

INTISARI

Kulit merupakan pelindung organ-organ dalam tubuh yang sensitif akan perubahan kondisi lingkungan. Kulit melindungi tubuh dari paparan mikroorganisme, radiasi sinar UV, alergen, dan iritan. Krim merupakan sediaan semi padat yang mengandung satu atau lebih bahan obat terlarut atau terdispersi dalam basis yang sesuai. Minyak wijen dan minyak biji bunga matahari merupakan minyak nabati yang memiliki aktivitas tabir surya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi aktivitas tabir surya minyak wijen dan minyak biji bunga matahari berdasarkan uji *in vivo* dan *in vitro* pada kesehatan kulit dan mengevaluasi penggunaan minyak wijen dan minyak biji bunga matahari dalam sediaan krim. Penelitian ini merupakan *narrative review* yang membahas potensi minyak wijen dan minyak biji bunga matahari dan pengaruhnya terhadap stabilitas dan sifat fisik sediaan krim. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan literatur yang sesuai topik dan mengulasnya menjadi satu kesatuan.

Hasil *review* menunjukkan bahwa minyak wijen dan minyak biji bunga matahari memiliki aktivitas tabir surya dari senyawa antioksidan. Formulasi kedua minyak nabati tersebut harus dikombinasikan dengan senyawa filter UV organik atau anorganik untuk mendapat sediaan krim tabir surya dengan nilai SPF yang efektif menangkal radiasi UV. Formulasi krim minyak wijen dan minyak biji bunga matahari memerlukan kombinasi emulgator yang tepat agar tercapai sifat fisik dan stabilitas sediaan yang sesuai.

Kata kunci: minyak wijen, minyak biji bunga matahari, tabir surya

ABSTRACT

The skin is a protector of organs in the body that are sensitive to changing environmental conditions. The skin protects the body from exposure to microorganisms, UV radiation, allergens, and irritants. Cream is a semi-solid preparation containing one or more drug ingredients dissolved or dispersed in a suitable base. Sesame oil and sunflower seed oil are both vegetable oils that have sunscreen activity. The aim of this study was to evaluate the sunscreen activity of sesame oil and sunflower seed oil based on in vivo and in vitro tests on skin health and to evaluate the use of sesame oil and sunflower seed oil in topical cream. This research is a narrative review that discusses the potential of sesame oil and sunflower seed oil and its effects on the stability and physical properties of topical cream. This research was conducted by collecting literature on the topic and reviewing it as a unit.

The results of the review showed that sesame oil and sunflower seed oil had sunscreen activity from antioxidant compounds. The formulations of the two vegetable oils must be combined with organic or inorganic UV filter compounds to obtain sunscreen cream preparations with SPF values that are effective in preventing UV radiation.. The cream formulation of sesame oil and sunflower seed oil requires the right combination of emulsifiers to achieve the proper physical properties and stability.

Keywords: *sesame oil, sunflower seed oil, sunscreens*