

ABSTRAK**FORMULASI DAN EVALUASI MASKER GEL *PEEL-OFF* YANG MENGANDUNG RESVERATROL SEBAGAI ANTIOKSIDAN****Oleh :****Salsabila Noer Safira Mardian****11181180**

Kulit adalah lapisan terluar tubuh yang melindungi dari dampak radikal bebas, terutama kulit wajah yang sering terpapar sinar UV, sehingga memerlukan perawatan kulit. Salah satu sediaan yang dapat digunakan untuk merawat kulit dari radikal bebas yaitu dengan sediaan masker gel *peel-off* yang memiliki aktifitas antioksidan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bahwa resveratrol dapat diformulasikan sebagai masker gel *peel-off* dengan evaluasi yang sesuai standar serta melihat potensi antioksidan. Metode penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimental. Resveratrol diformulasikan menjadi masker gel *peel-off* dengan variasi konsentrasi PVA dan CMC. Konsentrasi PVA:CMC pada formula 1 adalah 12,5%:0,5%, pada formula 2 adalah 10%:1%, pada formula 3 adalah 7,5%:2%. Pengujian evaluasi fisik dilakukan dalam setiap formula. Hasilnya menunjukkan bahwa formula 2 memenuhi semua persyaratan pengujian stabilitas fisik yaitu nilai pH 5,47, nilai viskositas 10578 cps, waktu mengering selama 19 menit 3 detik, diameter daya sebar 5,9 cm, daya lekat selama 4,6 detik, homogenitas tidak adanya butiran. Uji antioksidan dengan metode DPPH didapatkan hasil nilai IC₅₀ resveratrol sebesar 49,349 ppm dan formula 2 sebesar 85,93 ppm termasuk kedalam kategori aktivitas antioksidan kuat. Kesimpulan dari hasil penelitian ini yaitu F2 mempunyai stabilitas fisik yang baik.

Kata kunci: antioksidan, DPPH (1,1-Difenil-2-pikrihidrazil), masker gel *peel-off*, radikal bebas, resveratrol

ABSTRACT***FORMULATION AND EVALUATION OF PEEL-OFF GEL MASK CONTAINING
RESVERATROL AS AN ANTIOXIDANT***

By:

Salsabila Noer Safira Mardian

11181180

Skin is the outermost layer of the body that protects from the effects of free radicals. Especially facial skin that is often exposed to UV rays, so it requires skin care. One of the preparations that can be used to treat the skin from free radicals is the preparation of a peel-off gel mask that has antioxidant activity. The purpose of this study was to find out that resveratrol can be formulated as a peel-off gel mask with an evaluation that is according to standards and looks at its antioxidant potential. This research method is carried out by the experimental method. Resveratrol is formulated into a peel-off gel mask with varying concentrations of PVA and CMC. The concentration of PVA:CMC in formula 1 is 12.5%:0.5%, in formula 2 is 10%:1%, in formula 3 is 7.5%:2%. Physical evaluation tests are carried out in each formula. The results show that formula 2 meets all the requirements for testing physical stability, namely pH value 5.47, viscosity value 10578 cps, drying time for 19 minutes 3 seconds, dispersion diameter 5.9 cm, adhesion for 4.6 seconds, homogeneity does not exist. details. Antioxidant test using the DPPH method showed that the IC50 value of resveratrol was 49.349 ppm and formula 2 of 85.93 ppm was included in the category of strong antioxidant activity. The conclusion from the results of this study is that F2 has good stability and strong antioxidant activity.

Keywords: antioxidant, DPPH (1,1-Difenil-2-pikrihidrazil) , free radicals, peel-off gel mask, resveratrol