

INTISARI

ARISCA, H., 2018, UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ANGKAK DAN FORMULASINYA DALAM SEDIAAN KRIM YANG DIUJI DAYA PENETRASI DAN KEAMANAN PADA KELINCI, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Beras angkak merupakan jenis bahan pangan yang mengandung senyawa flavonoid yang bermanfaat sebagai antioksidan alami. Antioksidan adalah suatu senyawa yang dapat menghambat reaksi oksidasi radikal bebas. Cara mudah untuk pengaplikasian angkak dapat dibuat dalam bentuk ekstrak yang di formulasikan dalam sediaan krim. Ekstrak angkak mengandung senyawa flavonoid dan vitamin yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak angkak dan formulasinya dalam bentuk sediaan krim dan diuji daya penetrasi dan keamanannya.

Ekstrak angkak diperoleh dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Formula krim dibuat dalam 3 sediaan dimana sediaan 1 sebagai kontrol negatif, sediaan 2 krim ekstrak angkak dan sediaan 3 krim mikroemulsi ekstrak angkak. Aktivitas antioksidan ekstrak angkak diuji dengan metode DPPH, uji daya penetrasi dengan metode difusi *Franz* serta uji iritasi primer dan okuler.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak angkak memiliki aktivitas sebagai antioksidan dengan nilai IC_{50} sebesar $2,60 \text{ ppm} < 50 \text{ ppm}$ (antioksidan kuat) dan krim mikroemulsi memiliki daya penetrasi yang lebih besar dibandingkan krim ekstrak angkak. Hasil uji iritasi primer menunjukan krim sedikit mengiritasi kulit dan hasil uji iritasi okuler krim tidak mengiritasi.

Kata kunci : ekstrak angkak, aktivitas antioksidan, krim, daya penetrasi, uji keamanan

ABSTRACT

ARISCA, H., 2018, ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF THE RED YEAST RICE EXTRACT AND FORMULATION IN A CREAM PREPARATIONS RED YEAST RICE THAT IS TEST OF PENETRATION AND SAFETY IN RABBIT, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Red yeast rice is one of the food that contains natural antioxidant compounds that is flavonoid. Antioxidants are compounds that can inhibit free radical oxidation reactions. The easy way to apply red yeast rice can be make in an extract that are formulated in cream preparations. Red yeast rice extract contains flavonoids and vitamins as antioxidant. Activity of the red yeast rice extract and the formulation in cream preparations that in the test of penetration and safety.

Red yeast rice extract obtained by the method of maseration using ethanol 96% as a solvent. The cream is made in 3 formula, where the first formula as a negative control, second formula is cream of red yeast rice extract and third formula is cream microemulsion red yeast rice. Antioxidant activity red yeast rice tested by DPPH method, test of penetration tested by Franz diffusion method and primary and ocular irritation test.

Research demonstrated that red yeast rice extract had activity as antioxidant with the IC₅₀ value was 2,60 ppm < 50 ppm (strong antioxidant) and microemulsion formula had penetration greater than cream red yeast rice extract. And the results of the primary irritation test showed that the cream is very little irritate and the results of the ocular irritation test cream does not irritate the eyes.

Keyword : red yeast rice extract, antioxidant activity, cream, penetration, safety test.