

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Luka bakar merupakan masalah kesehatan masyarakat global, terhitung sekitar 180.000 kematian setiap tahunnya. Sebagian besar terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah dan hampir dua pertiga terjadi di wilayah Afrika dan Asia Tenggara. Luka bakar non-fatal adalah penyebab utama morbiditas, termasuk rawat inap berkepanjangan, cacat dan disfungsi. (WHO, 2018)

Kulit merupakan salah satu organ yang berperan penting dalam tubuh. Fungsi kulit adalah melindungi bagian tubuh dari rangsangan dan gangguan dari luar. Sebagai pelindung, kulit sering dirusak oleh bahaya dari luar, termasuk luka bakar (Aryati *et al.*, 2018). Luka bakar adalah suatu bentuk kerusakan atau kehilangan jaringan yang disebabkan oleh paparan sumber panas, bahan kimia, listrik, dan radiasi. Luka bakar bisa dirasakan oleh siapa saja dan dimana saja. Kerusakan akibat jaringan kulit, bahkan dalam kasus lesi multisistem, dapat menyebabkan gangguan serius (Putri *et al.*, 2021).

Penanganan luka bakar antara lain merangsang pembentukan jaringan kolagen dan berupaya menumbuhkan sisa-sisa sel epitel sehingga dapat menutupi permukaan luka dan mencegah infeksi sekunder (Prasongko *et al.*, 2020).

Berbagai penelitian tentang tanaman obat di Indonesia telah dilakukan dan menunjukkan bahwa banyak tanaman di Indonesia yang memiliki khasiat obat. Meningkatnya penggunaan obat bahan-bahan alami karena mempunyai efek samping yang lebih rendah dibandingkan dengan obat medis (Prasongko *et al.*, 2020). Beberapa tanaman yang dipercaya memiliki banyak khasiat obat adalah labu kuning (*Cucurbita moschata D*).

Labu kuning (*Cucurbita moschata D*) merupakan sayuran penting karena nilai gizi dan manfaat kesehatannya. Tanaman ini mengandung karotenoid, vitamin yang larut dalam air, senyawa fenolik, polisakarida flavonoid, garam mineral (Purwaningsih *et al.*, 2017). Labu kuning (*Cucurbita moschata D*) bebas lemak jenuh dan kaya akan vitamin, antioksidan, kalori, serat dan mineral. Labu kuning mengandung banyak vitamin antioksidan seperti vitamin A, vitamin B, vitamin C dan vitamin E (Nurwahida *et al.*, 2018).

Manfaat daging buah labu kuning untuk kesehatan yaitu mempunyai aktivitas penyembuhan luka bakar, aktivitas antioksidan dan antibakteri terhadap pathogen utama luka bakar (Purwaningsih *et al.*, 2019). Antioksidan memiliki kemampuan untuk mengais radikal bebas untuk mengurangi terjadinya reaksi oksidatif dan mencegah kerusakan kulit akibat paparan sinar ultraviolet (UV). Antioksidan dapat digunakan secara oral maupun secara topical (Purwaningsih *et al.*, 2019). Disamping itu juga terdapat senyawa lainnya dalam daging buah labu kuning memiliki aktivitas anti inflamasi,

seperti flavonoid, vitamin B1, B2, C, saponin dan tanin juga dapat mempercepat penyembuhan luka (Dewi *et al.*, 2018).

Menggunakan sediaan gel ekstrak langsung terhadap kulit memberikan kesan yang kurang menyenangkan sehingga dibuat dalam bentuk gel. Salah satu bentuk sediaan yang biasa digunakan untuk pengobatan luka bakar adalah sediaan berbasis gel. Sediaan gel memiliki keuntungan sebagai melembabkan, pendinginan, mudah digunakan, mudah diserap melalui kulit, sediaan gel juga memiliki kandungan air yang tinggi. Persiapan ini lebih disukai karena pada pemakaian transparan, pelepasan obat yang baik, elastis, penampilan menarik dan tidak meninggalkan lapisan berminyak pada kulit untuk mengurangi risiko dermatitis / peradangan kulit. Pemelihan pelarut etanol 70% dalam penelitian ini karena etanol memiliki sifat non toksik, aman dan mampu menarik senyawa yang ada pada simplisia lebih banyak (Hasanah and Novian, 2020). Varian konsentrasi penyembuhan luka bakar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu FI 2,5 %, FII 5%, dan FIII 7,5% yang terbukti mampu menyembuhkan luka bakar pada hewan uji (Prosongko *et al.*, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, hal tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang pengaruh sediaan gel ekstrak etanol 70% daging labu kuning (*Cucurbita moschata D*) terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus putih.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana evaluasi karakteristik fisik uji sediaan gel ekstrak etanol 70% daging buah labu kuning (*Cucurbita moschata D*) ?

2. Apakah ekstrak etanol 70% daging buah labu kuning (*Cucurbita moschata D*) berpengaruh terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus putih ?

C. Tujuan Penelitian

1. Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah sediaan gel memenuhi syarat uji karakteristik fisik seperti uji organoleptis, homogenitas, daya sebar, daya lekat, uji pH dan viskositas serta bertujuan untuk mengetahui apakah sediaan gel berpengaruh terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus putih dari ekstrak etanol 70% daging buah labu kuning (*Cucurbita moschata D*).

2. Khusus

- a. Untuk menguji bagaimana evaluasi karakteristik fisik uji sediaan gel ekstrak etanol 70% daging buah labu kuning (*Cucurbita moschata D*).
- b. Untuk mengevaluasi apakah ekstrak etanol 70% daging buah labu kuning (*Cucurbita moschata D*) berpengaruh terhadap penyembuhan luka bakar pada kulit tikus putih.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi ilmu pengetahuan

Menambah ilmu dan pengetahuan dalam karakteristik fisik uji sediaan gel dan dalam penyembuhan luka bakar

2. Manfaat praktis/klinis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi lebih lanjut kepada masyarakat bahwa daging buah labu kuning (*Cucurbita moschata D*) dapat digunakan sebagai obat luka bakar.