

## INTISARI

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang pada umumnya terpapar sinar matahari sepanjang tahun. Sinar matahari ini mengandung sinar ultraviolet (UV) yang jika berlebihan dan berulang dapat menyebabkan efek negatif pada kulit. Sediaan tabir surya dapat menggunakan bahan alam berupa kulit buah nanas (*Ananas comosus* (L.)Mer). Kulit buah nanas mengandung flavonoid yang memiliki efek fotoprotektif pada kulit. Tujuan *review* adalah untuk mengevaluasi potensi aktivitas tabir surya kulit buah nanas dan hasil uji stabilitas fisiknya dalam sediaan topikal. Metode *review* yang digunakan adalah *narrative review* yaitu menggunakan data yang berasal dari literatur yang dikumpulkan dari database Google Scholar, NCBI, dan Scopus.

Hasil *review* menunjukkan senyawa flavonoid dan tanin memberikan aktivitas sebagai agen fotoproteksi. Kandungan flavonoid tertinggi pada kulit nanas diketahui pada kulit nanas kering sebesar 18,8 mg QE/g. Nilai SPF tertinggi ekstrak kulit nanas pada formulasi krim F6 yaitu nilai SPF sebesar 27,7364. Namun, belum dilakukannya uji stabilitas fisik pada formulasi tersebut. Maka, mikroemulsi F4 dikatakan formulasi efektif sediaan tabir surya kulit nanas dilihat dari kelengkapan uji yang telah dilakukan. Pada formulasi mikroemulsi F4 didapatkan nilai SPF yang rendah dan viskositas yang buruk. Hal ini dapat diatasi dengan mengubah metode ekstraksi dan penamabahn eksipien *gelling agent*.

**Kata kunci :** Nanas, *sunscreen*, stabilitas fisik, SPF

## ABSTRACT

*Indonesia is a tropical country that is generally exposed to sunlight throughout the year. This sunlight contains ultraviolet (UV) rays which if excessive and repeated can cause negative effects on the skin. Sunscreen preparations can use natural ingredients such as pineapple peel (Ananas comosus (L.) Mer). Pineapple peels contain flavonoids that have photoprotective effects on the skin. The purpose of the review is to evaluate the potential sunscreen activity of pineapple peel and its physical stability in topical preparations. The review method used is narrative review, which uses data derived from literature collected from Google Scholar, NCBI, and Scopus databases.*

*The review showed that flavonoid and tannin compounds provide activity as photoprotection agents. The highest flavonoid content in pineapple peel was found in dried pineapple peel at 18.8 mg QE/g. The highest SPF value of pineapple peel extract in cream formulation F6 is SPF value of 27.7364. However, no physical stability test has been conducted on the formulation. Hence, microemulsion F4 is said to be an effective formulation of pineapple peel sunscreen preparations seen from the completeness of the tests that have been carried out. In microemulsion formulation F4, a low SPF value and poor viscosity were obtained. This can be overcome by changing the extraction method and adding gelling agent.*

**Key Word :** *Pineapple, sunscreen, physical stability, SPF*