

## INTISARI

**PAMBUDI, PG., 2020, POTENSI DAN STABILITAS KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN STROBERI (*Fragaria x ananassa* var *Duchesne*) SEBAGAI TABIR SURYA, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Ekstrak daun stroberi dilaporkan memiliki aktivitas tabir surya yang baik. Formulasi sediaan yang baik menjadi hal yang diperlukan untuk tahapan berikutnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu fisik dari sediaan krim, menentukan nilai SPF ekstrak etanol daun stroberi (*Fragaria x ananassa* var *duchesne*) serta menentukan nilai SPF sediaan krim tabir surya.

Metode ekstraksi yang digunakan adalah refluks dengan pelarut etanol 96%. Pengujian ekstrak dengan uji fitokimia dan analisis kandungan ekstrak dengan kromatografi lapis tipis (KLT). Konsentrasi ekstrak yang digunakan untuk membuat krim tabir surya adalah 0,250% ; 0,500% dan 1,000% dari ekstrak etanol daun stroberi. Evaluasi yang dilakukan pada sediaan adalah uji mutu fisik, uji stabilitas sediaan dan aktivitas tabir surya baik *in vivo* dan *in vitro*. Spektrofotometri digunakan untuk pengujian *in vitro* dan *in vivo* di gunakan beberapa relawan untuk pengujian iritasi.

Hasil penelitian ekstrak etanol daun stroberi didapatkan rendemen sebanyak 20,5% dan uji KLT menunjukkan bahwa ekstrak daun stroberi positif mengandung flavonoid dan tanin. Krim ekstrak etanol daun stroberi yang paling baik pada konsentrasi 1,000% karena memiliki nilai SPF paling tinggi sebesar  $52,90 \pm 0,1739$ .

Kata kunci: Daun stroberi; krim; *sun protection factor*; tabir surya

## ABSTRACT

**PAMBUDI, PG., 2020, DETERMINATION AND STABILITY OF SUN PROTECTION FACTOR (SPF) CREAM ETANOL EXTRACTION OF STRAWBERRY LEAF (*Fragaria x anannasa var duchesne*), THESIS, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Strawberry leaf extract is reported to have good sunscreen activity. A good dosage formulation is necessary for the next stage. This study aims to determine the physical quality of the cream preparations and the SPF value of the cream of the ethanol extract of strawberry leaves (*Fragaria x ananassa var duchesne*) as sunscreens.

The extraction method used was reflux with 96% ethanol as a solvent. The extract was tested using phytochemical tests and the extract content analysis was carried out using thin layer chromatography (TLC). The concentration of the extract used to make sunscreen cream is 0.250%; 0.500% and 1,000% of the ethanol extract of strawberry leaves. Evaluations carried out on preparations are physical quality tests, test stability of preparations and sunscreen activity both in vivo and in vitro. Spectrophotometry was used for in vitro testing and in vivo used by some volunteers for irritation testing.

The research result the ethanol extract of strawberry leaves obtained a yield of 20,5% and the TLC test showed that the strawberry leaf extract positively contained flavonoids and tannins. Cream of strawberry leaf ethanol extract the best concentration of 1,000% because it had the highest SPF value of  $52,90 \pm 0,1739$ .

Keyword: Cream; strawberry leaves; *sun protection factor*; sunscreen