

## INTISARI

Paparan sinar UV (*Ultra Violet*) secara terus menerus menyebabkan timbulnya reaksi stress oksidatif pada kulit. Reaksi stress oksidatif dari sinar UV-B secara langsung dapat merusak DNA dan menyebabkan keratinosit mengalami apoptosis yang disebut *sunburn cell*. Ekstrak dan hasil isolasi senyawa kulit manggis (*Garcinia mangostana L.*) mengandung berbagai macam senyawa antioksidan seperti *tanin*, dan *xanthone*. *Xanthone* merupakan antioksidan kuat. Antioksidan dibutuhkan untuk mengatasi dan mencegah stress oksidatif di dalam tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian krim ekstrak kulit manggis (*Garcinia mangostana L.*) terhadap jumlah *sunburn cell* yang dipaparkan sinar UV-B.

Penelitian menggunakan 30 ekor mencit betina BALB/c yang dibagi menjadi 5 kelompok acak, kelompok K.I (jaringan normal), K.II (basis krim), K.III (krim ekstrak kulit manggis 10%), K.IV (krim ekstrak kulit manggis 20%) dan K.V (krim ekstrak kulit manggis 40%). Krim dioleskan dua kali sehari selama 28 hari pada jam yang sama. Penyinaran UV-B pada punggung mencit dilakukan secara *single dose* dengan dosis 3 MED selama 24 menit. Jaringan diambil pada hari ke-29, selanjutnya dibuat preparat dengan pengecatan *Hematoksin Eosin*. *Sunburn cell* dihitung di lima lapang pandang per preparatnya, setelah itu dianalisis dengan uji *Kruskall Wallis*.

Hasil penelitian ini didapatkan rerata jumlah *sunburn cell* pada tiap kelompok. K.I (3,40±0,70 sel), K.II (7,03±2,05 sel), K.III (4,63±1,93 sel), K.IV (2,17±0,67 sel), K.V (1,10±0,63 sel). Berdasarkan analisis menggunakan uji beda *Kruskall Wallis* menunjukkan nilai  $p = 0,000$ .

Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian krim ekstrak kulit manggis (*Garcinia mangostana L.*) terhadap jumlah *sunburn cell* yang dipaparkan sinar UV-B.

**Kata Kunci :** *Garcinia mangostana L.*, Sinar UVB, *Sunburn cell*, *Xanthone*.