

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luka bakar merupakan kecelakaan yang sering kali terjadi di kehidupan sehari-hari khususnya dalam rumah tangga. Luka bakar dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti api, air panas, bahan kimia, listrik dan radiasi yang dapat menyebabkan kematian. Hal ini dapat terjadi secara tidak sengaja. Meski demikian luka bakar bukan hal yang biasa saja, luka bakar bisa terjadi dari yang paling ringan sampai parah tergantung tingkat keparahannya. Luka bakar menghilangkan sel dan jaringan yang luas, yang membuat proses perbaikan lebih rumit daripada luka sayat. Luka bakar tersebut memiliki morbiditas dan mortalitas yang tinggi sehingga memerlukan perawatan yang khusus (Kurnianto, dkk, 2017).

Berdasarkan data dari perhimpunan luka bakar dan penyembuhan luka Indonesia tahun 2015, tercatat bahwa sepanjang tahun 2012-2014 terdapat 3.518 kasus luka bakar di rumah sakit besar di Indonesia dan kejadian luka bakar yang menyebabkan kematian yaitu lebih dari 95%. Luka bakar menyebabkan komplikasi di antaranya *shock*, infeksi, ketidakseimbangan elektrolit, masalah distres emosional dan psikologi yang berat karena cacat akibat luka bakar dan bekas luka (Valencia & Giraldo, 2019). Luka bakar dapat diklasifikasikan berdasarkan kedalamannya. Derajat kedalaman luka bakar dapat dibedakan menjadi tiga tipe yaitu, derajat I yang mengenai kulit lapisan epidermis, derajat II mengenai lapisan epidermis dan dermis, dan derajat III mengenai semua lapisan epidermis dan dermis, serta biasanya secara klinis tampak sebagai luka kering, luka merah keputih-putihan, dan hitam keabu-abuan (Rembulan, 2015). Pengobatan luka bakar salah satunya menggunakan krim dengan bahan aktif silver sufladiazine, namun penggunaan krim tersebut menghambat peran fibroblast dalam penutupan luka dan menyebabkan leukopenia selama minggu pertama setelah cedera

(Samirana et al, 2020) maka, diharapkan adanya pengobatan alternatif alami untuk meminimalisir terjadinya efek samping dari obat bahan sintetik dalam pengobatan luka bakar.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 006 Tahun 2012 Obat Tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik), atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat. Saat ini pengobatan menggunakan obat tradisional dan bahan-bahan herbal masih banyak dilakukan sebagai alternatif dalam masyarakat, oleh karena itu diperlukan terapi komplementer untuk menunjang peran dari antimikroba topikal utama dalam penyembuhan luka bakar (Lin et al, 2010). Obat alternatif yang bisa digunakan sebagai obat luka bakar seperti: Kunyit hitam, lidah buaya dan salah satunya yaitu menggunakan kaktus pakis giwang *Euphorbia milii E* (Pirmansyah, dkk, 2017).

Kaktus pakis giwang (*Euphorbia milii E*) merupakan tanaman kaktus yang banyak tumbuh di Indonesia. Kaktus pakis giwang (*Euphorbia milii E*) memiliki manfaat sebagai antimikroba. Tumbuhan ini dapat mengobati pendarahan rahim, bisul, radang kulit bernanah (piodermi), luka bakar dan hepatitis (Srigede & Zaetun, 2018). Tumbuhan ini mengandung berbagai senyawa seperti flavonoid, saponin, tanin, dan triterpenoid. Flavonoid memiliki sifat antioksidan yang dapat membantu melindungi kulit dari kerusakan akibat radikal bebas. Saponin memiliki sifat antibakteri yang dapat membantu mencegah infeksi pada luka bakar. Tanin memiliki sifat antiinflamasi yang dapat membantu mengurangi peradangan pada luka bakar. Sedangkan, triterpenoid memiliki sifat analgesik yang dapat membantu mengurangi nyeri pada luka bakar. Tumbuhan kaktus pakis giwang (*Euphorbia milii E*) yang dimanfaatkan salah satunya adalah daun dari tumbuhan *Euphorbia milii E*. Daun *Euphorbia milii E* mengandung proksidase, saponin, kalsium oksalat, substansi peptik, dan amilum (Suherman & Isnaeni, 2019).

Krim adalah bentuk sediaan setengah padat mengandung satu atau lebih bahan obat terlarut atau terdispersi dalam bahan dasar yang sesuai. Bentuk sediaan krim dipilih karena mempunyai keuntungan yaitu, nyaman dipakai, mudah meresap pada kulit, tidak lengket, dan mudah dicuci dengan air. Sediaan krim tersebut dimanfaatkan sebagai penyakit kulit. Dari latar belakang tersebut peneliti ingin menguji untuk membuktikan ekstrak daun kaktus pakis giwang (*Euphorbia milii E*) dengan pelarut etanol, yang dipakai sebagai bahan aktif pada krim yang dapat menjadi penyembuhan luka bakar pada tikus putih jantan. Pada penelitian ini diberikan 3 macam konsentrasi yaitu 33,3%, 41,6%, dan 50%.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah krim ekstrak daun kaktus pakis giwang (*Euphorbia milii E*) memiliki aktivitas penyembuhan luka bakar pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan?
2. Berapakah konsentrasi ekstrak daun pakis giwang (*Euphorbia milii E*) yang efektif untuk penyembuhan luka bakar pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui aktivitas penyembuhan luka bakar krim ekstrak daun kaktus pakis giwang (*Euphorbia milii E*) pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan.
2. Untuk mengetahui konsentrasi ekstrak daun pakis giwang (*Euphorbia milii E*) yang efektif untuk mengatasi luka bakar pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang aktivitas penyembuhan luka bakar sediaan krim ekstrak daun kaktus pakis giwang.

1.4.2 Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang manfaat ekstrak daun kaktus pakis giwang sebagai pengobatan luka bakar agar nantinya dapat digunakan sebagai obat tradisional penyembuhan luka bakar dalam bentuk sediaan krim.

