

Analisis zat warna sintetis tetrabromofluorescein, permaton red, permanent orange dan rhodamine B stearat dalam beberapa merek lipstik warna jingga kemerahan dan merah muda keunguan yang beredar di Jakarta

Satyani Maria Ratni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176089&lokasi=lokal>

Abstrak

Lipstik adalah sediaan kosmetika yang dibubuhi zat warna, dalam hal ini yang berperan adalah warna lipstik, untuk memberikan warna dan bentuk yang menarik pada bibir. Banyak lipstik yang beredar diduga mengandung zat warna terlarang maupun zat warna dengan kadar melebihi . batas yang ditetapkan. Pada penelitian ini akan diperiksa zat warna tersebut secara kualitatif dan kuantitatif menggunakan metode gabungan Kromatografi Lapis Tipis (KLT)- Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT). Lipstik digoreskan secara langsung pada lempeng KLT Silica gel 60 (tanpa indikator fluore sensi). Minyak-minyak, malam-malam serta zat warna Permaton Red dan Permanent Orange dipisahkan dengan pengembangan berulang-ulang menggunakan diklormetan (pelarut KLTA). Pita-pita zat warna di bawah malam-malam dan minyak-minyak dikikis dari lempeng dan dilarutkan dalam diklormetan. Zat warna Tetrabromofluorescein dan Rhodamine B Stearate yang tersisa pada garis dasar dikembangkan menggunakan pelarut KLTB yaitu campuran etilasetat ammonia-air (3:7):metanol (15:3:3). Pita-pita zat warna dan garis dasar dikikis dari lempeng dan dilarutkan dalam campuran metanol-0,01 M TBAH-asam asetat (70:29:1). KCKT dilakukan pada kolom Spherisorb-ODS (30 em x 4,6 mm) dengan kecepatan aliran 1,0 ml/menit ; attenuasi, 2; dan kecepatan kertas, 5 mm/menit. Permaton Red dan Permanent Orange dapat dianalisis menggunakan campuran metanol-air-asam asetat (89 :10:1) sebagai fase gerak dan di deteksi pada 405 nm sedang Rhodamine B Stearate dan Tetrabromofluorescein dapat dianalisis menggunakan campuran metanol-0,01 M TBAH pH 3,5 (yang diperoleh dengan penambahan asam fosf at)-asam asetat (70:29:1) sebagai fase gerak dan dideteksi pada 546 nm. Dari penelitian ini diperoleh bahwa lipstik berwarna jingga kemerahan tidak mengandung Permanent Orange dan Permaton Red ; lipstik berwarna merah muda keunguan tidak mengandung Rhodamine B Stearate dan Tetrabromofluorescein.