

**PEMERIKSAAN KADAR HIDROKUINON PADA KRIM PEMUTIH  
WAJAH YANG DIJUAL DI KOTA BEKASI DENGAN METODE  
SPEKTROFOTOMETRI UV**

**Sarah Najla Prastika Saraswati  
NIM.201804039**

**ABSTRAK**

Hidrokuinon sering disalahgunakan sebagai bahan pemutih pada kosmetika. Menurut Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2019, hidrokuinon telah dilarang sebagai pemutih dalam kosmetika (BPOM RI, 2019). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kadar hidrokuinon pada krim pemutih wajah yang dijual di Kota Bekasi. Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian non eksperimental dan pengambilan sampel melalui metode *purposive sampling*. Analisis kualitatif dengan uji organoleptis dan uji warna dengan reaksi FeCl<sub>3</sub>. Analisis kuantitatif dengan spektrofotometri UV. Hasil pengukuran panjang gelombang maksimum 294 nm, diperoleh persamaan linier  $Y = 0,0279x + 0,2002$  dengan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,9986. Hasil analisa menunjukkan bahwa dari 5 sampel terdapat 4 sampel positif mengandung hidrokuinon dengan rata-rata kadar yaitu pada sampel WL 5,25%, WC 1,29%, SC 3,59%, dan HM 1,45%. Untuk nilai rata-rata persen perolehan kembali hidrokuinon 92,36% dan nilai presisi 1,69%. Berdasarkan data tersebut, dapat dikatakan kadar hidrokuinon pada sampel yang digunakan dalam penelitian ini masih ada yang tidak memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan BPOM yaitu sebesar 0%.

Kata kunci: Hidrokuinon, Krim Pemutih Wajah, Spektrofotometri UV

## ABSTRACT

Hydroquinone is often misused as a whitening agent in cosmetics. According to the Regulation of the Food and Drug Supervisory Agency of the Republic of Indonesia Number 23 of 2019, hydroquinone has been banned as a bleach in cosmetics (BPOM RI, 2019). The purpose of this study was to determine the levels of hydroquinone in facial whitening creams sold in Bekasi City. This research is a non-experimental type of research and sampling through purposive sampling method. Qualitative test with organoleptic test and color test with  $\text{FeCl}_3$  reagent. Quantitative analysis with UV spectrophotometry. The results of the measurement of the maximum wavelength of 294 nm and obtained a linear equation  $Y = 0,0279x + 0,2002$  with a coefficient of correlation ( $r$ ) = 0,9986. The results of the analysis showed that from 5 samples there were 4 positive samples containing hydroquinone with an average level of 5,25% WL, 1,29% WC, 3,59% SC, and 1,45% HM. For the average value of the recovery percentage of hydroquinone is 92,36% and the precision value is 1,69%. Based on these data, it can be said that the hydroquinone levels in the samples used in this study still did not meet the requirements set by BPOM, namely 0%.

*Keywords:* *Hidroquinone, Face Whitening Cream, UV Spectrophotometry*