

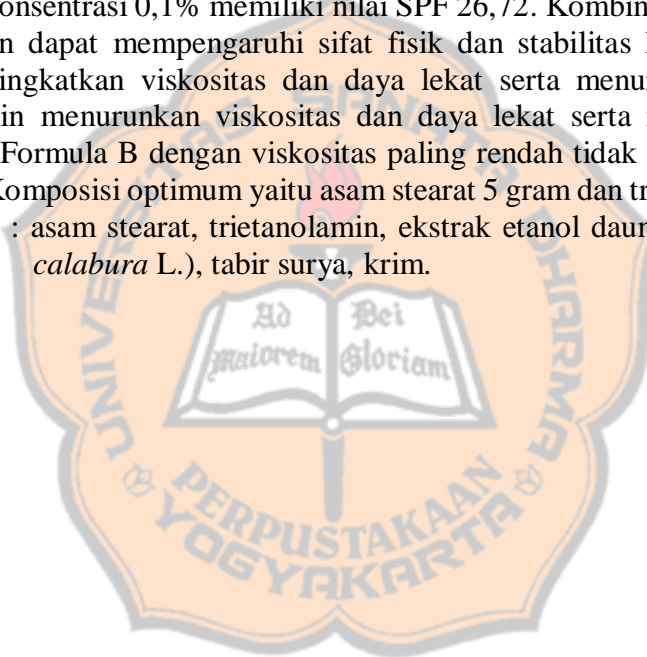
ABSTRAK

Sinar UVA dan UVB berdampak buruk bagi kulit. Penggunaan krim tabir surya dapat menjadi solusi. Ekstrak etanol daun kersen memiliki aktivitas tabir surya. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh dari asam stearat dan trietanolamin terhadap sifat fisik dan juga stabilitas krim serta memperoleh komposisi yang optimum dari asam stearat dan trietanolamin.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental dengan menggunakan metode desain faktorial. Uji kualitatif ekstrak menggunakan uji KLT. Uji potensi tabir surya menggunakan *spektrofotometer UV-VIS*. Data sifat fisik krim dianalisis menggunakan *Design Expert Version 13*.

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanol daun kersen mengandung flavonoid, konsentrasi 0,1% memiliki nilai SPF 26,72. Kombinasi asam stearat dan trietanolamin dapat mempengaruhi sifat fisik dan stabilitas krim, dimana asam stearat meningkatkan viskositas dan daya lekat serta menurunkan daya sebar. Trietanolamin menurunkan viskositas dan daya lekat serta meningkatkan daya sebar krim. Formula B dengan viskositas paling rendah tidak memiliki kestabilan yang baik. Komposisi optimum yaitu asam stearat 5 gram dan trietanolamin 2 gram.

Kata kunci : asam stearat, trietanolamin, ekstrak etanol daun kersen (*Muntingia calabura L.*), tabir surya, krim.



ABSTRACT

UVA and UVB rays are bad for the skin. The use of sunscreen cream can be a solution. Cherry leaf ethanol extract has sunscreen activity. The purpose of this study was to determine the effect of stearic acid and triethanolamine on the physical properties and stability of the cream and to obtain the optimum composition of stearic acid and triethanolamine.

This research is an experimental study using the factorial design method. Qualitative test of extract using TLC test. Test the potential of sunscreen using a UV-VIS spectrophotometer. The data on the physical properties of the cream were analyzed using Design Expert Version 13.

The results showed that the ethanol extract of cherry leaves contains flavonoids, 0.1% concentration has an SPF value of 26.72. The combination of stearic acid and triethanolamine affects the physical properties and stability of the cream, stearic acid increases viscosity and stickiness and reduces spreadability. Triethanolamine reduces viscosity and adhesion and increases the spreadability of the cream. Formula B with the lowest viscosity does not have good stability. The optimum composition is 5 grams of stearic acid and 2 grams of triethanolamine.

Keywords : *stearic acid, triethanolamine, ethanol extract of cherry leaf (Muntingia calabura L.), sunscreen, cream.*

