

ABSTRAK

SILVIA OKTOFIANA MOI WALE, 2022, FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK SEDIAAN SERUM EKSTRAK ETANOL DAUN SIRSAK (*Annona muricata* Linn.), SKRIPSI, PROGRAM STUDI S1 FARMASI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA. Dibimbing oleh Dr. Supriyadi, M.Si. dan apt. Drs. Widodo Priyanto, M.M.

Daun sirsak juga banyak mengandung zat aktif yang berkhasiat, diantaranya *acetogenin*, *annocatalin*, *anno hexocin*, *annonacin*, *annomuricin* dan sebagainya. Serum merupakan sediaan yang topikal yang memiliki konsentrasi zat aktif yang tinggi dengan viskositas rendah, dapat menghantarkan zat aktif pada pemukaan kulit. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui uji mutu fisik dan stabilitas sediaan serum ekstrak etanol daun sirsak.

Penelitian ini diawali dengan determinasi tanaman dan pengambilan bahan daun sirsak. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi pelarut etanol 96%. Kemudian diformulasikan ke dalam 4 formula yaitu, basis, F1, F2, dan F3 yang tiap masing-masing mengandung ekstrak etanol dengan konsentrasi berturut-turut 0; 0,5; 1; dan 1,5%. Seluruh formula diuji mutu fisik, yaitu uji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, viskositas dan stabilitas. Data yang didapatkan dianalisis bersama-sama menggunakan SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun sirsak memiliki

mutu fisik dan stabilitas yang baik pada uji organoleptik, homogenitas, pH, dan viskositas, tetapi pada uji daya sebar tidak memenuhi persyaratan uji mutu fisik serum. Syarat uji daya sebar sediaan serum adalah 5-7 cm. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa mengetahui ekstrak daun sirsak dapat dibuat sediaan serum dan variasi konsentrasi ekstrak daun sirsak mempengaruhi mutu fisik dan stabilitas.

Kata kunci: *Annona muricata* Linn., mutu fisik, serum, stabilitas

ABSTRACT

SILVIA OKTOFIANA MOI WALE, 2022, FORMULATION AND PHYSICAL QUALITY ASSESSMENT OF SERUM PREPARATION OF SOURSOP LEAF ETHANOL EXTRACT (*Annona muricata* Linn.), THESIS, BACHELOR OF PHARMACY, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA. Supervised by Dr. Supriyadi, M.Si. and Drs. Widodo Priyanto, M.M.

Sirsak leaves also contain many effective active substances including acetogenin, annocatalin, annoesocin, annonacin, annomuricin and so on. The serum is a topical preparation with a high concentration of low viscosity active ingredients, capable of releasing active ingredients on the skin surface. The aim of this study was to determine the physical quality and stability of the serum preparation of sirsak leaf ethanol extract.

This research begins with plant determination and sirsak leaf material intake. The extraction was performed by a 96% ethanol solvent maceration method. Then it was formulated in 4 formulas, namely base, F1, F2 and F3 each containing ethanol extract at a concentration of 0; 0.5; 1; and 1.5%. All formulations have been tested for physical quality, i.e. organoleptic, homogeneity, pH, dispersibility, viscosity, and stability tests. The data obtained were analyzed together using SPSS.

The results showed that the ethanol extract from sirsak leaves has a good physical quality and stability in homogeneity, pH and viscosity tests, but the dispersion test did not meet the requirements of the serum physical quality test. The requirements for the dispersion test for serum preparations are 5-7 cm. Based on the research results obtained, it can be concluded that with the knowledge of sirsak leaf extract, it is possible to prepare whey preparations, and that variations in the concentration of sirsak leaf extract affect the physical quality and stability.

Keyword: *Annona muricata* Linn., physical quality, serum, stability.