

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Permasalahan

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka kebutuhan hidup manusia kian berkembang pula. Tidak hanya kebutuhan akan sandang pangan, papan, pendidikan dan kesehatan saja, kebutuhan mempercantik diri pun kini menjadi prioritas utama dalam menunjang penampilan sehari-hari, terutama bagi para wanita. Salah satu cara untuk mengubah penampilan atau mempercantik diri itu adalah kosmetik. Menurut Surat Keputusan Kepala Badan POM RI Nomor: HK.00.05.4.1745 Tahun 2011 kosmetik adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar) atau gigi atau mukosa mulut terutama membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan dan atau memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik.

Setiap hari kulit tubuh mengalami regenerasi. Sel-sel kulit mati menumpuk menjadi kulit terlihat kusam. Selain itu, efek dari polusi udara, *air conditioner*, dan *stress* juga dapat menyebabkan kulit kering, timbul flek-flek hitam, dan bahkan menjadikan proses penuaan dini lebih cepat. Beberapa cara untuk mengurangi kerusakan kulit dari radikal bebas yaitu dengan pemakaian tabir surya, obat topikal vitamin A atau turunannya, atau obat topikal yang mengandung antioksidan, serta mengkonsumsi antioksidan, baik yang terdapat pada makanan maupun berupa suplemen (Baumann dan Alleman, 2009).

Salah satu tanaman yang memiliki efek antioksidan adalah daun sirsak (*Annona muricata* L.). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Baskar *et al.*, (2007), didapatkan hasil bahwa daun sirsak mengandung senyawa flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan yang kuat dengan nilai IC_{50} 70 μ g/ml (Baskar *et al.*, 2007). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Putri (2012), didapatkan hasil bahwa daun sirsak memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat dengan nilai IC_{50} 18 μ g/ml (Putri, 2012). Penelitian sebelumnya

menunjukkan bahwa kandungan fenolik dari ekstrak etanol daun sirsak dapat digunakan untuk melindungi tubuh dari patogen dan meningkatkan peran antioksidan (Muthu dan Durairaj, 2015).

Khasiat lain dari daun sirsak adalah kandungan *acetogenis* yang merupakan kandungan penting dalam tanaman sirsak dan paling banyak terdapat dalam daun dan batang sirsak. Senyawa ini berperan penting sebagai antioksidan dan antiinflamasi terhadap sel-sel abnormal pada tubuh (Wahyuningsih, 2010). Daun dan batang sirsak memiliki aktivitas sitotoksik terhadap sel kanker (Zuhud, 2011). Sifat yang sitotoksik ini sangat berguna untuk menyerang sel kanker yang pertumbuhannya sangat cepat di dalam jaringan tubuh. Walaupun sifatnya sitotoksik yaitu bersifat racun terhadap sel, namun *acetogenin* relatif tidak menyerang sel normal, dan hanya menyerang sel kanker secara spesifik (Oberlies *et al*, 1996).

Sampai saat ini belum ada penelitian tentang pemanfaatan daun sirsak yang dibuat formulasi seperti lulur krim. Lulur krim merupakan sediaan berupa krim yang mengandung butiran-butiran kasar didalamnya (Traggono, 2007). Berdasarkan uraian di atas penulis melakukan penelitian tentang formulasi lulur krim yang mengandung ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L) dan menguji aktivitas antioksidan secara *in vitro*.

B. Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak daun sirsak dapat diformulasikan menjadi sediaan lulur krim yang baik secara fisik?
2. Apakah formulasi sediaan lulur krim ekstrak etanol daun sirsak memiliki aktivitas penangkapan radikal bebas terhadap DPPH?

C. Tujuan penelitian

1. Untuk mendapatkan formulasi sediaan lulur krim ekstrak etanol daun sirsak serta menguji sifat fisiknya.
2. Untuk mengetahui formulasi sediaan lulur krim ekstrak daun sirsak memiliki aktivitas penangkapan radikal bebas terhadap DPPH.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini, dapat menginformasikan pemanfaatan daun sirsak sebagai lulur krim dan untuk mengetahui aktivitas penangkapan radikal bebas terhadap DPPH dari lulur krim.