

ABSTRAK

DHELA AINUN QALBI AHSYAF. Analisis Kadar Rhodamin B Pada Arum Manis Yang Beredar Di Makassar. (Dibimbing oleh Aminah dan Andi Trihadi Kusuma Kisra)

Rhodamin B merupakan pewarna sintesis yang umumnya digunakan sebagai pewarna tekstil yang dilarang penggunaannya sebagai Bahan Tambahan Pangan (BTP) karena dapat menyebabkan iritasi pada saluran pencernaan, keracunan bahkan dapat menyebabkan kanker dan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya kandungan Rhodamin B pada arum manis yang beredar di Makassar. Pada pengujian ini digunakan lima sampel yang diambil dari lima pedagang yang berbeda. Adapun metode yang digunakan dalam pengujian yaitu KLT dan Spektrofotometri UV-Vis. Hasil uji KLT dari ke lima sampel menampakkan tidak ada noda atau bercak yang terbentuk (negatif). Pada hasil uji Spektrofotometer UV-Vis pada Panjang gelombang 553 nm pada kelima sampel, dua diantaranya positif mengandung Rhodamin B dengan kadar, yaitu sampel arum manis S1 dengan kadar 0,0000507 mg/L dan sampel arum manis S4 dengan kadar 0,0000310 mg/L, Hasil penelitian menyimpulkan bahwa dari kelima sampel yang diidentifikasi mengandung pewarna sintesis Rhodamin B dua dari kelima sampel positif mengandung Rhodamin B pada sampel arum manis yang beredar di Makassar.

Kata Kunci : Arum Manis; Rhodamin B; dan KLT

ABSTRACT

DHELA AINUN QALBI AHSYAF. *Analysis of Rhodamin B Content in Cotton Candy Distributed in Makassar.* (Supervised by Aminah and Andi Trihadi Kusuma Kisra)

Rhodamin B, a synthetic dye predominantly utilized in the textile industry, has garnered significant scrutiny due to its potential adverse health implications. Regulatory bodies have proscribed its application as a food additive, attributing to its propensity to induce gastrointestinal irritation, acute toxicity, and its potential carcinogenicity that could culminate in fatal outcomes. This research was embarked upon to ascertain the presence or absence of Rhodamin B in cotton candy samples procured from Makassar.

For the empirical analysis, a total of five distinct samples were meticulously sourced from different vendors. The methodologies employed for this examination were Thin Layer Chromatography (TLC) and Ultraviolet-Visible (UV-Vis) Spectrophotometry. Intriguingly, the TLC analysis of all the samples yielded negative results, with no discernible stains or spots indicative of Rhodamin B presence. Conversely, the UV-Vis Spectrophotometric analysis, conducted at a wavelength of 553 nm, identified two out of the five samples manifesting traces of Rhodamin B. Specifically, the concentrations were 0.0000507 mg/L for the S1 cotton candy sample and 0.0000310 mg/L for the S4 sample.

In synthesizing the findings, it is evident that a proportion (two out of five samples) of the cotton candy available in the Makassar market contains the prohibited synthetic dye, Rhodamin B.

Keywords: Cotton Candy; Rhodamin B; Thin Layer Chromatography (TLC).

