

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUNING
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, Juni 2022

Nabila Septri Rahmawati

Formulasi Masker Gel *Peel Off* Dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Murbei (*Morus alba L.*)

xvii + 104 halaman, 12 tabel, 3 gambar dan 15 lampiran

ABSTRAK

Hiperpigmentasi yaitu suatu gangguan pada kulit karena produksi melanin yang berlebihan, sehingga terjadi penggelapan warna kulit. Untuk mencegah terjadinya hiperpigmentasi, maka produksi melanin harus dihambat dengan menggunakan suatu bahan penghambat atau inhibitor tirosinase. Salah satu tanaman yang memiliki kandungan anti oksidan dan penghambat tirosinase yaitu daun murbei (*Morus alba L.*). Senyawa stilben yang terdapat pada bagian daun berperan sebagai inhibitor enzim tirosinase dalam pembentukan melanin sehingga dapat digunakan sebagai pemutih. Ekstrak daun murbei tersebut akan diformulasikan dalam bentuk masker wajah gel *peel off*. Efek antioksidan akan lebih baik bila diformulasikan dalam bentuk sediaan topikal.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat formulasi sediaan *peel off mask* ekstrak etanol daun murbei dengan variasi konsentrasi 0%, 5%, 10% dan 15%. Kemudian dilakukan pengamatan organoleptik, pengujian homogenitas, waktu kering, daya sebar dan pH. Penelitian yang dilakukan bersifat eksperimental. Hasil evaluasi dianalisis menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu *peel off mask* ekstrak etanol daun murbei dengan variasi konsentrasi 0%, 5%, 10% dan 15% memiliki warna berturut-turut bening, hijau kekuningan, hijau lumut dan hijau kecoklatan; berbau khas; dan memiliki tekstur semi padat cenderung padat; memiliki susunan yang homogen tidak ada butiran-butiran kasar. pH yang dihasilkan antara 4.5-6.5 yang masuk dalam range pH kulit normal. dan juga untuk uji waktu mengering dan daya sebar memenuhi syarat sediaan yang baik.

Kata kunci : Masker Gel *Peel Off*, *Hiperpigmentasi*, *Morus alba L.*
Daftar Bacaan : 52 (1989-2021)

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUNING
JURUSAN FARMASI
Final Project Report, June 2022**

Nabila Septri Rahmawati

Peel Off Gel Mask Formulation With Variations In Concentration Of Mulberry Leaf Ethanol Extract (Morus alba L.)

xvii + 104 pages, 12 tables, 3 pictures, 15 attachment

ABSTRACT

Hyperpigmentation is a disorder of the skin due to excessive melanin production, resulting in darkening of the skin color. To prevent hyperpigmentation, melanin production must be inhibited by using a tyrosinase inhibitor or inhibitor. One of the plants that contain anti-oxidants and tyrosinase inhibitors is mulberry leaf (Morus alba L.). Stilbene compounds found in the leaves act as inhibitors of the tyrosinase enzyme in the formation of melanin so that it can be used as a bleach. The mulberry leaf extract will be formulated in the form of a peel off gel face mask. The antioxidant effect will be better if it is formulated in a topical dosage form

The purpose of this study was to make a peel-off mask formulation of ethanol extract of mulberry leaves with varying concentrations of 0%, 5%, 10% and 15%. Then, organoleptic observations, homogeneity tests, dry time, dispersion and pH were carried out. The research conducted is experimental. The evaluation results were analyzed using univariate analysis. The results obtained were peel off mask ethanol extract of mulberry leaves with varying concentrations of 0%, 5%, 10% and 15% having clear, yellowish green, moss green and brownish green colors, respectively; distinctive smell; and has a semi-solid texture tends to be solid; has a homogeneous composition without coarse grains. The resulting pH is between 4.5-6.5 which is in the normal skin pH range. and also to test the drying time and dispersion to meet the requirements of a good preparation.

Keywords : Peel Off Mask, Hiperpigmentation, Morus alba L.

Reading list : 52 (1989-2021)