

INTISARI

AHNESH SANEA AVRISCA RISMA., 2023, Uji Aktivitas Emulgel Ekstrak Etanol Daun Kecombrang (*Etlingera elatior*) Sebagai Sun Protection Factor (SPF) Secara Spektrofotometri UV-Vis, Skripsi, Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi, Surakarta. Dibimbing oleh Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm. dan Drs. apt. Widodo Priyanto, M.M.

Radikal bebas merupakan senyawa dengan elektron bebas yang bersifat sangat reaktif yang dapat menimbulkan berbagai penyakit dan kondisi degeneratif. Antioksidan berperan menurunkan, menetralkan, dan menghambat terjadinya pembentukan radikal bebas baru di dalam tubuh. Senyawa fenolik yang terkandung dalam ekstrak etanol daun kecombrang (*Etlingera elatior*) memiliki potensi sebagai tabir surya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat mutu fisik dan stabilitas, serta aktivitas tabir surya emulgel ekstrak etanol daun kecombrang (*Etlingera elatior*).

Ekstrak etanol daun kecombrang (*Etlingera elatior*) dibuat emulgel dengan 4 variasi formula yang berbeda dengan konsentrasi ekstrak berturut-turut yaitu 0; 1; 2; 4 %. Sediaan emulgel ekstrak daun kecombrang (*Etlingera elatior*) diuji mutu fisik dan stabilitas. Uji aktivitas tabir surya emulgel dilakukan secara in vitro menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis. Data yang diperoleh kemudian diolah secara statistik dengan SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan emulgel ekstrak etanol daun kecombrang (*Etlingera elatior*) dengan konsentrasi 0; 1; 2; dan 4% memiliki mutu fisik dan stabilitas yang baik dengan nilai SPF emulgel ekstrak etanol daun kecombrang secara berturut-turut adalah 1,21; 25,69; 33,99; dan 45,04.

Kata kunci : *Etlingera elatior*, emulgel, SPF, spektrofotometri UV-Vis

ABSTRACT

AHNESH SANEA AVRISCA RISMA., 2023, EMULGEL ACTIVITY TEST OF KECOMBRANG (*Etlingera elatior*) LEAVES ETHANOL EXTRACT AS A SUN PROTECTION FACTOR (SPF) BY UV-VIS SPECTROPHOTOMETRY, THESIS, BACHELOR OF PHARMACY, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA, Supervised by Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm. and Drs. apt. Widodo Priyanto, M.M.

Free radicals are compounds with free electrons that are highly reactive which can cause various diseases and degenerative conditions. Antioxidants play a role in reducing, neutralizing, and inhibiting the formation of new free radicals in the body. Phenolic compounds contained in the ethanol extract of kecombrang leaves (*Etlingera elatior*) has potential as a sunscreen. The purpose of this study was to determine the properties of physical quality and stability, as well as activity of sunscreen ethanol extract kecombrang leaves emulgel (*Etlingera elatior*).

The ethanol extract of the leaves of kecombrang (*Etlingera elatior*) was made into an emulgel with 4 different formula variations with extract concentrations of 0; 1; 2; 4%. Kecombrang (*Etlingera elatior*) leaves extract emulgel was tested for physical quality and stability. Emulgel sunscreen activity test was conducted in vitro using UV-Vis spectrophotometry method. The data obtained were then processed statistically with SPSS.

The results showed that the emulgel preparation of the ethanol extract of kecombrang leaves (*Etlingera elatior*) with a concentration of 0; 1; 2; and 4% had good physical quality and stability with an SPF value of kecombrang leaf ethanol extract emulgel respectively 1,21; 25,69; 33,99; and 45,04.

Keyword: *Etlingera elatior*; Emulgel; SPF; UV-Vis spectrophotometry