

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Skripsi, Agustus 2020
Hadi Sulistyaningsih
050218A082

Penentuan Nilai SPF (Sun Protection Factor) Krim Tabir Surya Pada Ekstrak Daun Soyogik (*Saurauia bracteose* DC), Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis* L.), dan Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.)

INTISARI

Latar Belakang: Sinar matahari mengandung UVA dan UVB yang dapat menimbulkan masalah pada kulit seperti perubahan warna kulit, kulit terbakar, dan meningkatkan resiko kanker kulit. Ekstrak daun soyogik, daun teh hijau dan daun kersen mengandung flavonoid dan fenolik yang berpotensi sebagai tabir surya. Sediaan tabir surya yang tersedia di pasaran umumnya dalam bentuk sediaan krim. Sehingga, penelitian bertujuan untuk memberikan gambaran identifikasi senyawa metabolit sekunder pada ekstrak daun soyogik, daun teh hijau dan daun kersen serta nilai SPF dan kategori proteksi krim tabir surya.

Metode: Penelitian ini dilakukan secara studi literatur menggunakan 6 jurnal sebagai acuan untuk memperoleh data sekunder terkait kajian penelitian yang dilakukan.

Hasil: Senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam daun soyogik, daun teh hijau, dan daun kersen adalah flavonoid dan fenolik yang berperan sebagai tabir surya. Nilai SPF krim tabir surya ekstrak daun soyogik dengan konsentrasi 20 - 30% menghasilkan SPF sebesar 33,93 – 38,6, pada krim tabir surya ekstrak daun teh hijau dengan konsentrasi 2 - 8% menghasilkan SPF sebesar 2,32 - 7,84, dan pada krim tabir surya ekstrak daun kersen dengan konsentrasi 1 – 3% menghasilkan nilai SPF sebesar 7,66 – 19,08.

Kesimpulan: Senyawa aktif flavonoid dan fenolik pada ekstrak daun soyogik, daun teh hijau, dan daun kersen memiliki aktivitas sebagai tabir surya yang memberikan nilai SPF sebesar 33,93 – 38,6 dengan proteksi ultra untuk krim daun soyogik, nilai SPF sebesar 2,32 – 7,48 dengan proteksi minimal – ekstra untuk krim daun teh hijau, serta nilai SPF sebesar 7,66 – 19,08 dengan proteksi ekstra – ultra untuk krim daun kersen.

Kata Kunci: Soyogik, Teh Hijau, Kersen, Flavonoid, Fenolik, Krim, SPF

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program, Faculty of Health Sciences
Skripsi, August 2020
Hadi Sulistyaningsih
050218A082

Determination of SPF (Sun Protection Factor) Value of Sunscreen Cream on Soyogik Leaf Extract (Saurauia bracteose DC), Green Tea Leaves (Camellia sinensis L.), and Cherry Leaves (Muntingia calabura L.)

ABSTRACT

Background: Sunlight contains UVA and UVB which can cause skin problems such as discoloration of the skin, sunburn, and increase the risk of skin cancer. Soyogik leaf extracts, green tea leaves and cherry leaves contain flavonoids and phenolics which have potential as sunscreens. Sunscreen preparations that are available in market are creams. So, this study was to provide an overview of the identification of secondary metabolites in soyogik leaf extracts, green tea leaves and cherry leaves as well as the SPF value and the category of sunscreen cream protection.

Methods: This study was conducted in a literature study using 6 journals as a reference for obtaining secondary data related to the research study conducted.

Results: The secondary metabolites contained in soyogik leaves, green tea leaves, and cherry leaves are flavonoids and phenolics which act as sunscreens. The SPF value of soyogik leaf extract sun cream with a concentration of 20-30% produces an SPF of 33.93 - 38.6, in green tea leaf extract sunscreen cream with a concentration of 2-8% produces an SPF of 2.32 - 7.84, and in the sunscreen cream, cherry leaf extract with a concentration of 1-3% produces SPF values of 7.66 - 19.08.

Conclusion: The active flavonoids and phenolic compounds in soyogik leaf extract, green tea leaves, and cherry leaves have sunscreen activity which gives SPF values of 33.93 - 38.6 with ultra protection for soyogik leaf cream, SPF value of 2.32 - 7.48 with minimal - extra protection for green tea leaf cream, and SPF value of 7.66 - 19.08 with extra - ultra protection for cherry leaf cream.

Keywords: Soyogik, Green Tea, Kersen, Flavonoids, Phenolic, Cream, SPF