

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penampilan merupakan salah satu aspek yang bisa membuat rasa percaya diri yang tinggi. Penampilan kulit yang halus tanpa keriput dan berseri menjadi dambaan setiap wanita (Bogadenta, 2012). Kosmetik telah menjadi bagian dari hidup wanita yang sudah tidak dapat dipisahkan lagi. Penggunaan kosmetik bagi banyak wanita sudah menjadi kebutuhan dan tidak dapat dihindari, kulit wajah yang sehat dan terawat adalah dambaan setiap wanita. Berbagai cara diupayakan untuk mencegah ataupun memperbaiki dampak penuaan (Rohdiana, 2001). Pentingnya sediaan kosmetik yang berbahan dasar ekstrak dari tanaman yang memiliki fungsi sebagai penetralan radikal bebas sangat diminati oleh masyarakat karena adanya kekhawatiran terhadap efek samping penggunaan kosmetik berbahan dasar senyawa aktif sintetik.

Kulit merupakan sistem pertahanan tubuh yang utama karena kulit berada pada lapisan paling luar tubuh manusia. Tujuan penggunaan kosmetik adalah untuk menghalangi kulit akibat faktor lingkungan tempat hidup, misalnya asap kendaraan bermotor, air yang tercemar polusi, juga radiasi sinar ultraviolet dari sinar matahari. Faktor lingkungan tersebut akan menghasilkan radikal bebas yang dapat mempercepat proses penuaan (Winarsi, 2007).

Antioksidan adalah senyawa kimia yang dapat menyumbangkan satu area atau lebih elektron kepada radikal bebas, sehingga radikal bebas tersebut dapat diredam (Suhartono, 2002). Berdasarkan sumber perolehannya ada 2 macam antioksidan, yaitu antioksidan alami dan antioksidan sintetik (Dalimartha dan Soediby, 1999). Saat ini sumber antioksidan sintetik jumlahnya sangat dibatasi karena dapat meracuni tubuh itu sendiri dan bersifat karsinogenik. Oleh karena itu banyak masyarakat yang beralih ke antioksidan alami. Senyawa antioksidan alami dapat

menangkal radikal bebas sehingga dapat menghambat berbagai penyakit degeneratif seperti kanker, penuaan dini, stroke, diabetes mellitus dan penyakit jantung (Takashi dan Takayuni, 1997).

Pinang merupakan tanaman yang banyak manfaatnya bagi kesehatan. Kandungan kimia dari biji pinang adalah karbohidrat, lemak, polifenol termasuk flavonoid dan tanin, alkaloid, dan mineral (Jaiswal, dkk., 2011). Efek yang ditimbulkan dari pinang ini diduga karena adanya kandungan antioksidan. Antioksidan merupakan zat penangkal radikal bebas yang memiliki peranan penting dalam menghambat proses oksidasi lipida. Antioksidan juga sangat bermanfaat dalam pencegahan timbulnya berbagai penyakit. Peranan antioksidan sangat penting dalam menetralkan dan menghancurkan radikal bebas yang dapat menyebabkan kerusakan sel dan juga merusak biomolekul, seperti DNA, protein, dan lipoprotein di dalam tubuh yang akhirnya dapat memicu terjadinya penyakit degeneratif seperti kanker, jantung, artritis, katarak, diabetes dan hati. Penyakit degeneratif ini disebabkan karena antioksidan yang ada didalam tubuh tidak mampu menetralkan peningkatan konsentrasi radikal bebas. Untuk menghindari hal tersebut, dibutuhkan antioksidan tambahan dari luar atau antioksidan eksogen, seperti vitamin E, vitamin C, maupun berbagai jenis sayuran dan buah-buahan (Soeksmanto *et al.*, 2007; Simbala and Tallei, 2010).

Lotion merupakan preparat cair yang dimaksudkan untuk pemakaian luar pada kulit. Lotion merupakan sediaan setengah padat yang hampir sama dengan krim tetapi memiliki konsistensi yang lebih rendah. Sifat lotion umumnya berwarna putih, mudah dicuci dengan air, tidak tembus cahaya, dan tidak mudah kering. Sediaan lotion mempunyai konsistensi yang kurang kental dibandingkan sediaan salep dan sediaan krim (Caesar *et al.*, 2014).

Berdasarkan landasan diatas, perlu dilakukan penelitian untuk memformulasi sediaan lotion dari ekstrak kulit biji pinang diuji aktivitasnya terhadap DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) yang dapat mengatasi masalah kecantikan kulit akibat reaksi radikal bebas.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak kulit biji pinang dapat dibuat sediaan lotion?
2. Apakah sediaan lotion ekstrak kulit biji pinang memiliki aktivitas penangkapan radikal bebas terhadap DPPH?
3. Bagaimana sifat fisik sediaan lotion dari ekstrak kulit biji pinang?

C. Tujuan Penelitian

1. Membuat sediaan lotion dari ekstrak kulit biji pinang
2. Mengetahui aktivitas sediaan lotion ekstrak kulit biji pinang terhadap penangkapan radikal bebas pada DPPH
3. Mengetahui sifat fisik sediaan lotion ekstrak kulit biji pinang

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah mengetahui informasi tentang aktivitas penangkapan radikal bebas terhadap DPPH dari sediaan lotion ekstrak kulit biji pinang.