

ABSTRAK

Umbi Bit Merah merupakan salah satu bahan alam yang sangat bermanfaat. Salah satu manfaatnya adalah memberikan warna alami pada pembuatan produk pangan. Didalam buah bit merah terdapat pigmen betasianin yang merupakan turunan dari betalain. Betasianin merupakan pigmen berwarna merah atau violet yang merupakan kelompok flavonoid bersifat polar karena mengikat gula pigmen bernitrogen dan merupakan pengganti antosianin. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan ekstrak etanol Umbi Bit Merah menjadi serum wajah dan uji evaluasi Fisik meliputi uji organoleptik, uji pH, viskositas, daya sebar dan homogenitas serta uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan penampak bercak DPPH dengan variasi konsentrasi F1(0,3%), F2 (1%), F3 (3%) pengujian dibawah lampu UV masing-masing antara lain menghasilkan bercak warna biru, hijau, kuning yang artinya positif golongan metabolit sekunder flavonoid, kemudian untuk pengujian radikal bebas yang menggunakan pereaksi DPPH menghasilkan warna pada penampak bercak dalam plat KLT menunjukkan warna bercak kuning dengan latar belakang plat warna ungu, hal ini berarti sediaan serum wajah umbi bit merah mengandung golongan senyawa antioksidan. Hasil penelitian disimpulkan bahwa sediaan serum wajah memenuhi persyaratan sifat fisik yang baik yaitu F2 (1%) dengan warna kuning kecoklatan, bau khas ekstrak dan bertekstur liquid dengan nilai pH (5.00), Viskositas (1997), daya sebar (5,5) dan sediaan Homogen.

Kata kunci : Umbi Bit Merah, antioksidan, evaluasi fisik sediaan, kromatografi lapis tipis (KLT)



ABSTRACT

Red beet tubers are one of the natural ingredients that are very useful. One of the benefits is to provide natural color in the manufacture of food products. Inside the red beet fruit there is a betacyanin pigment which is a derivative of betalain. Betacyanin is a red or violet pigment which is a polar flavonoid group because it binds to nitrogenous pigment sugars and is a substitute for anthocyanins. This study aims to formulate the red beetroot ethanol extract into a facial serum and physical evaluation tests include organoleptic tests, pH, viscosity, dispersibility and homogeneity tests as well as Thin Layer Chromatography (TLC) and DPPH spots with varying concentrations of F1 (0.3 %), F2 (1%), F3 (3%) testing under a UV lamp, each of which produced blue, green, yellow spots, which meant positive for the flavonoid secondary metabolite group, then for free radical testing using the DPPH reagent, it produced color the appearance of the spots on the TLC plate shows a yellow spot with a purple background, this means that the red beetroot facial serum contains a class of antioxidant compounds. The results of the study concluded that the facial serum preparations met the requirements for good physical properties, namely F2 (1%) with a brownish yellow color, a distinctive smell of extract and a liquid texture with a pH value (5.00), Viscosity (1997), spreadability (5.5) and Homogeneous preparation.

Keywords : Red beetroot, antioxidant, physical evaluation of the preparation, thin layer chromatography (TLC)

