

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luka bakar merupakan luka yang mengalami kerusakan atau kehilangan suatu jaringan disebabkan karenakontak dengan sumber panas seperti api, air panas, bahan kimia, listrik, dan radiasi (Moenadjat, 2009).Perawatan luka bakar akan menyebabkan komplikasi, pendarahan, dan infeksi apabila tidak ditangani dengan tepat. Luka bakar biasanya mudah ditumbuhi mikroorganisme bila tidak segera diobati, sehingga mengalami pengeluaran suatu cairan dalam jumlah yang besar berupa protein dan elektrolit, untuk penutupan luka yang permanen sering memerlukan pencangkokan kulit dari bagian tubuh yang lain (Arif dan Kumala, 2011).

Sari merupakan cairan yang dihasilkan dari pemerasan atau penghancuran bagian tanaman tertentu (Munawaroh, 2016). Metode sari memiliki kelebihan bila dibandingkan dengan metode ekstraksi lainnya, seperti: proses pembuatan lebih sederhana serta mudah dilakukan di rumah dan biaya lebih terjangkau serta efisien karena tidak menggunakan pelarut. Pemberian obat secara topikal memberikan hasil yang lebih optimal dalam penyembuhan luka karena senyawa obat terakumulasi lebih banyak pada daerah luka (Thakur dkk., 2011).

Gel merupakan sediaan semi padat yang terdiri dari dispersi molekul kecil atau besar dalam pembawa air dengan penambahan bahan pembentuk gel (Ansel, 2013). Gel memiliki kelebihan, antara lain: memiliki daya sebar yang baik pada kulit, menimbulkan efek dingin pada kulit, tidak menghambat fungsi fisiologis kulit, dapat digunakan pada bagian tubuh yang berambut serta mudah dicuci dengan air, memiliki nilai estetika yang baik karena bersifat transparan, pelepasan obatnya baik (Voight, 1994). Hingga saat ini masih sulit menemukan obat luka bakar dengan penggunaan topikal dalam bentuk sediaan gel yang mengandung zat aktif dari tanaman, sehingga dibutuhkan senyawa alami yang dapat menyembuhkan luka bakar. Diduga salah satu tanaman yang memiliki aktivitas sebagai penyembuh luka bakar yaitu buah karonda (*Carissa carandas* Linn.).

Buah karonda mengandung senyawa flavonoid dan tanin (Azeez dkk., 2016). Senyawa tanin berupa katekin yang terkandung di dalamnya diduga memiliki efek astringensia berfungsi untuk memperkecil luka yang terbuka dan menghentikan pendarahan (Sentat dan Permatasari, 2015). Menurut hasil penelitian Sanwal dan Chaudhary (2011) bahwa salep dari ekstrak metanol akar *Carissa spinarum* diaplikasikan pada luka bakar, pada konsentrasi 2,5% menunjukkan tanda-tanda penyembuhan dalam waktu 10 hari seperti pemulihan epidermis yang lebih baik, kumpulan bundel kolagen dalam dermis tersusun dengan baik serta tidak terjadi inflamasi pada dermis, hasil penyembuhan sama seperti pemberian kontrol salep sulfadiazin.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka akan dilakukan penelitian tentang aktivitas gel sari buah karonda (*Carissa carandas* Linn.) sebagai penyembuh luka bakar menggunakan hewan coba tikus putih jantan yang diharapkan dapat memberikan alternatif pengobatan secara topikal yang lebih efektif.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Menentukan konsentrasi gel sari buah karonda (*Carissa carandas* Linn.) sebagai penyembuh luka bakar pada tikus putih jantan.
2. Menentukan lama penyembuhan luka bakar yang paling cepat setelah penggunaan gel sari buah karonda (*Carissa carandas* Linn.) sebagai penyembuh luka bakar pada tikus putih jantan.
3. Menentukan interaksi antara konsentrasi dan waktu penyembuhan dari pemberian gel sari buah karonda (*Carissa carandas* Linn.) sebagai penyembuh luka bakar pada tikus putih jantan.

1.3 Hipotesis

1. Terdapat satu konsentrasi dari pemberian gel sari buah karonda (*Carissa carandas* Linn.) yang memiliki aktivitas sebagai penyembuh luka bakar pada tikus putih jantan.

2. Didapatkan lama waktu penyembuhan luka bakar yang paling cepat setelah penggunaan gelsari buah karonda (*Carissa carandas* Linn.) pada tikus putih jantan.

Adanya interaksi antara konsentrasi dan lama penyembuhan dalam pemberian gel sari buah karonda (*Carissa carandas* Linn.) sebagai penyembuh luka bakar pada tikus putih jantan.