

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sinar UV adalah jenis radiasi elektromagnetik yang berasal dari matahari. Sinar ultraviolet dibedakan menjadi 3 jenis berdasarkan panjang gelombangnya yaitu UV A (320-400 nm), UV B (290-320 nm), serta UV C (100-290 nm). Akan tetapi yang sampai ke permukaan bumi dan sangat berpengaruh pada kulit adalah sinar UV-A dan UV-B.¹ Paparan sinar UV memiliki manfaat diantaranya mensintesis vitamin D untuk metabolisme pembentukan tulang dan digunakan untuk terapi penyakit psoriasis serta vitiligo.² Dibalik manfaatnya sinar UV juga memiliki dampak yang merugikan jika terlalu lama terkena paparannya. Hal itu dikarenakan sinar UV dapat menyebabkan kulit terbakar (*sunburn*), pigmentasi kulit, penuaan dini hingga berpotensi kanker kulit.³

Secara alami kulit dapat melindungi dirinya dari efek buruk sinar UV dengan pembentukan melanin. Semakin gelap warna kulit seseorang maka melanin pada kulitnya semakin tebal sehingga memiliki perlindungan yang lebih besar bagi kulitnya.⁴ Selain itu kulit juga memiliki sistem perlindungan lain seperti pengeluaran keringat dan penebalan lapisan tanduk.⁵ Akan tetapi sistem perlindungan tersebut belum cukup untuk menahan paparan sinar UV yang berlebih sehingga dilakukan upaya pencegahan dengan menggunakan perlindungan tambahan berupa sediaan tabir surya agar bisa meminimalisir dampak buruk dari sinar UV terhadap kulit.⁶

Tabir surya adalah sediaan kosmetik yang mengandung senyawa aktif yang dapat melindungi kulit manusia dari radiasi sinar UV.⁷ Berdasarkan cara kerjanya tabir surya terbagi menjadi dua yaitu tabir surya yang bekerja secara fisik dapat memantulkan sinar UV (*physical blocker*) dan tabir surya yang bekerja secara kimiawi dapat menyerap sinar UV (*chemical absorber*).⁸ Keefektifan suatu tabir surya terhadap sinar ultraviolet ditentukan oleh nilai SPF (*Sun Protection Factor*). Nilai SPF ini menunjukkan kemampuan tabir surya dalam memberikan perlindungan terhadap kulit dibawah sinar matahari tanpa kulit mengalami eritema yang diakibatkan oleh radiasi sinar UV.⁹

PABA (*Para Amino Benzoic Acid*) merupakan salah satu contoh bahan kimia sintesis yang masih sering digunakan dalam tabir surya, namun penggunaan PABA yang secara berlebihan dapat merusak kulit karena bersifat *photosensitizer*.¹⁰ Oleh karena itu perlu adanya upaya untuk mengurangi penggunaan bahan kimia berbahaya dalam tabir surya yaitu dengan menggunakan zat aktif dari bahan alam, karena tabir surya yang berasal dari bahan alam relatif lebih aman dari pada tabir surya berbahan kimia.¹¹

Salah satu bentuk sediaan tabir surya yang paling umum digunakan adalah lotion. Lotion merupakan suatu emulsi yang terdiri dari fase minyak dan fase air dengan emulgator yang cocok serta diaplikasikan secara topikal. Konsistensi yang cair membuat pemakaian lotion lebih cepat kering dan menyebar secara merata serta akan meninggalkan lapisan tipis pada permukaan kulit.¹²

1.2 Tujuan Skripsi

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk mengetahui aktivitas tabir surya dari sediaan lotion yang mengandung ekstrak berbagai tanaman berdasarkan parameter nilai SPF.

1.3 Luaran Skripsi

Luaran skripsi ini melalui submit artikel *review* di Jurnal Sains dan Kesehatan (JSK) yang terakreditasi SINTA 4 dengan judul “*Review : Aktivitas Tabir Surya Sediaan Lotion yang Mengandung Ekstrak Berbagai Tanaman*”.

