

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURWATI JURUSAN FARMASI**  
**Laporan Tugas Akhir, Juli 2022**

**Afifah Isybillah Ahmad**

**Identifikasi Hidrokuinon Pada Krim Pemutih yang Beredar di Pasar Cendrawasih Kota Metro dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT).**

**xvii + 48 halaman, 6 tabel, 7 gambar, 11 lampiran**

**ABSTRAK**

Krim pemutih merupakan salah satu kosmetik yang digunakan oleh wanita untuk mendapatkan kulit wajah yang putih. Krim pemutih yang beredar dipasaran haruslah memiliki nomor registrasi dari BPOM untuk menjamin keamanan, kemanfaatan, mutu, dan sebagai penanda produk krim pemutih yang resmi beredar di wilayah Indonesia. Salah satu zat yang sering dipakai dalam krim pemutih yaitu hidrokuinon, namun penggunaan hidrokuinon sebagai bahan kosmetik saat ini hanya boleh digunakan untuk kuku artifisial dengan kadar maksimum sebesar 0,02% setelah pencampuran sebelum digunakan, hal ini sesuai dengan Peraturan Kepala BPOM Nomor 23 tahun 2019 Tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dan bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya krim pemutih herbal yang diperjualbelikan di Pasar Cendrawasih Kota Metro mengandung hidrokuinon. Penelitian ini meneliti 5 sampel yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengujian kandungan hydroquinone pada krim pemutih herbal ini dilakukan dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dengan menggunakan silika gel GF 254. Hasil identifikasi Kromatografi Lapis Tipis (KLT) terhadap lima sampel didapatkan bercak berwarna ungu pada seluruh sampel, dan rata-rata nilai  $R_f$  baku 0,33 dan nilai  $R_f$  sampel 1, 2, 3, 4, 5 yaitu 0,35; 0,36; 0,30; 0,29; 0,34. Dengan demikian, krim pemutih wajah tanpa nomor registrasi yang telah diidentifikasi tersebut seluruhnya mengandung hidrokuinon.

**Kata Kunci** : Hidrokuinon, Krim Pemutih, Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

**Daftar Bacaan** : 34 (2007-2022)

**POLYTECHNIC OF HEALTH TANJUNGPANG**  
**PHARMACEUTICAL DEPARTMENT**  
*Final Project Report, July 2022*

**Afifah Isybillah Ahmad**

*Identification of Hydroquinone in Whitening Creams Circulating in the Cendrawasih Market metro city with Thin Layer Chromatography (TLC) Method.*

*xvii + 48 pages, 6 tables, 7 pictures and 11 attachments*

**ABSTRACT**

*Whitening cream is one of the cosmetics used by women to get white facial skin. Whitening creams circulating in the market must have a registration number from BPOM to ensure safety, expediency, quality, and as a marker of whitening cream products that are officially circulated in the territory of Indonesia. One of the substances that are often used in whitening creams is hydroquinone, but the use of hydroquinone as a cosmetic ingredient should currently only be used for artificial nails with a maximum content of 0.02% after mixing before use, this is in accordance with the Regulation of the Head of BPOM Number 23 of 2019 concerning Technical Requirements for Cosmetic Ingredients.*

*This research is a descriptive research and aims to determine whether or not herbal whitening creams traded in the Cendrawasih Market in Metro City contain hydroquinone. This study examined 5 samples taken using purposive sampling techniques. Testing the hydroquinone content in this herbal whitening cream was carried out using the Thin Layer Chromatography (TLC) method using silica gel GF 254. The results of the identification of Thin Layer Chromatography (TLC) on five samples obtained purple patches on all samples, and the average standard Rf value was 0.34 and the Rf values of samples were 1, 2, 3, 4, 5, which was 0.35; 0,36; 0,30; 0,29; 0.34. Thus, the identified no-registration number-less face whitening cream contains hydroquinone.*

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

*Reading list : 34 (2007-2022)*