

ABSTRAK

Annida Lutfa Mahmudah, Analisis Kandungan Asam Retinoat Pada Krim Pemutih di Pasar Singosari Kabupaten Malang Dengan Menggunakan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Dibimbing oleh Nurma Sabila, S.Farm, M.Farm, Apt.

Asam retinoat merupakan golongan obat keras dengan pengawasan dokter yang digunakan untuk pengobatan penyakit kulit. Asam retinoat memiliki efek samping yaitu dapat mengiritasi mata, sistem pernapasan dan kulit. Oleh sebab itu, asam retinoat dilarang penggunaannya dalam produk kosmetik. Namun masih banyak ditemukan produk kosmetik dengan kandungan asam retinoat, terutama pada krim pemutih tanpa nomor registrasi BPOM. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian terhadap kandungan asam retinoat pada krim pemutih tanpa nomor registrasi BPOM. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya kandungan asam retinoat pada krim pemutih. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 11 produk krim pemutih tanpa nomor registrasi BPOM di Pasar Singosari Kabupaten Malang. Pengujian krim pemutih terhadap kandungan asam retinoat dilakukan dengan melakukan uji warna menggunakan pereaksi antimon (III) klorida ($SbCl_3$) dan dilakukan secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT) menggunakan lempeng KLT silika gel 60F₂₅₄ dengan fase gerak n-heksan – asam asetat glasial 0,33% dalam etanol p.a (9:1) v/v. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa dari 11 sampel krim pemutih yang dilakukan uji warna, terdapat empat sampel yang diduga mengandung asam retinoat (sampel D, E, F, dan H) ditandai dengan larutan sampel yang memiliki warna yang sama dengan kontrol positif yaitu ungu. Kemudian dari keempat sampel tersebut dilakukan pengujian dengan KLT dan hasilnya negatif mengandung asam retinoat karena tidak ada bercak yang sejajar dengan larutan standar asam retinoat dan nilai R_f sampel tidak sama dengan larutan standar asam retinoat. Dimana nilai R_f sampel D dan E yaitu 0,013 dan 0,034, sedangkan nilai R_f dari baku asam retinoat yaitu 0,175. R_f baku asam retinoat tersebut sesuai dengan Peraturan Kepala BPOM RI Nomor HK.03.1.23.08.11.07331 Tahun 2011 Tentang Metode Analisis Kosmetik, dengan perkiraan nilai R_f asam retinoat menggunakan fase gerak sistem A berkisar 0,1-0,3 (BPOM RI, 2011). Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dari 11 sampel krim tanpa nomor registrasi BPOM di Pasar Singosari Kabupaten Malang dinyatakan negatif mengandung asam retinoat.

Kata kunci : Asam Retinoat, Krim Pemutih, KLT.