

## ABSTRAK

Judul : Uji Toksisitas Akut Dermal Sediaan Gel A Tanpa Izin Edar Yang DiJual Dipasar Bekasi Terhadap Tikus Putih (*Rattus norvegicus*)

Nama : Anisa Uswatun Khasanah

Program studi : Farmasi

Beberapa sediaan gel yang beredar di pasaran tidak terdaftar oleh BPOM sehingga syarat keamanannya belum terjamin. Salah satu sediaan gel yang tidak terdaftar oleh BPOM adalah Gel A yang keamanannya patut diwaspadai, maka dari itu untuk mengetahui keamanan suatu produk dapat dilakukan pengujian toksisitas akut dermal. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimental di laboratorium yang dilakukan di laboratorium terpadu Universitas Esa Unggul pada bulan Juni hingga Agustus 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui toksisitas dermal sediaan gel A yang dijual tanpa izin edar di pasar Bekasi. Penelitian ini menggunakan 25 tikus putih jantan yang terbagi menjadi 4 kelompok uji masing masing kelompok terdiri dari 5 tikus dan 1 kelompok kontrol negatif. Dosis yang digunakan 250 mg/kgBB, 500 mg/kgBB, 1000 mg/kgBB dan 2000 mg/kgBB. Parameter dalam penelitian ini ialah kondisi eritema, edema, perubahan berat badan, perubahan bulu dan kematian. Analisis data hasil pengamatan non-parametrik akan disajikan secara deskriptif. Indeks Iritasi Primer diklasifikasikan menurut *Amended Draize Test*. Berdasarkan hasil penelitian dan data pengamatan pada tikus yang dioleskan sediaan gel A tanpa izin edar yang dijual di pasar Bekasi pada dosis 2000 mg/kgBB menunjukkan tanda tanda toksisitas berupa eritema dan edema, sedangkan pada dosis 1000 mg/KgBB, 500 mg/KgBB, dan 250 mg/KgBB tidak menunjukkan tanda tanda toksik.. Nilai LD<sub>50</sub> gel tidak dapat ditentukan namun berdasarkan klasifikasi nilai LD<sub>50</sub>, sediaan gel termasuk kategori toksik ringan.

Kata kunci : Toksisitas akut dermal, kosmetik, Gel tanpa izin edar

## ABSTRACT

Judul : Dermal Acute Toxicity Test of Gel A Preparations Without a Circulation Permit Sold in the Bekasi Market Against White Rats (*Rattus norvegicus*)

Nama : Anisa Uswatun Khasanah  
Program studi : Pharmacy

Some gel preparations circulating in the market are not registered by BPOM so their safety is not guaranteed. The type of research used in this study is experimental research in a laboratory conducted at the integrated laboratory of Esa Unggul University from June to August 2022. This study aims to determine the dermal toxicity of gel A preparations sold without marketing authorization in the Bekasi market. This study used 25 male white rats which were divided into 4 test groups, each group consisting of 5 rats and 1 negative control group. The doses used were 250 mg/KgBB, 500 mg/kgBB, 1000 mg/KgBB and 2000 mg/KgBB. Parameters in this study were erythema, edema, changes in body weight, changes in hair, and death. Data analysis of non-parametric observations will be presented descriptively. The primary Irritation Index is classified according to the Amended Draize Test. Based on the results of research and observational data on gel A preparations without a marketing authorization sold in the Bekasi market at a dose of 2000 mg/kgBW showed signs of toxicity in the form of erythema and edema, while at a dose of 1000 mg/KgBW, 500 mg/KgBW, and 250 mg/KgBW. KgBW showed no signs of being toxic. The LD50 value of the gel could not be determined but based on the classification of the LD50 value, the gel preparation was categorized as mildly toxic.

Keywords: acute dermal toxicity, cosmetics, gel without marketing authorization