

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Tanaman jenis kaktus yang dapat digunakan sebagai obat dalam penyembuhan luka salah satunya adalah buah naga merah. Kandungan buah naga merah seperti air, protein, lemak, serat, karoten, kalsium, fosfor, iron, thiamine, vitamin B1, vitamin B2, vitamin C, riboflavin, niacin dan flavonoid yang dapat merangsang proses penyembuhan pada luka (Winarsih, 2007). Khususnya pada senyawa aktif flavonoid diduga dapat merangsang pembentukan reepitelisasi jaringan, pembentukan fibroblas, sintesis kolagen dan pembentukan neovaskularisasi sehingga dapat mendukung waktu yang diperlukan luka tersebut untuk. Kandungan senyawa flavonoid pada daun mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) dibuktikan dapat mempercepat penyembuhan luka (Sabirin, 2003). Pada penelitian ekstrak buah naga merah dibuat dalam sediaan salep karena untuk memberikan reaksi lokal pada luka tersebut.

Luka adalah suatu kerusakan atau cedera yang disebabkan oleh tindakan – tindakan fisik yang ditandai dengan terputusnya struktur normal dari jaringan (Dorland, 2010). Tekanan, gesekan, tarikan maupun infeksi oleh bakteri atau jamur dan gangguan dari faktor eksternal seperti kecelakaan kerja seperti luka yang bersifat panas seperti radiasi atau luka yang disebabkan benda tajam yang disebut luka sayat. Proses penyembuhan

luka merupakan langkah perbaikan atau penyusunan kembali jaringan atau organ yang rusak, terutama pada kulit. Secara umum penyembuhan luka merupakan respon organisme terhadap adanya kerusakan fisik jaringan atau organ serta proses pengembalian luka yang ditandai dengan terbentuknya kembali epitel fungsional di daerah luka (Gurtner, 2007). Proses penyembuhan luka akan menjadi lebih lama jika terpapar dengan bagian luar tubuh dan akan mengakibatkan infeksi sekunder terutama pada penderita diabetes mellitus, dengan perantara luka tersebut bakteri dapat masuk ke dalam luka dan akan mengakibatkan munculnya ulkus (Sjamsuhidajat dan Jong, 2005).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmawati pada tahun 2009 yang membahas tentang kandungan flavonoid pada daun mengkudu. Daun mengkudu mempunyai kadar flavonoid 254 mg/100 gram daun mengkudu (Rahmawati, 2009). Dosis efektif untuk penyembuhan luka sayat dengan dosis 15% (Winny, 2013). Kandungan flavonoid pada buah naga merah dapat mempengaruhi pada fase inflamasi yang dapat mempengaruhi *growth factor* dalam mengeluarkan reseptor PDGF (*Platelet-derived Growth Factor*) dan TGF- (*Transforming Growth Factor beta*) yang dapat menginduksi fibroblas untuk proliferasi dan migrasi untuk membentuk matriks ekstra seluler sehingga dapat mempercepat penyembuhan luka.

Berdasarkan uraian di atas, diduga buah naga merah berpengaruh dalam proses penyembuhan luka. Sehingga, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian salep ekstrak buah

naga merah terhadap lama penyembuhan luka sayat pada tikus putih jantan galur wistar.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

“ Adakah pengaruh pemberian salep ekstrak buah naga merah terhadap lama penyembuhan luka sayat pada tikus putih jantan galur wistar ?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian salep ekstrak buah naga merah terhadap lama penyembuhan luka sayat pada tikus putih jantan galur wistar.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Mengetahui pengaruh pemberian salep ekstrak buah naga merah dengan dosis 7,5% dan 15%, terhadap lama penyembuhan luka sayat.

1.3.2.2. Mengetahui perbedaan pengaruh pemberian salep ekstrak buah naga merah dengan perbedaan dosis terhadap lama penyembuhan luka sayat.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Penelitian ini bermanfaat sebagai tambahan pengetahuan mengenai pengaruh salep ekstrak buah naga merah terhadap lama penyembuhan luka sayat pada tikus putih jantan galur wistar dan sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya mengenai tanaman tradisional jenis kaktus terutama tanaman buah naga merah.

1.4.2. Manfaat praktis

Bermanfaat untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang manfaat ekstrak buah naga merah dalam lama penyembuhan luka sayat.