

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Sebagai salah satu cedera parah yang paling umum di dunia, luka bakar didefinisikan sebagai kerusakan pada jaringan tubuh yang disebabkan oleh panas, bahan kimia, listrik, sinar matahari, atau radiasi. Sampai sekarang, luka bakar masih menjadi pekerjaan rumah bagi perawat klinis seperti luka bakar yang parah telah menyebabkan *morbidity postburn* yang tinggi. Pada tahun 2015, 67 juta kejadian luka akibat kebakaran dan panas mengakibatkan 176.000 kematian. (Lestari dan Fitriana, 2020)

Penyebab luka bakar berdasarkan catatan *America Burn Association National Burn Repository* 2011 menyebutkan bahwa sebagian besar pasien luka bakar di dunia disebabkan 44% kobaran api, 33% air mendidih, 9% kontak dengan sumber api, 4% gangguan arus listrik pada alat elektronik, dan 3% karena penggunaan zat-zat kimia misalnya obat bius dan alkohol (Lestari dan Fitriana, 2020).

Data Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan yang dirilis pada 2013 mencatat, luka bakar menempati urutan keenam penyebab cedera tidak disengaja (*unintentional injury*) setelah jatuh, sepeda motor, benda tajam/tumpul, transportasi darat lain, dan kejatuhan dengan tingkat prevalensi 0,7 persen dari jumlah penduduk Indonesia. (Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2013)

Riset Kementerian Kesehatan tersebut juga menekankan anak-anak usia 1-4 tahun menjadi kelompok umur yang paling rentan terkena luka bakar dengan tingkat prevalensi sampai 1.5 persen. Luka bakar (*combustio/burn*) adalah cedera (*injury*) sebagai akibat kontak langsung atau terpapar dengan sumber-sumber panas (*thermal*), listrik (*electricity*), zat kimia (*chemical*), atau radiasi (*radiation*) (Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2013; Ananta, 2020)

Penyembuhan luka yang harus ditangani dan disembuhkan segera tetapi akan lebih sulit ketika luka tersebut terjadi pada penderita diabetes. Hal ini berhubungan dengan terganggunya fase-fase penyembuhan luka oleh adanya keadaan gula darah yang tinggi. Beberapa fase penyembuhan seperti fase inflamasi, fase proliferasi dan fase maturasi. Fase inflamasi ditandai oleh hemostasis, kemotaksis, dan peningkatan permeabilitas pembuluh darah yang membatasi kerusakan lebih lanjut, menutup luka, menghilangkan puing-puing seluler dan bakteri, dan mendorong migrasi seluler. Durasi tahap inflamasi biasanya berlangsung beberapa hari. Fase proliferasi ditandai oleh pembentukan jaringan granulasi, reepitelisasi, dan neovaskularisasi. Fase ini dapat berlangsung beberapa minggu. Fase maturasi dan remodeling adalah tempat luka mencapai kekuatan maksimum saat jatuh tempo (Cahaya, Erfenna dan Rahmawanty, 2018; Wardani, 2020)

Sehingga menjadi hal yang penting untuk mencari bahan-bahan alam yang dapat menjadi alternatif untuk penyembuhan luka bakar. Salah satu yang diantaranya adalah kelopak bunga mawar. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi berbagai manfaat dari kelopak bunga mawar. Namun, masih belum ada penelitian yang mengeksplor efek penyembuhan luka bakar dari kelopak bunga mawar. Beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan masih terbatas pada penyembuhan luka pada mukosa mulut dan penyembuhan perlekatan pada jaringan intra abdomen (Kim *et al.*, 2015; Karimi *et al.*, 2016; Lin, Zhong dan Santiago, 2018; Mahabob, Mohan dan Gunasekaran, 2018). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang efektivitas dari salep kelopak bunga mawar terhadap penyembuhan luka bakar derajat II pada tikus wistar jantan (*Rattus norvegicus*).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan, rumusan masalah yaitu bagaimanakah pengaruh dari pemberian salep ekstrak bunga mawar terhadap penyembuhan luka derajat 2 pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas dari salep kelopak bunga mawar terhadap penyembuhan luka bakar derajat II pada tikus wistar jantan (*Rattus norvegicus*).

1.3.2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui karakteristik dari salep kelopak bunga mawar.
- b. Mengetahui kandungan fitokimia ekstrak kelopak bunga mawar.
- c. Mengetahui efek penyembuhan luka bakar dari salep bunga kelopak bunga mawar terhadap luka bakar derajat II pada Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*).
- d. Mengetahui efektivitas salep ekstrak kelopak bunga mawar 5% dan 10% dalam menyembuhkan luka bakar derajat II.
- e. Mengetahui perbandingan efektivitas salep ekstrak kelopak mawar dengan salep nebacetin dalam menyembuhkan luka bakar derajat II.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat menambah data mengenai senyawa metabolit sekunder dari kelopak bunga mawar serta menjadi bertambahnya pemanfaatan tanaman mawar yang dapat dijadikan pilihan untuk mencegah, mengobati luka bakar.