

## INTISARI

**AGUSTINA, H, 2019. ANALISIS ZAT WARNA TARTRAZIN PADA SARI BUAH DENGAN METODE SPEKTOFOTOMETRI UV-VIS, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Tartrazin merupakan jenis pewarna sintetik yang terdaftar atau diizinkan oleh Pemerintah digunakan untuk pewarna makanan dan minuman. Selain untuk makanan dan minuman tartrazin juga digunakan untuk kosmetik dan obat-obatan. Batas normal pewarna tartrazin yang diizinkan oleh Pemerintah Indonesia berdasarkan peraturan kepala badan POM RI Nomor 37 Tahun 2013 tentang batas maksimal penggunaan BTP pewarna adalah 7,0 mg/kg untuk minuman berbasis air berperisa tidak berkarbonat, termasuk punches dan ades. Sedangkan berdasarkan Asupan harian yang dapat diterima (Acceptable Daily Intake) 0 – 7,5 mg/kg BB.

Metode analisis kualitatif yang digunakan adalah kromatografi kertas. Fase gerak yang digunakan yaitu tri natrium citrat, aquadestilata dan ammonia dengan perbandingan 2:95:5. Metode yang digunakan untuk analisis kuantitatif menggunakan spektrofotometer UV-VIS 1800 shimadzu kurva baku standar.

Nilai Panjang gelombang maksimum yang diperoleh = 426nm dengan persamaan linier  $Y = -0,0544 + 0,0481X$ . Nilai kadar pewarna tartazin dalam sampel B= 2,02 gram/100,0 mL dan sampel C= 0,63 gram/100,0mL. Sari buah yang diuji 2 sampel posotif pewarna tartrazin tidak memenuhi syarat Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2013 Tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pewarna.

---

***Kata kunci : Pewarna sintesis tartrazin, Kromatografi Kertas, Spektrofotometri UV-Vis***

## ABSTRAC

**AGUSTINA, H, 2019. ANALYSIS OF TARTRAZIN COLOR IN JUICE EXTRACTED USING UV-VIS SPECTROPHOTOMETRY METHOD, SCIENTIFIC WRITING, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Tartrazine is a type of synthetic dye that is registered or permitted by the Government used for food coloring and beverages. In addition to food and drinks Tartrazine is also used for cosmetics and medicines. The normal limit of tartrazine dye permitted by the Government of Indonesia based on the regulation of the head of the Republic of Indonesia POM Number 37 of 2013 concerning the maximum limit on the use of BTP dyes is 7.0 mg / kg for non-carbonated water-based drinks, including punches and ades. Whereas based on acceptable daily intake (Acceptable Daily Intake) 0 - 7.5 mg / kg BB.

The qualitative analysis method used is paper chromatography. The mobile phase used is tri sodium citrate, aquadestilata and ammonia with a ratio of 2: 95: 5. While quantitative analysis using a 1800-shimadzu UV-VIS spectrophotometer using standard standard curves

Value The maximum wavelength obtained is 426nm with a linear equation  $Y = -0.0544 + 0.0481X$ . Tartazine dye levels in the sample B = 2.02 gram / 100,0 mL and sample C = 0.63 gram / 100,0mL. The juice tested 2 positive samples of tartrazine dyes did not meet the Regulatory Requirements of the Head of the Republic of Indonesia Drug and Food Supervisory Agency Number 37 of 2013 concerning the Maximum Limit on the Use of Dyed Food Additives

---

***Keywords: Tartrazine synthesis dyes, Paper Chromatography, UV-Vis Spectrophotometry***