

ABSTRAK

Efek negatif dari radiasi UV terhadap kulit dapat menyebabkan kerusakan kulit bahkan sampai menyebabkan terjadinya kanker kulit. Salah satu upaya perlindungan kulit terhadap sinar matahari adalah dengan menggunakan tabir matahari. Salah satu bahan tabir matahari adalah senyawa Rutin. Berdasarkan penelitian sebelumnya, diketahui bahwa Rutin yang diisolasi dari daun singkong (*Manihot utilissima* Pohl) bersifat sebagai anti UV-A.

Secara umum bahan yang akan digunakan sebagai tabir matahari tidak boleh bersifat fototoksik (senyawa berubah menjadi toksik apabila terpajan oleh sinar matahari) karena penggunaannya berhubungan langsung dengan sinar matahari. Telah dilakukan penelitian mengenai fototoksitas senyawa Rutin menggunakan metode *BST* (*Brine Shrimp Lethality Test*). Metode ini menggunakan hewan coba *Artemia salina* dari kelas *Crustaceae*.

Penentuan toksisitas dan fototoksitas dilihat dari hasil LC_{50} yang diolah dengan metode *Finney Computer Program / SPSS Program*. Dilakukan uji - T untuk menentukan ada tidaknya perbedaan antara toksisitas dan fototoksitas.

Selain diuji menggunakan metode kematian *Artemia salina* juga diamati perubahan profil spektrum UV senyawa Rutin sebelum dan sesudah penyinaran.

Didapat hasil bahwa senyawa Rutin tidak mempunyai efek toksisitas dan fototoksitas serta tidak terjadi perubahan profil spektrum UV-Vis sebelum penyinaran maupun sesudah penyinaran.

Kata kunci : Rutin, *Artemia salina*, fototoksitas, toksisitas.