasi pada luka akut yang diberikan jintan hitam.
- c. Mengetahui perbandingan efektifitas penyembuhan luka akut sampai fase proliferasi pada luka akut tikus wistar yang diberikan madu dan jintan hitam.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan tambahan bahan kajian mata kuliah keperawatan medikal bedah dan sistem integumen, khususnya mengenai perawatan pada luka akut.

1.4.2 Bagi Bidang Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi baru dalam kemajuan perawatan luka, terutama luka akut.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan, serta dapat dipertimbangkan sebagai alternative dalam melakukan perawatan pada luka akut.

1.4.4 Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk dilakukan penelitian selanjutnya mengenai manfaat lain dari madu dan jintan dengan penyakit kulit yang berbeda.