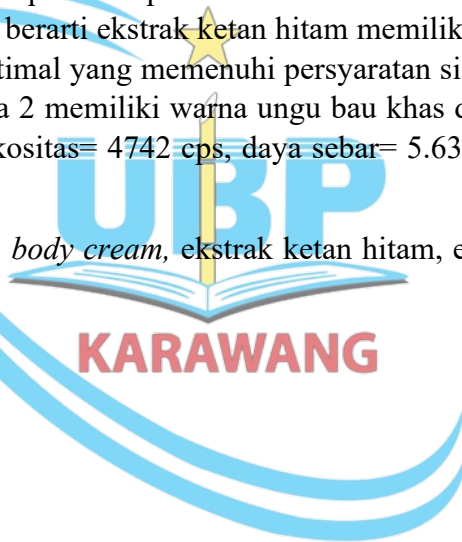


ABSTRAK

Ketan hitam (*Oryza sativa var glutinosa*) merupakan salah satu tanaman yang memiliki senyawa antioksidan yang mampu menangkal atau meredam dampak oksidatif atau radikal bebas yang dapat menyebabkan kerusakan pada kulit. Pada penelitian ini ekstrak ketan hitam di uji antioksidan dan di formulasi menjadi sediaan *Body Cream* dengan sifat fisik yang optimal, formulasi dibuat dengan konsentrasi zat aktif dan zat tambahan asam stearat dan setil alkohol yang berbeda dan dilakukan evaluasi fisik yang meliputi uji organoleptik, pH, viskositas, daya sebar dan daya lekat. Hasil penelitian pada uji antioksidan bahwa ekstrak ketan hitam memiliki nilai IC_{50} 98.1433 ppm dan pada formulasi bahwa semakin tinggi konsentrasi bahan yang digunakan dalam formulasi berpengaruh pada uji sifat fisik nilai pH F1=6.03 F2= 5.78 F3= 5.62, nilai viskositas F1= 2298 F2= 4742 F3= 8117, nilai daya sebar F1= 7 cm F2= 5.63 cm F3= 4.66 cm, nilai daya lekat F1= 0.96 detik F2= 1.22 detik F3= 1.47 detik. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak ketan hitam berada pada tingkatan 50-100 ppm yang berarti ekstrak ketan hitam memiliki senyawa antioksidan yang kuat dan formulasi optimal yang memenuhi persyaratan sifat fisik untuk sediaan *Body Cream* adalah formula 2 memiliki warna ungu bau khas dan tekstur semi padat dengan nilai pH= 5.78, viskositas= 4742 cps, daya sebar= 5.63 cm, daya lekat= 1.22 detik.

Kata Kunci : asam stearat, *body cream*, ekstrak ketan hitam, evaluasi fisik krim, uji antioksidan, setil alkohol



ABSTRACT

Black glutinous rice (Oryza sativa var glutinosa) is a plant that has antioxidant compounds that are able to counteract or reduce the impact of oxidants or free radical which can cause damage to the skin. In this study the black glutinous rice extract was tested for antioxidants and formulated into Body Cream with optimal physical properties, the formulations were made with different concentrations of active substances and additives and were subjected to physical evaluation including organoleptic tests, homogeneity, pH, viscosity, dispersibility, and adhesion. The results of study on antioxidant test show that black glutinous rice has an IC_{50} value 98.1433 ppm and in the formulation that the higher the concentration of the ingredients used in the formulation affects the physical properties test of pH value $F1 = 6.03$ $F2 = 5.78$ $F3 = 5.62$, viscosity value $F1 = 2298$ $F2 = 4742$ $F3 = 8117$, dispersibility value $F1 = 7$ cm $F2 = 5.63$ cm $F3 = 4.66$ cm, adhesion value $F1 = 0.96$ second $F2 = 1.22$ second $F3 = 1.47$ second. The results of study concluded that the black glutinous rice extract was at the level of 50 – 100 ppm which means that the black glutinous rice extract had strong antioxidant compounds and the formulation that meets the physical properties requirements for body cream is formula 2 which has purple color and a semi solid texture with a pH value = 5.78, viscosity = 4742 cps, dispersibility = 5.63 cm, adhesion = 1.22 second.

Keywords: *stearic acid, body cream, black glutinous rice extract, physical evaluation of cream, antioxidant test, cetyl alcohol.*

