

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kulit manusia sering sekali terpapar oleh berbagai zat berbahaya, baik zat fisika, kimia dan lingkungan. Zat-zat tersebut berdampak buruk terhadap kulit, baik secara langsung maupun tidak langsung. Salah satu yang menyebabkan efek kerusakan sel dalam tubuh dan memicu berbagai macam penyakit kulit yaitu radikal bebas. Hal ini dapat dikurangi dengan menggunakan sediaan topikal yang mengandung antioksidan. Antioksidan adalah senyawa yang mampu menunda, memperlambat dan mencegah oksidasi lipid, dalam arti antioksidan dapat menunda atau mencegah terjadinya reaksi radikal bebas dalam oksidasi lipid (Ahmad, 2012).

Pemanfaatan ketersediaan hayati sebagai penangkal radikal bebas menurut catatan *World Health Organization* (WHO) sangat besar, diperkirakan hampir 80% dari umat manusia terutama di negara-negara yang sedang berkembang masih menggantungkan dirinya pada tumbuh-tumbuhan sebagai bahan obat untuk menjaga kesehatannya. Indonesia merupakan salah satu dari delapan pusat keanekaragaman genetik tanaman dunia, khususnya buah-buahan tropis yang berpotensi sebagai sumber antioksidan alami.

Salah satu sumber antioksidan alami adalah teh hijau (*Camellia sinensis* L) dikarenakan kandungan polifenol dalam jumlah yang tinggi

berupa flavonol atau lebih dikenal dengan nama katekin. Selain dimanfaatkan menjadi berbagai macam produk makanan dan minuman, teh hijau dapat dijadikan produk kesehatan salah satunya yaitu produk kosmetik sediaan topikal sebagai sumber polifenol dan senyawa bioaktif untuk antioksidan (Haryato S. *et al.*, 2012)..

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh septianingrum dkk hasilnya menunjukkan bahwa kadar fenol dan aktivitas antioksidan teh hijau lebih tinggi dibandingkan dengan kadar fenol dan aktivitas antioksidan teh hitam. Kadar fenol dan aktivitas antioksidan memiliki korelasi positif, semakin tinggi kadar fenol, semakin tinggi pula kapasitas antioksidan teh (Septianingrum ER, dkk, 2009).

Selain antioksidan senyawa polifenol diketahui manfaatnya bagi kesehatan yaitu mencegah karsinogenik akibat paparan sinar UV. Kandungan SPF pada sediaan kosmetik dapat memproteksi kulit terhadap sinar matahari. semakin besar nilai SPF maka semakin lama untuk melindungi kulit dari sinar matahari (Supriadi, Gozali and Hikmah, 2016)

Penggunaan sediaan topikal yang mengandung antioksidan dapat membantu proses penetralan radikal bebas pada kulit. Sediaan topikal adalah sediaan yang penggunaannya pada kulit dengan tujuan untuk menghasilkan efek lokal seperti salep *lotion*, krim dan gel. Pemilihan bentuk obat kulit topikal dipengaruhi jenis kerusakan kulit, daya kerja yang dikehendaki, kondisi penderita dan daerah kulit yang diobati.

Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui karakteristik fisik dan aktivitas antioksidan teh hijau yang telah di formulasikan dalam bentuk sediaan topikal. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode metaanalisis yaitu dengan cara mereview artikel atau jurnal-jurnal terkait stabilitas dan aktivitas dari teh hijau.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana aktivitas antioksidan ekstrak teh hijau dan sediaan topikal ekstrak teh hijau *Camellia sinesis L* ?
2. Bagaimana karakteristik fisik sediaan sediaan topikal teh hijau (*Camellia sinesis L*)?

C. Tujuan Penelitian

1. Mendapatkan gambaran tentang aktivitas antioksidan dari ekstrak teh hijau dan dalam sediaan topikal.
2. Mendapatkan gambaran tentang karakteristik fisik sediaan topikal ekstrak teh hijau.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi ilmu pengetahuan
Memberikan informasi dan pengetahuan tentang teh hijau yang dapat diformulasikan sebagai sediaan topikal.

2. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan tentang formulasi teh hijau sebagai produk antioksidan yang bisa di formulasikan dalam sediaan topikal.