

ABSTRAK

KRISNA PUTRI AYU SETYOWATI, 2021, FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN SEDIAAN *BLUSH ON* DENGAN ZAT PEWARNA ALAMI EKSTRAK DAUN JATI (*Tectona grandis* L.) DALAM BENTUK *COMPACT POWDER*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Blush on adalah salah satu kosmetika yang berfungsi untuk menghasilkan kesan tirus dan lebih segar apabila diaplikasikan pada wajah. Daun jati memiliki kandungan senyawa antosianin yang digunakan sebagai pewarna alami dan antioksidan dalam kosmetik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan intensitas mutu fisik sediaan *compact powder blush on* ekstrak daun jati dengan variasi konsentrasi yang memiliki aktivitas antioksidan.

Ekstrak daun jati diperoleh dengan metode maserasi. Sediaan dibuat dengan variasi konsentrasi ekstrak daun jati yaitu 10%, 15%, dan 20%. Pengujian mutu fisik sediaan ini dilakukan dengan uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, uji keretakan, dan uji daya oles. Pengujian keamanan sediaan ini dilakukan dengan uji iritasi dan pengujian kesukaan menggunakan uji hedonik serta pengujian aktivitas antioksidan dengan metode DPPH

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh formula memiliki sifat organoleptis, homogenitas, kekompakkan dan daya oles yang memenuhi syarat, serta pH yang stabil. Uji keamanan menyatakan seluruh formula tidak menyebabkan iritasi dan sediaan yang paling disukai dengan kandungan ekstrak 20% pada F4. Nilai IC_{50} ekstrak daun jati, F1, F2, F3, F4, F5 berturut-turut yaitu 38.96 ppm, 193.55 ppm, 104.60 ppm, 99.60 ppm, 94.49 ppm, 77.39 ppm dan pada F3 dn F4 termasuk dalam golongan antioksidan yang kuat.

Kata kunci : daun Jati, *blush on*, antosianin, antioksidan

ABSTRACT

KRISNA PUTRI AYU SETYOWATI, 2021, FORMULATION AND ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF BLUSH ON WITH NATURAL DYE TEAK LEAF EXTRACT (*Tectona grandis* L.), COMPACT POWDER, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Blush on is one of the cosmetics that serves to produce a thinner and fresher impression when applied to the face. Teak leaves contain anthocyanin compounds which are used as natural dyes and antioxidants in cosmetics. This study aims to determine the difference in the intensity of the physical quality of compact powder blush on teak leaf extract with various concentrations that have antioxidant activity.

Teak leaf extract was obtained by maceration method. The preparations were made with various concentrations of teak leaf extract, namely 10%, 15%, and 20%. The physical quality test of this preparation was carried out by organoleptic test, homogeneity test, pH test, crack test, and smear test. The safety test of this preparation was carried out by irritation test and preference test using hedonic test and antioxidant activity testing using DPPH . method

The results showed that all of the formulas had organoleptic properties, homogeneity, compactness and greasing power that met the requirements, and stable pH. The safety test stated that all formulas did not cause irritation and the most preferred preparation with an extract content of 20% in F4. The IC50 values of teak leaf extract, vitamins C, F1, F2, F3, F4, F5 are 38.96 ppm, 18.71 ppm, 193.55 ppm, 104.60 ppm, 99.60 ppm, 94.49 ppm, 77.39 ppm and in F3 and F4 are included in the group powerful antioxidants.

Keywords: teak leaves, blush, anthocyanins, antioxidants

