

ABSTRAK

Makanan adalah kebutuhan dasar, dan inovasi dalam pengolahannya sering kali melibatkan penggunaan pewarna untuk menarik konsumen. Namun, beberapa produsen menggunakan pewarna sintetik ilegal seperti Rhodamin B, yang berbahaya bagi kesehatan. Rhodamin B adalah pewarna tekstil yang bersifat karsinogenik dan dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti gangguan fungsi hati dan ginjal jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi Rhodamin B pada makanan berwarna merah muda yang dijual di Pasar Kramat Jati, Jakarta.

Populasi penelitian ini adalah berbagai makanan berwarna merah muda di Pasar Kramat Jati. Sampel yang digunakan adalah 15 makanan yang berbeda. Analisis dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Uji kualitatif menggunakan metode reaksi warna dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT), Uji KLT dilakukan dengan membandingkan nilai R_f (Retardation factor) sampel dengan nilai R_f standar Rhodamin B. dari 15 sampel makanan yang diuji, 6 sampel (40%) dinyatakan positif mengandung Rhodamin B, sementara 9 sampel (60%) lainnya negatif. Hasil uji reaksi warna menunjukkan terbentuknya cincin ungu pada sampel positif, dan uji KLT menunjukkan bahwa nilai R_f sampel positif (0,66) identik dengan nilai R_f baku pembanding Rhodamin B. Selain itu, bercak sampel yang positif menunjukkan warna merah muda cerah yang sesuai dengan baku Rhodamin B.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa masih banyak makanan di Pasar Kramat Jati yang mengandung Rhodamin B, sehingga perlu adanya pengawasan lebih ketat dan edukasi masyarakat mengenai bahaya pewarna sintetik ini.

Kata kunci : *Rhodamin B, pewarna sintetik, Kromatografi Lapis Tipis*
Tahun : 2015 - 2024
Literatur : 19

ABSTRACT

Food is a basic human need, and innovation in its processing often involves the use of colorants to attract consumers. However, some producers use illegal synthetic dyes like Rhodamine B, which is harmful to health. Rhodamine B is a textile dye that is carcinogenic and can cause health problems such as liver and kidney damage if consumed long-term. This study aims to identify Rhodamine B in pink-colored foods sold in Kramat Jati Market, Jakarta.

The population of this study was various pink-colored foods in Kramat Jati Market. The samples used were 15 different foods. The analysis was conducted qualitatively and quantitatively. The qualitative tests used color reaction and Thin Layer Chromatography (TLC) methods. The TLC test was carried out by comparing the Retardation factor (Rf) value of the samples with the Rf value of the Rhodamine B standard. Of the 15 food samples tested, 6 samples (40%) were found to be positive for Rhodamine B, while the other 9 samples (60%) were negative. The color reaction test results showed the formation of a purple ring in the positive samples, and the TLC test showed that the Rf value of the positive samples (0.66) was identical to the Rf value of the Rhodamine B standard. Furthermore, the positive sample spots showed a bright pink color, which corresponded to the Rhodamine B

standard. This study concludes that many foods in Kramat Jati Market still contain Rhodamine B, highlighting the need for stricter supervision and public education on the dangers of this synthetic dye.

Keywords	:	<i>Rhodamine B, synthetic dye, Thin Layer Chromatography</i>
Year	:	2015 - 2024
Literature	:	19

