

## INTISARI

**IRIANI, A.E., 2019, PEMBUATAN KRIM EKSTRAK RAMBUT JAGUNG (*Zea mays L.*) DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DENGAN METODE DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhidrazyl), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Jagung merupakan salah satu tanaman obat yang sudah terbukti memiliki aktivitas antioksidan. Penggunaan secara langsung ekstrak rambut jagung dinilai kurang praktis, sehingga dibuat dalam bentuk sediaan krim. Penambahan bahan emulgator yaitu asam stearat dan trietanolamin digunakan sebagai basis krim. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi emulgator yang dibutuhkan agar krim dapat memiliki mutu fisik dan stabilitas yang cukup baik serta untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak dan krim.

Rambut jagung diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 80% hingga diperoleh ekstrak kental. Krim dibuat dalam lima formula dari variasi konsentrasi emulgator. Krim yang dihasilkan diuji mutu fisiknya meliputi viskositas, daya sebar, daya lekat, pH, uji stabilitas dengan metode *freeze and thaw* dan aktivitas antioksidan. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi emulgator pada sediaan krim menggunakan program SPSS 17.0.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan konsentrasi emulgator berpengaruh terhadap meningkatnya viskositas, meningkatnya daya lekat dan menurunnya daya sebar dan pH menurun. Hasil uji aktivitas antioksidan vitamin E, ekstrak, formula 1, 2,3,4 (kontrol negatif), dan 5 (kontrol positif) berturut-turut yaitu 10,820; 52,460; 135,823; 143,957; 755,355; 123,818 ppm.

---

**Kata kunci:** Krim, Rambut jagung (*Zea mays L.*), Antioksidan.

## ABSTRAK

**IRIANI, AE., 2019, MAKING CORN HAIR EXTRACT CREAM (*Zea mays* L.) AND TESTING ANTIOXIDANT ACTIVITY USING METHODS DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*), Thesis, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Corn is one of the medicinal plants which has proved to have antioxidant activity. The direct use of corn silk extract it less practical, thus created in the cream dosage form. The addition of emulsifiers namely stearic acid and triethanolamine are used as a base cream. This study aims to determine the concentration of emulsifier needed to keep the cream may have a physical quality and sufficient stability as well as to determine the antioxidant activity of the extract and cream.

Corn silk is extracted by maceration method using ethanol 80% to obtain a thick extract. Cream made in five formulas of various concentrations of emulsifier. The resulting cream was tested physique quality include viscosity, dispersive power, adhesiveness, pH, stability test methods *freeze and thaw* and antioxidant activity. To determine the effect of the concentration of emulsifier in the cream preparation using 17.0 SPPSS program.

The results showed that increasing the concentration of emulsifier affecting an increasing viscosity, increased adhesiveness and decreasing the scatter and the pH decreases. The test results of antioxidant activity of vitamin E, extracts, formula 1, 2,3,4 (negative control), and 5 (positive control), respectively, are 10.820; 52.460; 135.823; 143.957; 755.355; 123.818 ppm.

---

**Keywords:** Cream, Corn silk (*Zea mays* L.), Antioxidant.