

INTISARI

SIREGAR, AHR., 2019, FORMULASI SEDIAAN KRIM ANTIOKSIDAN EKSTRAK JAGUNG LOKAL (*Zea mays L.*) DAN EKSTRAK JAGUNG MANIS (*Zea mays L.Saccharatta start*) DALAM SEDIAAN KRIM, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari biji jagung lokal dan biji jagung manis, untuk mengetahui seberapa besar aktivitas antioksidan krim ekstrak biji jagung lokal dan krim ekstrak biji jagung manis dan mengetahui apakah ekstrak biji jagung lokal dan ekstrak biji jagung manis dapat dibuat dalam sediaan krim yang memiliki mutu fisik yang baik.

Penelitian ini dimulai dengan mengekstraksi biji jagung lokal dan biji jagung manis dengan metode maserasi menggunakan etanol 96%. Ekstrak biji jagung lokal dan ekstrak jagung manis diuji aktivitas antioksidan dengan menggunakan metode DPPH. Ekstrak biji jagung lokal dan biji jagung manis dibuat dalam sediaan krim dan diuji aktivitas antioksidannya kembali setelah itu dilakukan pengujian mutu fisik krim meliputi uji homogenitas, pH, daya lekat, daya sebar, dan *Freeze and thaw*.

Hasil aktivitas antioksidan dari ekstrak biji jagung lokal didapatkan sebesar 41,27ppm dan ekstrak biji jagung manis sebesar 44,27ppm nilai antioksidan mengalami penurunan pada pengujian sediaan krim, krim ekstrak biji jagung lokal memiliki nilai aktivitas antioksidan sebesar 148,17ppm dan pada sediaan krim biji jagung manis 193,77ppm, hasil pengujian mutu fisik krim menunjukkan sediaan krim ekstrak biji jagung lokal dan krim ekstrak biji jagung manis homogen, dengan nilai pH normal, memiliki daya lekat yang kurang baik, daya sebar yang baik dan merupakan krim yang stabil pada pengujian *Freeze and thaw*

Kata kunci : Biji jagung lokal, Biji jagung manis, Krim, Antioksidan

ABSTRACT

SIREGAR, AHR., 2019, FORMULATION CREAM ANTIOXIDANT LOCAL CORN (*Zea mays* L.) AND SWEET CORN (*Zea mays* L. Saccharatta start) PHARMACY OF PHARMACY, FAITHFUL UNIVERSITY, SURAKARTA

This study aims to determine the antioxidant activity of local corn seed and sweet corn seed, to find out how much antioxidant activity of local corn seed extracts and rim sweet corn kernels extracts and find out whether local corn kernels and sweet corn seed extracts can be made in cream preparations which has good physical quality.

This research was started by extracting local corn kernels and sweet corn kernels with maceration method using ethanol 96% to determine. Local corn kernels and sweet corn kernels extracts were tested for antioxidant activity by using the DPPH method. Local corn kernels extract and sweet corn kernels were made in cream preparations and their antioxidant activity was tested again after testing the physical quality of the cream including homogeneity, pH, adhesion, dispersion, and *Freeze and thaw*.

The results obtained from the extract of local corn kernels and sweet corn kernels contain flavonoids and phenolic. The results of the antioxidant activity of local corn seed extract obtained by 41.27 ppm and sweet corn seed extract by 44.27 ppm antioxidant values decreased in the testing of cream preparations, local corn seed extract creams had antioxidant activity values of 148.17 ppm and in the preparation of corn seed cream sweet 193.77ppm, the results of the physical quality testing of the cream showed the preparation of local corn seed extract cream and homogeneous sweet corn seed extract cream, with normal pH values, have poor adhesion, good dispersion and are a stable cream in the *Freeze and thaw*

Keywords: Local corn seeds, sweet corn seeds, creams, antioxidants