

OPTIMASI FASE GERAK KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS DALAM IDENTIFIKASI HIDROKUINON PADA KRIM WAJAH

Miftakhul Jannah

Retno Ikayanti, S.Farm., Apt.

ABSTRAK

Hidrokuinon merupakan salah satu bahan pemutih yang tidak diperbolehkan ada dalam produk kosmetik menurut Perka BPOM tahun 2011. Hidrokuinon sering disalahgunakan untuk produk kosmetik, salah satunya yaitu krim wajah. Krim wajah merupakan salah satu produk kosmetik yang banyak digunakan sebagai pencerah kulit. Sehingga perlu dilakukan pengujian ada atau tidaknya hidrokuinon pada krim wajah yang beredar di pasaran.

Hidrokuinom dalam krim sulit dideteksi secara visual. Sehingga dilakukan analisis dengan metode lain. Pada penelitian ini dilakukan analisis kualitatif dengan menggunakan metode kromatografi lapis tipis. Ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi metode KLT, salah satunya adalah fase gerak. Fase gerak merupakan zat yang digunakan untuk memisahkan komponen-komponen yang ada pada sampel. Sebelum dilakukan pengujian, dilakukan optimasi fase gerak terlebih dahulu untuk mendapatkan fase gerak yang optimal. Pada fase gerak yang digunakan terdapat 1 fase gerak yang optimal untuk digunakan dalam identifikasi hidrokuinon pada krim wajah.

Kata kunci : Kromatografi lapis tipis, fase gerak, hidrokuinon, krim wajah.

MOBILE PHASE OPTIMIZATION IN THIN LAYER CHROMATOGRAPHY
IDENTIFICATION OF HYDROQUINONE IN FACE CREAM

Miftakhul Jannah

Retno Ikayanti, S.Farm., Apt.

ABSTRACT

Hydroquinone is one of the whitening ingredients that is not allowed in cosmetic products according to the 2011 BPOM Perka. Hydroquinone is often misused for cosmetic products, one of which is face cream. Face cream is a cosmetic product that is widely used as a skin lightener. So it is necessary to test the presence or absence of hydroquinone in facial creams on the market.

Hydroquinone in cream is difficult to detect visually. So that the analysis is carried out with other methods. In this study, a qualitative analysis was conducted using the thin layer chromatography method. There are several things that can affect the TLC method, one of which is the mobile phase. The mobile phase is a substance used to separate the components present in the sample. Prior to testing, the mobile phase was optimized to obtain the optimal mobile phase. In the mobile phase used, there is 1 mobile phase that is optimal for use in the identification of hydroquinone in face creams.

Keywords : Thin layer chromatography, mobile phase, hydroquinone, face cream.