

Abstrak

Heppy Yovitania, Pengembangan Metode Fase Gerak Kromatografi Lapis Tipis Analisis Kualitatif Rhodamine B. Dibimbing oleh Sandry Kesuma, ST., M.Si.

Rhodamine B merupakan pewarna sintesis yang dilarang digunakan sebagai pewarna makanan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 239/MenKes/Per/V/85 mengenai zat warna tertentu yang dinyatakan sebagai bahan berbahaya. Penggunaan Rhodamin B sebagai bahan tambahan pewarna pada makanan dan minuman masih marak ditemui terutama produk makanan. Oleh karena itu, dilakukan pengujian kualitatif analisis Rhodamine B menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Tetapi terdapat beberapa penelitian yang menunjukkan nilai Rfnya berbeda meskipun menggunakan perbandingan fase gerak yang sama. Sehingga perlu dilakukan Pengembangan Metode Fase Gerak Kromatografi Lapis Tipis pada analisis Rhodamine B. Penelitian ini berdasarkan SNI 01- 2895-1992. Fase gerak yang digunakan yaitu Aseton:n- Heksana:Ammonia 25% dengan berbagai perbandingan tertentu. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa Pada pengujian (Aseton : n-Heksana : Ammonia 25%) perbandingan 10:4:6 dapat digunakan sebagai alternative fase gerak untuk mengidentifikasi adanya Rhodamine B menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis. Pada pengujian fase gerak SNI (n-Butanol : Asam Asetat glasial : Air) perbandingan 4:2:2,4 menggunakan pengganggu atau pengotor Mhetanyl Yellow dinyatakan tidak dapat terpisah dan pada saat elusi terjadi tailing yang cukup panjang. Pada pengujian (Aseton : n-Heksana : Ammonia 25%) perbandingan 10:4:6 menggunakan pengganggu atau pengotor Mhetanyl Yellow dinyatakan tidak dapat terpisah. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa fase gerak yang dikembangkan (Aseton : n-Heksana : Ammonia 25%) perbandingan 10:4:6 dapat digunakan sebagai alternative fase gerak untuk mengidentifikasi adanya Rhodamine B tetapi tidak dapat memisahkan antara Rhodamine B dan Mhetanyl Yellow.

Kata kunci: Rhodamine B, KLT, Mhetanyl Yellow, Fase Gerak