

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Februari 2023  
Hapsari Sinta Puspaningsih  
051191080

## **UJI TABIR SURYA DAN IRITASI *EYE CONTOUR CREAM* MINYAK BIJI LABU KUNING (*Curcubita moschata D seed oil*)**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Minyak biji labu kuning diketahui memiliki kandungan senyawa seperti asam linoleat, protein, Zn, dan antioksidan (karotenoid, tokoferol). Senyawa-senyawa ini berperan dalam memproteksi kulit dari proses penuaan (*aging*). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi nilai SPF (*Sun Protection Faktor*) yang terkandung di dalam *eye contour cream* serta mengevaluasi respon iritasi pada kulit.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang memformulasikan minyak biji labu kuning sebagai *eye contour cream* dengan bobot 1 g dan 3 g, kemudian diuji nilai SPF secara *in vitro* menggunakan rumus Mansur dan respon iritasi secara *in vivo*. Analisis data menggunakan SPSS Versi 26.

**Hasil :** Penentuan nilai SPF (*Sun Protection Faktor*) secara *in vitro* menghasilkan rerata nilai SPF F 1 sebesar  $25,07 \pm 1,59$  (proteksi ultra) dan F 2 sebesar  $37,98 \pm 0,58$  (proteksi ultra). Hasil uji iritasi, tidak ditemukan adanya eritema dan udema pada kulit kelinci setelah pemakaian sediaan selama 1 jam, 3 jam, 24 jam, 48 jam dan 72 jam dan pengamatan 14 hari.

**Simpulan :** Hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa sediaan *eye contour cream* dapat digunakan sebagai tabir surya dan tidak memiliki respon iritasi serta memiliki nilai SPF kategori ultra  $> 15$ .

**Kata Kunci :** minyak biji labu, *eye contour*, SPF, iritasi

Ngudi Waluyo University  
Pharmacy Study Program, Faculty of Health  
Final Project, February 2023  
Hapsari Sinta Puspaningsih  
051191080

## **SUNSCREEN AND IRRITATION TEST EYE CONTOUR CREAM YELLOW PUMPKIN SEED OIL (*Curcubita moschata* D seed oil)**

### **ABSTRACT**

**Background :** Pumpkin seed oil is known to contain compounds such as linoleic acid, protein, Zn, and antioxidants (carotenoids, tocopherols). These compounds play a role in protecting the skin from the aging process (aging). This study aims to determine the value of SPF (Sun Protection Factor) contained in the eye contour cream and evaluate the response of irritation on the rabbit's skin.

**Methods :** This study was an experimental study which formulated pumpkin seed oil as an eye contour cream with a weight of 1 g and 3 g, then tested the SPF value in vitro using Mansur's formula and irritation response in vivo. Data analysis using SPSS Version 26.

**Results :** Determination of the value of SPF (Sun Protection Factor) in vitro resulted in an average value of SPF F 1 of  $25.07 \pm 1.59$  (ultra protection) and F 2 of  $37.98 \pm 0.58$  (ultra protection). The results of the irritation test, found no erythema and edema on the rabbit's skin after using the preparation for 1 hour, 3 hours, 24 hours, 48 hours and 72 hours and 14 days of observation.

**Conclusion :** The research results obtained can be concluded that the eye contour cream preparation can be used as a sunscreen and does not have an irritation response and has an SPF value of the ultra category > 15.

**Keywords :** pumpkin seed oil, eye contour, SPF, irritation