ABSTRAK

Penuaan dini muncul akibat terjadinya penurunan produksi kolagen dan akumulasi elastin abnormal, yang dapat meningkatkan kerusakan terhadap melanin kulit. Kulit buah naga merupakan antioksidan maka kulit buah naga merah *(Hylocereus polyrhizus)* dapat dijadikan sebagai salah satu formula untuk penggunaan kosmetik. Salah satu dari bentuk sediaan kosmetik yang telah berkembang akhir – akhir ini adalah serum. Serum memiliki kelebihan yaitu memiliki konsentrasi bahan aktif tinggi sehingga efeknya lebih cepat diserap kulit, dapat memberikan efek yang lebih nyaman dan lebih mudah menyebar dipermukaan kulit. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan dan mengetahui stabilitas fisik sediaan serum wajah ekstrak kulit buah naga merah yang dibuat dengan 3 formulasi yaitu 8%, 9%, dan 10% dilanjutkan pengujian stabilitas fisik yang disimpan pada tiga kondisi berbeda yaitu suhu ruang, dibawah sinar matahari, dan suhu 40˚C. Kestabilan uji stabilitas fisik sediaan dilihat berdasarkan hasil parameter organoleptik, pH, dan viskositas sebelum dan sesudah penyimpanan. Hasil pengujian stabilitas fisik dari formulasi ini dikatakan stabil dilihat dari hasil uji homogenitas, organoleptik, pH, dan viskositas dan diolah menggunakan statistik dengan metode *One Way* ANOVA dengan taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian dari sediaan serum wajah ekstrak kulit buah naga menunjukan ketiga formula yang telah dibuat terutama formula 1 lebih stabil pada suhu ruang, dibawah sinar matahari, dan suhu 40˚C saat pengujian stabilitas fisik.

Kata Kunci *: serum wajah, kulit buah naga (Hylocereus polyrhizus), uji stabilitas fisik.*

ABSTRACT

Premature aging occurs due to decreased collagen production and abnormal elastin accumulation, which can increase damage to skin melanin. Dragon fruit peel is an antioxidant, so red dragon fruit skin (Hylocereus polyrhizus) can be used as a formula for cosmetic use. One of the cosmetic dosage forms that has developed recently is serum. Serum has the advantage that it has a high concentration of active ingredients so that the effect is more quickly absorbed by the skin, can provide a more comfortable effect and is more easily spread on the skin surface. This study aims to formulate and determine the physical stability of the red dragon fruit peel extract facial serum which was made with 3 formulations namely 8%, 9%, and 10% followed by physical stability testing which was stored in three different conditions, namely room temperature, under sunlight, and a temperature of 40˚C. The stability of the physical stability test of the preparation was seen based on the results of organoleptic parameters, pH, and viscoty before and after storage. The results of the physical stability test of this formulation are said to be stable as seen from the results of homogeneity, organoleptic, pH, and viscosity tests and processed using statistics using the One Way ANOVA method with a 95% confidence level. The results of the research from the dragon fruit peel extract facial serum showed that the three formulas that had been made, especially formula 1, were more stable at room temperature, under sunlight, and at 40˚C during physical stability testing.

Keywords: *facial serum, dragon fruit skin (Hylocereus polyrhizus), physica,*