

**FORMULASI DAN EVALUASI FISIK SEDIAAN *LIP BALM*
ASIATICOSIDE TANAMAN PEGAGAN (*Centella asiatica* (L.)
Urb) SEBAGAI PELEMBAB BIBIR**

SKRIPSI



**NURANI AFIATI IZMI
31119132**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2023**

ABSTRAK

FORMULASI DAN EVALUASI FISIK SEDIAAN *LIP BALM* *ASIATICOSIDE* TANAMAN PEGAGAN (*Centella asiatica* (L.) Urb) SEBAGAI PELEMBAB BIBIR

Nurani Afiati Izmi

Program Studi S-1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Asiaticoside merupakan salah satu kandungan kimia tanaman pegagan (*Centella asiatica*) dan merupakan bagian dari terpenoid yang memperkuat sel kulit dan meningkatkan ketahanannya, menstimulasi sel darah dan sistem kekebalan tubuh, serta dianggap sebagai antibiotik alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi dan evaluasi fisik sediaan *lip balm* dengan memvariasikan konsentrasi *asiaticoside* dan mengetahui efektivitas sediaan *lip balm* dalam melembabkan bibir. Evaluasi *lip balm* mencakup uji organoleptik, homogenitas, daya lekat, daya sebar, titik leleh, pH, iritasi, stabilitas, uji hedonik dan uji efektivitas *lip balm* dalam melembabkan bibir dengan mempergunakan *skin moisture analyzer*. Hasil mengungkapkan bahwa *lip balm asiaticoside* memiliki susunan yang homogen, pH 5,75 – 6,15, daya lekat 12 – 18 detik, titik leleh 50,2 – 50,9°C, dan stabil selama uji stabilitas dipercepat (*cycling test*) namun tidak memenuhi syarat pada uji daya sebar. Seluruh sediaan *lip balm* tidak mengiritasi, dan pada hasil uji hedonik dari segi kemudahan pengolesan F0 paling disukai panelis, dari segi tekstur F1 paling disukai panelis, dan dari segi aroma F3 paling disukai panelis. Penambahan konsentrasi serbuk *Asiaticoside* pada F0 (0%) dan F3 (10%) memberikan nilai yang berbeda secara bermakna yakni $p < 0,05$ maka *lip balm* F3 memberikan efektivitas kelembaban yang baik sebagai pelembab bibir. Sehingga semakin besar konsentrasi serbuk *asiaticoside* yang digunakan, efektivitas dalam melembabkan bibir semakin meningkat.

Kata kunci: *Asiaticoside*, *lip balm*, pelembab bibir.

Abstract

Asiaticoside is one of the chemical constituents of *Centella asiatica* and is a part of the terpenoids that strengthen skin cells and increase their resistance, stimulate blood cells and the immune system, and are considered natural antibiotics. This study purposes to conclude the formulation and physical evaluation of *lip balm* by varying the concentrations of *asiaticoside* and to determine the effectiveness of *lip balm* in moisturizing the lips. Evaluation of *lip balm* includes organoleptic test, homogeneity, adhesion, spreadability, melting point, pH, irritation, stability, hedonic test and effectiveness test of *lip balm* in moisturizing the lips using a *skin moisture analyzer*. The results presented that the *lip balm asiaticoside* had a homogeneous composition, pH 5.75 – 6.15, adhesion 12 – 18 seconds, melting point 50.2 – 50.9°C, and was stable during the accelerated stability test (*cycling test*) but does not meet the requirements of the spreadability test. All *lip balm* preparations made were non-irritating, and in terms of the hedonic test results, panelists preferred F0 in terms of ease of application, panelists preferred F1 in terms of texture, and panelists preferred F3 in terms of aroma. The addition of *Asiaticoside* powder concentration to F0 (0%) and F3 (10%) gave significantly different values $p < 0.05$, so the *lip balm* F3 provided good moisturizing effectiveness. So that the greater the concentration of *asiaticoside* powder used, the effectiveness in moisturizing the lips increases.

Key word : *Asiaticoside*, *lip balm*, *lip moisturizers*.