

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINRANG  
JURUSAN FARMASI  
Laporan Tugas Akhir, 22 Juni 2022**

**Kalila Fahrunnisa**

**Identifikasi Asam Retinoat Pada Sediaan Krim Pemutih Yang Beredar di  
*Marketplace* Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT)**

**xvii + 84 halaman, 7 tabel, 6 gambar, 15 lampiran**

**ABSTRAK**

Krim pemutih adalah campuran bahan kimia atau bahan lainnya yang memiliki manfaat untuk menyamarkan noda hitam (coklat) pada kulit dan mencerahkan wajah. Krim pemutih menjadi salah satu produk kosmetik yang banyak digunakan oleh masyarakat. Krim pemutih banyak ditemukan mengandung zat yang berbahaya bagi kulit. Pada Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan No HK.03.1.23.08.11.07517 Tahun 2011 terdapat daftar bahan yang dilarang dalam kosmetika. Salah satunya adalah asam retinoat yang dilarang penggunaannya pada kosmetik krim pemutih.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya kandungan asam retinoat pada sediaan krim pemutih yang beredar di *Marketplace*. Penelitian ini dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Fase diam yang digunakan adalah silika gel F254 dan fase geraknya adalah campuran *n*-heksan : aseton (3:2). Hasil identifikasi Kromatografi Lapis Tipis (KLT) terhadap lima sampel didapatkan bercak biru keunguan pada setiap sampel dengan nilai Rf yang berbeda-beda. Hasil menunjukkan 4 sampel positif mengandung asam retinoat dengan rerata nilai Rf sebesar 0,40.

Kata kunci : Asam retinoat, Krim Pemutih, Kromatografi Lapis Tipis (KLT)  
Daftar Bacaan : 56 (2001-2022)

**POLYTECHNIC OF HEALTH TANJUNGPUR  
PHARMACEUTICAL DEPARTMENT  
Final Assignment Report, 22 June 2022**

**Kalila Fahrunnisa**

*Identification of Retinoic Acid in the Marketplace by Thin Layer Chromatography (TLC)*

*xvii + 84 pages, 7 tables, 6 pictures and 15 attachments*

**ABSTRACT**

*Whitening cream is a mixture of chemicals or other ingredients that have the benefit of disguising black (brown) spots on the skin and brightening the face. Whitening cream is one of the cosmetic products that are widely used by the public. Many whitening creams are found to contain substances that are harmful to the skin. In the Regulation of the Head of the Food and Drug Supervisory Agency No. HK.03.1.23.08.11.07517 of 2011 there is a list of ingredients that are prohibited in cosmetics. One of them is retinoic acid, which is prohibited from use in whitening cream cosmetics.*

*This study is a descriptive study that aims to determine the presence or absence of retinoic acid in whitening cream preparations circulating in the Marketplace. This research was conducted qualitatively using the Thin Layer Chromatography (TLC) method. The stationary phase used was silica gel F254 and the mobile phase was a mixture of n-hexane: acetone (3:2). The results of Thin Layer Chromatography (TLC) identification on five samples obtained purplish blue spots on each sample with different R<sub>f</sub> values. The results showed that 4 positive samples contained retinoic acid with an average R<sub>f</sub> value of 0.40.*

*Keywords : Retinoic acid, Whitening Cream, Thin Layer Chromatography (TLC)*

*Reading List : 56 (2001-2020)*