BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemakaian herbal sebagai obat-obatan tradisional telah diterima luas di negara-negara maju maupun berkembang sejak dahulu kala, bahkan dalam 20 tahun terakhir perhatian dunia terhadap obat-obatan tradisional meningkat, baik di negara yang sedang berkembang maupun negara-negara maju. *World health organization* (WHO) atau badan kesehatan dunia menyebutkan bahwa hingga 65% dari penduduk negara maju menggunakan pengobatan tradisional dan obat-obat dari bahan alami (Kemenkes RI, 2007).

Penggunaan bahan alam sebagai obat tradisional di Indonesia telah dilakukan oleh nenek moyang kita sejak berabad-abad. Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman dari pada penggunaan obat modern. Hal ini disebabkan karena obat tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dari pada obat modern (Sari & Ruma, 2006). Selain itu obat tradisional memiliki manfaat yang banyak, harganya murah, dan bisa dipetik kapan saja.

Luka ialah kerusakan pada struktur anatomi kulit yang menyebabkan terjadinya gangguan pada kulit. Contoh yang paling mudah jika jari tangan kita tersayat oleh pisau, maka luka yang timbul akan menyebabkan terjadinya kerusakan pada kulit sehingga kulit tidak lagi dapat melindungi struktur yang ada di bawahnya. Infeksi pada luka dapat terjadi jika luka telah terkontaminasi oleh debu atau bakteri yang disebabkan karena luka tidak dirawat dengan baik. Bakteri *Staphylococcus aureus* menyebabkan infeksi kulit yang terdapat luka (Sim & Romi, 2009). Infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung. Bakteri ini dapat menghasilkan nanah maka bakteri ini disebut dengan bakteri piogenik (Dowshen *et al*., 2002).

Salah satu tanaman yang sering digunakan oleh masyarakat untuk mengobati berbagai penyakit dan infeksi bakteri adalah tanaman daun nangka. Pada umumnya daun nangka dikenal sebagai pakan ternak, selain itu, daun nangka mempunyai manfaat bagi kesehatan karena daun nangka mengandung senyawa yang memiliki aktivitas anti mikroba antara lain flavonoid, tannin, saponin yang bisa larut dalam air dan dapat bekerja merusak membran sitoplasma dan mendenaturasi protein sel (Sunaryono, 2005).

Menurut Prakash *et al*.(2009), dalam pengobatan tradisional daun nangka digunakan sebagai obat demam, bisul, luka, dan beberapa jenis penyakit kulit akibat bakteri terutama bakteri *Staphylococcus aureus*. Hasil skrining fitokimia pada daun nangka yang telah dilakukan menunjukan hasil positif terhadap senyawa flavonoid, fenol, steroid, dan tannin (Sari, 2012).

Pada penelitian oleh Hamzah *et al.*(2013), menyatakan bahwa sediaan salep ekstrak etanol daun nangka memiliki efek penyembuhan luka terbuka dengan konsentrasi 15% dapat memberikan efek penyembuhan terhadap luka terbuka pada kelinci dan yang paling berefek baik.

Untuk pemakaian pada kulit, daun nangka dapat dibuat sediaannya berupa krim. Krim adalah sediaan setengah padat yang mengandung satu atau lebih zat terlarut atau terdispersi dalam pembawa yang sesuai. Tipe krim yang dibuat adalah tipe air dalam minyak (A/M), krim tipe air dalam minyak (A/M) dibuat dengan mendispersikan komponen air kedalam komponen minyak. Krim tipe air dalam minyak (A/M) sifatnya sukar dicuci dengan air tetapi penyebarannya lebih baik dan memiliki waktu kontak yang lama pada kulit (Fatmawaty *et al.*, 2012).

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik meneliti bagaimana formulasi ekstrak daun Nangka *(Artocarpus heterophyllus* L*)* dapat dibuat sediaan krim untuk mengobati luka terbuka. Karena, belum pernah ada penelitian tentang daun nangka untuk luka yang dibuat dalam bentuk sediaan topikal seperti krim air dalam minyak (A/M). Penulis tertarik dengan sediaan krim karena

krim mempunyai kemampuan penyebarannya yang baik pada kulit, memberikan efek dingin karena lambatnya penguapan air pada kulit serta pelepasan obat yang baik.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana formulasi dan uji sifat fisik krim dari ekstrak daun nangka?

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana formulasi dan uji fisik krim dari ekstrak daun nangka.

1.3 Manfaat

1.3.1 Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pembelajaran bagi peneliti tentang formulasi dan uji sifat fisik sediaan krim ekstrak daun nangka *(Artocarpus heterophyllus* L*)* untuk penyembuh luka terbuka.

1.3.2 Bagi Institusi Pendidikan

Menambah pengetahuan di bidang teknologi sediaan semi solid bahwa ekstrak daun nangka *(Artocarpus heterophyllus* L*)* dapat dijadikan sediaan krim untuk penyembuh luka terbuka serta bermanfaat untuk penelitian selanjutnya.

1.3.3 Bagi Masyarakat

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang manfaat daun nangka *(Artocarpus heterophyllus* L*).*

1.4 Penelitian Terkait

Penelitian terkait juga dilakukan oleh Hamzah *et al*.(2013) yang berjudul "Formulasi salep ekstrak etanol daun nangka *(Artocarpus heterophyllus* L*)* dan uji aktifitas terhadap penyembuhan luka terbuka pada kelinci". Pada penelitian tersebut menyatakan bahwa sediaan salep dari ekstrak daun nangka

dengan konsentrasi 15% dapat memberikan efek penyembuhan terhadap luka terbuka pada kelinci dan yang paling berefek baik. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah menggunakan ekstrak etanol daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L) untuk penyembuhan luka terbuka. Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian sebelumnya membuat sediaan salep dari daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L) dangan melakukan uji aktivitas penyembuhan luka terbuka terhadap kelinci, sedangkan penelitian ini membuat sediaan krim dari daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L) dangan melakukan uji sifat fisik tanpa melakukan uji aktifitas penyembuhan luka terbuka terhadap kelinci.