

## INTISARI

**NOPIANTI, YT., 2022, FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN SEDIAAN *LIP BALM* EKSTRAK DAUN WUNGU (*Graptophyllum pictum* (L.) Griff) SEBAGAI PEWARNA ALAMI, SKRIPSI, PROGRAM STUDI S1 FARMASI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA. Dibimbing oleh Dr. Supriyadi, M.Si. dan Dian Marlina, S.Farm., M.Sc., M.Si., Ph.D.**

*Lip balm* adalah sediaan yang digunakan pada bibir bertujuan untuk menjaga kesehatan dan kelembapan kulit bibir. Senyawa antosianin pada tanaman daun wungu (*Graptophyllum pictum* (L.) Griff) dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami dan antioksidan sediaan *lip balm*. Antioksidan pada sediaan *lip balm* dapat mencegah kulit bibir menghitam akibat radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat formulasi *lip balm* menggunakan pewarna alami dari ekstrak daun wungu dan melakukan uji aktivitas antioksidan pada sediaan *lip balm* ekstrak daun wungu.

Penelitian ini menggunakan tiga macam formula dengan konsentrasi ekstrak etanol daun wungu sebesar 3%, 10%, dan 17% ditambah satu formula kontrol. Sediaan *lip balm* ekstrak daun wungu diuji mutu fisiknya meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji suhu lebur, uji pH, uji stabilitas, dan uji daya lekat. Metode pengujian antioksidan yang digunakan adalah metode DPPH.

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanol daun wungu memiliki antioksidan sebesar 63,20 ppm. Aktivitas antioksidan formula 0, 1, 2, dan 3 berturut-turut 205,67 ppm; 50,41 ppm; 48,67 ppm; dan 46,53 ppm. *Lip balm* pasaran memiliki aktivitas antioksidan 76,61 ppm lebih rendah dibanding *lip balm* ekstrak daun wungu. Hasil *cycling test* untuk fisik sediaan dan antioksidan dinyatakan stabil dengan tidak adanya perbedaan bermakna setelah diuji menggunakan *Statistikal Package for the Social Sciens* (SPSS).

---

**Kata kunci :** *Graptophyllum pictum* (L.) Griff, *Lip balm*, Pewarna alami, Antioksidan

## ABSTRACT

**NOPIANTI, YT., 2022, FORMULATION AND TEST OF ANTIOXIDANT ACTIVITY OF LIP BALM PREPARATIONS WUNGU LEAF EXTRACT (*Graptophyllum pictum* (L.) Griff) AS A NATURAL DYE, THESIS, PHARMACEUTICAL STUDY PROGRAM, FACULTY OF PHARMACEUTICAL. Supervised by Dr. Supriyadi, M.Si. and Dian Marlina, S.Farm., M.Sc., M.Sc., Ph.D.**

*Lip balm* is a preparation that is used on the lips to maintain the health and moisture of the lip skin. Anthocyanin compounds in wungu leaves (*Graptophyllum pictum* (L.) Griff) can be used as natural dyes and antioxidants for *lip balm* preparations. Antioxidants in *lip balm* preparations can prevent blackened lip skin due to free radicals. The purpose of this study was to make a *lip balm* formulation using natural dyes from wungu leaf extract and to test the antioxidant activity of wungu leaf extract *lip balm* preparations.

This study used three different formulas with concentrations of ethanol extract of wungu leaves of 3%, 10%, and 17% plus one control formula. The preparation of wungu leaf extract *lip balm* was tested for physical quality including organoleptic test, homogeneity test, melting temperature test, pH test, stability test, and smear power test. The antioxidant test method used is the DPPH method.

The results showed that the ethanol extract of wungu leaves had an antioxidant of 63.20 ppm. The antioxidant activity of formulas 0, 1, 2, and 3 were 205.67 ppm, respectively; 50.41 ppm; 48.67 ppm; and 46.53 ppm. The market *lip balm* has an antioxidant activity of 76.61 ppm lower than that of the wungu leaf extract. The results of the cycling test for physical preparations and antioxidants were declared stable with no significant difference after being tested using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

---

**Keywords :** *Graptophyllum pictum* (L.) Griff, *Lip balm*, Natural dye, Antioxidant