

BAB I

PENDAHULUAN

Luka didefinisikan sebagai celah dalam kelangsungan jaringan hidup terhadap suatu cedera. Luka dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan rentan terhadap infeksi juga beberapa komplikasi lain.¹ Ketika ada jaringan tubuh yang mengalami luka atau cedera tubuh akan secara otomatis melakukan suatu respon fisiologis. Respon tersebut, yang meliputi regenerasi sel dan penyembuhan luka, ditujukan untuk memperbaiki struktur dan fungsi jaringan tubuh yang rusak.² Proses ini membutuhkan perbaikan jaringan yang rusak dan jaringan tersebut diganti dengan matriks ekstraseluler yang baru, sehingga kontinuitas epidermal dapat dibangun kembali.³ Penggunaan tumbuhan obat banyak berfungsi sebagai obat luka seperti luka bakar, mimisan, luka terbuka, dan luka akibat gigitan serangga.⁴ Menurut Hakim, dkk. (2016) banyak peneliti menemukan bahwa pemberian topikal berupa formulasi gel herbal dapat meningkatkan penyembuhan luka pada tikus secara signifikan.⁵

Obat tradisional merupakan bahan atau campuran bahan yang dapat berasal dari tumbuhan yang dipergunakan secara turun temurun untuk pengobatan dan dapat diaplikasikan pada masyarakat untuk pelayanan kesehatan tradisional atau perawatan dengan cara yang berdasarkan pada pengalaman dan keretampilan secara empiris.⁶ Penyembuhan secara tradisional terutama dalam penyembuhan luka banyak menggunakan tanaman, bagian tanaman yang paling sering digunakan yaitu daun. Contoh daun yang sering digunakan banyak ditemukan dilingkungan sekitar

seperti daun Jambu Biji, daun Sirih, daun Singkong, daun Menira, daun Jarak Cina, daun Binahong, daun Asam Jawa, dan masih banyak lagi.

Tanaman yang bisa menjadi penyembuh luka biasanya memiliki kandungan metabolit sekunder yaitu Flavonoid karena dapat mempercepat penyembuhan luka dengan meningkatkan laju kontraksi luka, menurunkan periode epitelisasi, dan meningkatkan sedimentasi kolagen.⁷ Metabolit sekunder lainnya, seperti Alkaloid, dapat meningkatkan fibril kolagen yang dihasilkan dengan meminimalkan kerusakan sel selama sintesis.⁸ Tanin yang memiliki khasiat sebagai astringen sehingga dapat bekerja lokal dengan mengendapkan protein dari larutannya, Saponin yang dapat mempercepat proses reepitelisasi dan mendorong pertumbuhan sel epitel baru.^{9, 10}

Tanaman-tanaman tersebut dapat dijadikan obat luka sayat dalam bentuk sediaan gel. Pembuatan dalam bentuk sediaan gel memiliki keuntungan yaitu waktu kontak gel pada kulit atau mukosa jauh lebih panjang karena sifat *adhesive* dan/atau reologinya. Obat dapat diberikan dalam dosis rendah, dengan interval yang diperpanjang antara dosis, atau bahkan keduanya karena potensi penyerapan obat dapat meningkat di lokasi pemakaian.¹¹ Selain itu, saat digunakan gel mudah dioleskan, tidak lengket, dan tidak meninggalkan lapisan berminyak sehingga mengurangi kemungkinan iritasi.¹²

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui varian formulasi gel bahan alam khususnya ekstrak daun yang dapat digunakan sebagai penyembuh luka sayatan (insisi) sehingga dapat menjadi gambaran untuk penelitian selanjutnya. Hasil penulisan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti

selanjutnya terutama dalam bidang industri farmasi untuk memanfaatkan bahan alam khususnya ekstrak daun sebagai alternatif dalam penyembuh luka sayat.

