

**FORMULASI MASKER GEL *PEEL OFF* ANTIOKSIDAN
MENGANDUNG EKSTRAK KULIT BATANG KAYU MANIS
(*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.)**

ABSTRAK

RESTIANTI MUTIARA

Email: restianti_mutiara@yahoo.com

Kulit batang kayu manis mengandung senyawa yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan yang sangat kuat yaitu sinamaldehyd. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat meredam efek negatif dari radikal bebas. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasi sediaan masker gel *peel off* mengandung ekstrak kulit batang kayu manis yang stabil secara fisik, mengetahui aktivitas antioksidan, dan uji keamanan sediaan terhadap kulit. Formulasi masker gel *peel off* dilakukan dengan memvariasikan konsentrasi PVA (*Polyvinyl Alcohol*) dan HPMC (*Hydroxypropyl Methylcellulose*). Formula mengandung PVA 12% dan HPMC 1% merupakan formula basis terbaik untuk formulasi sediaan masker gel *peel off* mengandung ekstrak kulit batang kayu manis berdasarkan hasil uji organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, kemampuan menyebar, dan waktu mengering. Ekstrak kulit batang kayu manis memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat dengan nilai IC_{50} $9,431 \pm 2,366$ ppm. Sediaan masker gel *peel off* mengandung ekstrak kulit batang kayu manis 1% memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat dengan nilai IC_{50} $44,668 \pm 2,766$ ppm. Sediaan masker gel *peel off* menimbulkan iritasi ringan pada kulit dengan indeks iritasi sebesar 0,111.

Kata Kunci: Masker gel *peel off*, antioksidan, ekstrak kulit batang kayu manis

Formulation of Antioxidant Peel-Off Mask Gel Containing Cinnamon Bark Extract (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.)

ABSTRACT

RESTIANTI MUTIARA

Email: restianti_mutiara@yahoo.com

Cinnamon bark containing a chemical compound with very strong antioxidant activity called cinnamaldehyde. Antioxidant is a compound that can reduce the negative effect of free radicals. This study aims to formulate a gel peel off mask containing cinnamon bark extract, conducting antioxidant activity, and irritation test. Gel peel-off mask formulation produced by varying the concentration of PVA (Polyvinyl Alcohol) and HPMC (Hydroxypropyl Methylcellulose). Formula consist of PVA 12% and HPMC 1% is the best base for formulation of gel peel off mask containing cinnamon bark extract based on organoleptic, pH, viscosity, spreadability, and drying time test. Cinnamon bark extract has very strong antioxidant activity with IC_{50} 9.431 ± 2.366 ppm. Gel peel off mask containing 1% cinnamon bark extract has very strong antioxidant activity with IC_{50} 44.668 ± 2.766 ppm. Gel peel off mask containing 1% cinnamon bark extract produce negligible dermal irritation with irritation index 0.111.

Keyword: Gel peel off mask, antioxidant, cinnamon bark extract