

**PENGARUH JENIS MINYAK TERHADAP NILAI FAKTOR
PELINDUNG SURYA (FPS) SEDIAAN EMULGEL TABIR SURYA
MENGANDUNG EKSTRAK ETANOL KULIT BATANG KAYU MANIS
(*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.)**

ABSTRAK

DIAN GUSTIANI

Email: diyangustiani@yahoo.co.id

Sinar matahari menghasilkan radiasi UV yang apabila kulit terpapar dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan efek *sunburn* dan kanker kulit. Salah satu cara untuk melindungi kulit dari radiasi sinar UV yaitu dengan penggunaan sediaan tabir surya. Kulit batang kayu manis (KBKM) diketahui memiliki aktivitas sebagai antioksidan dan memiliki senyawa yang berpotensi digunakan sebagai tabir surya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis minyak terhadap nilai faktor pelindung surya (FPS) sediaan emulgel tabir surya mengandung ekstrak KBKM. Ekstraksi kulit batang kayu manis dilakukan dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol 96 %. Ekstrak KBKM diformulasikan dalam sediaan emulgel dengan variasi jenis minyak (minyak zaitun, *virgin coconut oil* dan parafin liquidum). Penentuan nilai FPS basis dan sediaan dilakukan dengan metode Mansur secara *in vitro* menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Sediaan emulgel KBKM dilakukan evaluasi sifat fisik berdasarkan organoleptis, homogenitas, pH, sentrifugasi, daya sebar, viskositas dan rheologi. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak KBKM dapat diformulasi menjadi sediaan emulgel dengan menggunakan ketiga jenis minyak yang berbeda. Basis dan sediaan emulgel dengan menggunakan minyak zaitun sebagai fasa minyak memiliki nilai FPS tertinggi dibandingkan dengan sediaan yang mengandung fasa minyak *virgin coconut oil* (VCO) dan parafin liquidum ($P < 0,05$).

Kata kunci: Kulit batang kayu manis, Faktor Pelindung Surya, emulgel, fasa minyak.

**INFLUENCE OF OILY PHASE ON SUN PROTECTION FACTOR (SPF) OF
SUNSCREEN EMULGEL CONTAINING CINNAMOMUM BURMANNI
STEM BARK EXTRACT (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.)**

ABSTRACT

DIAN GUSTIANI

Email: diyangustiani@yahoo.co.id

Sunlight produces UV radiation when the skin is exposed for long periods can cause sunburn and skin cancer effects. One way to protect the skin from UV radiation is to use sunscreen preparations. *Cinnamomum Burmanni* stem bark are known to have antioxidant activity and have compounds that could potentially be used as a sunscreen. This study aims to determine the effect of the type of oil to the value of the Sun Protection Factor (SPF) of sunscreen emulgel containing *Cinnamomum Burmanni* stem bark extract. Cinnamon bark was extracted using ethanol 96% by maceration process. *Cinnamomum Burmanni* stem bark extract was formulated to topical emulgel preparation with variations in the type of oil (olive oil, virgin coconut oil and paraffin Liquidum). Determination of SPF values were conducted in vitro using spectrophotometer UV-Vis. Emulgel Preparations was evaluation by organoleptic evaluation of physical properties, homogeneity, pH, centrifugation, spreadability, viscosity and rheological. The results showed *Cinnamomum Burmanni* stem bark extract can be formulated into dosage emulgel by using three different types of oils. Base and emulgel using olive oil as the oil phase has the highest SPF value compared to preparations containing virgin coconut oil (VCO) and paraffin Liquidum as the oil phase ($P < 0.05$).

Keywords : *Cinnamomum Burmanni* stem bark, Sun Protection Factor, emulgel, oily phase.