

ABSTRAK

SUBIGANA, D A., 2015, FORMULASI MASKER GEL *PEEL-OFF* SEBAGAI ANTIOKSIDAN DARI EKSTRAK KULIT BUAH NAGA MERAH (*H. undatus*) DENGAN VARIASI BASIS KARBOPOL 940 DAN PROPILEN GLIKOL, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Senyawa antioksidan dapat mengurangi penuaan dini pada kulit. Kulit buah naga merah mengandung senyawa antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kulit buah naga merah dapat dibuat sediaan masker gel *peel-off* dengan variasi karbopol 940 dan propilen glikol serta pengaruh variasi basis terhadap mutu fisik sediaan dan aktivitas antioksidannya.

Kulit buah naga merah diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan etanol 70%. Masker gel *peel-off* dibuat dengan konsentrasi variasi karbopol 940 dan propilen glikol yaitu 0,5%:5%; 0,5%:7,5%; 0,5%:10%; 1%:5%; 1%:7,5%; dan 1%:10%. Uji antioksidan dilakukan dengan metode DPPH (*1,1-dyphenil-2-pikrilhidrazil*). Evaluasi sediaan dilakukan dengan mengamati sifat fisik yang meliputi organoleptik, waktu mengering, viskositas, daya sebar, dan pH, serta aktivitas antioksidan masing-masing formula.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kulit buah naga merah dapat dibuat menjadi sediaan masker gel *peel-off*. Konsentrasi karbopol 940 tinggi propilen glikol rendah mempengaruhi mutu fisik sediaan yaitu viskositas tinggi, daya sebar rendah, pH asam, waktu mengering lama, dan aktivitas antioksidan rendah.

Kata kunci: kulit buah naga merah, karbopol 940, propilen glikol, masker gel *peel-off*

ABSTRACT

SUBIGANA, D A., 2015, FORMULATION PEEL-OFF MASK GEL AS ANTIOXIDANT FROM RED DRAGON FRUIT PEELS EXTRACT (*H. undatus*) VARIATION WITH BASE CARBOPOL 940 AND PROPYLENE GLYCOL, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Antioxidant compounds reduced aging of the skin. Red dragon fruit peels contained antioxidant compounds. This research purposed to determine the red dragon fruit peels can be made preparation peel-off mask gel with variation carbopol 940 and propylene glycol as the influence of variations in the physical basic of the quality of preparation and antioxidant activity.

Red dragon fruit peels extraxtion by maseration method using 70% ethanol. Peel-off mask gel made with variation concentration of carbopol 940 and propylene glycol which is 0,5%:5%; 0,5%:7,5%; 0,5%:10%, 1%:5%; 1%:7,5%; and 1%:10%. Antioxidant test used DPPH (1,1-dyphenil-2-picrylhydrazyl) method. The evaluation used for observing the physical properties which include organoleptic, time to dry, viscosity, spreading, and pH, with antioxidant activity of each formula.

The results showed that the red dragon fruit peels can be made into a preparation peel-off mask gel. Concentration high of carbopol 940 and low of propylene glycol affected quality of the preparation is high viscosity, low dispersive power, acid of pH, dried up a long time, and low antioxidants activity.

Keywords: red dragon fruit peels, carbopol 940, propylene glycol, peel-off mask gel