

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara tropis yang terkenal dengan banyak tanaman obatnya. Bagian tanaman yang dapat digunakan sebagai obat adalah daun, batang, buah, bunga dan akar (Peoloengan *et al.*, 2006).

Kosmetik umumnya mengandung campuran senyawa kimia dan jarang ditemukan dalam sumber alami (Schneider *et al.*, 2012). Permintaan kosmetik herbal Cina tumbuh dengan cepat, dipicu oleh ekspansi kosmetik kembali ke alam. Kehadiran campuran bahan kimia menyebabkan reaksi negatif pada kulit, yang memungkinkan pengguna untuk beralih ke kosmetik herbal (Singh *et al.*, 2011). Oleh karena itu, karena faktor efektivitas dan keamanannya, penggunaan sumber daya alam adalah pilihan utama.

Antioksidan bertindak sebagai pemulih radikal bebas yang terbentuk dalam tubuh dan merupakan senyawa penting untuk menjaga kesehatan tubuh. Ada dua jenis antioksidan, antioksidan alami dan antioksidan sintetis. Senyawa antioksidan sintetis yang dikenal adalah *butylated hydroxytoluene* (BHT) dan *hydroxycyanicol* (BHA) butylated. Studi menunjukkan bahwa antioksidan ini memiliki efek samping yang diperlukan, yang bersifat karsinogenik untuk reproduksi dan metabolisme. Antioksidan alami sekarang sangat populer karena manfaat jangka panjangnya (Hernani *et al.*, 2005).

Beberapa penelitian telah menunjukkan efek berbahaya dan karsinogenik pada tubuh manusia, secara bertahap mengurangi penggunaan antioksidan sintetis oleh massa. Penggunaan bahan alami dapat ditoleransi dengan baik oleh kulit, sehingga lebih bermanfaat dan tidak menyebabkan iritasi dan diterima dengan baik oleh masyarakat. Antioksidan alami telah ditemukan dalam buah-buahan, akar, batang dan daun tanaman obat (Handayani *et al.*, 2008).

Jumlah penelitian tentang bahan-bahan alami telah meningkat, termasuk penelitian di bidang kosmetik. Antioksidan, termasuk antioksidan, disebabkan oleh kelebihan bahan-bahan alami yang dapat dimakan, termasuk sifat antioksidan yang digunakan untuk mencegah penuaan dini. Tentu saja, semua jenis tanaman adalah antioksidan dan ditemukan dalam beberapa jenis sayuran, buah-buahan segar dan beberapa jenis bumbu dan rempah-rempah. Tumbuhan dan buah-buahan mengandung berbagai nutrisi seperti karoten, flavonoid dan komponen fenolik lainnya seperti vitamin C dan E, yang menunjukkan potensi sebagai antioksidan (Praksh, 2001).

Vitamin C adalah vitamin yang larut dalam air (aqueous antioxidant) (Winarsih, 2014). Vitamin ini bereaksi dengan radikal bebas dan menghasilkan radikal askorbil. Setelah terbentuk, radikal askorbil serta asam askorbat dapat kembali menjadi asam askorbat tetapi tidak seluruhnya kembali (Sayuti *et al.*, 2015). Sebagai reduktor radikal bebas, asam askorbat akan meminimalisir kerusakan sel. Pengurangan radikal bebas dengan askorbat secara langsung dapat memperoleh radikal bebas oksigen dengan atau tanpa katalisis enzimatis. Metode yang paling umum digunakan untuk mengurangi radikal bebas adalah metode DPPH. Alasan mengapa kami memilih metode DPPH adalah karena mudah digunakan, sensitif dan memiliki keuntungan karena dapat menganalisis banyak sampel dalam waktu singkat (Praditya, 2014). Senyawa antioksidan bereaksi dengan DPPH untuk menstabilkan radikal bebas dan mengurangi DPPH. DPPH kemudian bereaksi dengan atom hidrogen dari senyawa redaman untuk membentuk *hidrrazin 1,1-difenil-2-krill* yang paling stabil (DPPH-H) (Molyneux, 2004).

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan studi literatur tentang uji aktivitas antioksidan krim tipe O/W dari berbagai tanaman.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana nilai aktivitas antioksidan krim tipe O/W dari berbagai tanaman berdasarkan studi literatur?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui nilai aktivitas antioksidan krim tipe O/W dari berbagai tanaman berdasarkan studi literatur.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan sebagai sarana untuk meningkatkan ilmu pengetahuan tentang Studi Literatur Uji Aktivitas Antioksidan Krim Tipe O/W Dari Berbagai Tanaman.

1.4.2 Bagi Institusi

Memberikan sumbangan pemikiran di bidang Ilmu Teknologi Sediaan Farmasi dan bahan pembelajaran serta bermanfaat untuk penelitian selanjutnya.