

ABSTRAK

MANZILA FITROTUN NISA'. Analisis Zat Pewarna Merah Rhodamin B Pada Gula Kapas Di Kabupaten Pasuruan. Dibimbing oleh Lukky Jayadi, S.Far, M.Farm, Apt.

Rhodamin B merupakan pewarna sintetik yang digunakan untuk mewarnai tekstil, namun sering kali disalahgunakan untuk mewarnai suatu produk makanan jajanan pasar seperti gula kapas. Efek jangka pendek Rhodamin B jika terkena kulit ataupun mata adalah terjadinya iritasi pada area yang terkena, keracunan akut, nyeri perut, muntah, diare, sakit kepala, pusing serta hipersalivasi. Sedangkan efek jangka panjang yang ditimbulkan yaitu mengiritasi saluran cerna, gangguan pada beberapa fungsi reproduksi seperti infertilitas atau mandul, kerusakan fungsi hati dan ginjal. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya penggunaan zat pewarna Rhodamin B dalam gula kapas di Kabupaten Pasuruan. Gula kapas yang digunakan sebagai sampel diambil dari 3 tempat yang berbeda yaitu Pasar (sampel A), Alun-Alun (sampel B) dan Pertokoan (sampel C) yang mewakili dari kabupaten pasuruan. Analisis gula kapas dilakukan dengan metode penarikan warna menggunakan benang wool dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Didapatkan hasil bahwa ketiga sampel tersebut negatif tidak mengandung pewarna merah Rhodamin B, hal ini dapat diketahui dari nilai Rf yang tidak dapat dihitung karena pada plat klt tidak ada noda orange yang terbentuk dibawah lampu UV 366 nm. Dapat disimpulkan bahwa gula kapas yang berada di Kabupaten Pasuruan aman dikonsumsi karena tidak mengandung pewarna merah Rhodamin B.

Kata Kunci: Rhodamin B, Gula kapas, Kromatografi Lapis Tipis dan Lampu UV 366 nm

ABSTRACT

MANZILA FITROTUN NISA'. Analysis of Rhodamine B dyes in cotton sugar in Pasuruan Regency. Was mentored by Lukky Jayadi, S.Far, M.Farm, Apt.

Rhodamine B is a synthetic dye that is used to dye textiles, but it is often misused to color a street food product such as cotton sugar. The short-term effects of Rhodamin B if it comes in contact with the skin or eyes are irritation of the affected area, acute poisoning, abdominal pain, vomiting, diarrhea, headaches, dizziness and hypersalivation. While the long-term effects caused are irritation of the gastrointestinal tract, disorders of several reproductive functions such as infertility or infertility, damage to liver and kidney function. This research was conducted to determine the use of Rhodamine B dye in cotton sugar in Pasuruan Regency. The cotton sugar used as the sample was taken from 3 different places, namely Markets (sample A), Town Square (sample B) and Store (sample C) representing the Pasuruan district. Analysis of cotton sugar was carried out by the color drawing method using wool yarn with Thin Layer Chromatography (TLC). The results showed that the three samples were negative and did not contain Rhodamine B red dye, this can be seen from the Rf value which cannot be calculated because on the KLT plate no orange stain was formed under the 366 nm UV lamp. It can be concluded that cotton sugar in Pasuruan Regency is safe for consumption because it does not contain red dye Rhodamin B.

Keywords: Rhodamine B, Cotton Sugar, Thin Layer Chromatography and UV 366 nm.