ABSTRAK

ANALISIS KADAR ZAT PEWARNA SINTETIS TARTRAZIN PADA MINUMAN RINGAN IMPOR SECARA SPEKTROFOTOMETER UV-VIS

YOZY ELFIANA

Program Studi Sarjana Farmasi

Institut Kesehatan Mitra Bunda

Tartrazin adalah pewarna sintetik yang membuat warna menjadi kuning hingga jingga, yang biasanya dimasukkan ke dalam minuman maupun makanan. Tartrazin ditambahkan ke dalam minuman dan makanan untuk memberikan warna, sehingga membuatnya lebih menarik. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis kandungan tartrazin dan menentukan kadar tartrazin dalam Minuman Ringan Impor. Metode dalam penelitian ini adalah spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 426 nm. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa dari delapan sampel yang telah diteliti, hanya satu sampel yang memiliki kadar tartrazin melebihi kadar maksimum yang ditetapkan oleh Peraturan BPOM No.11 Tahun 2019, yaitu sebesar 70 mg/kg. Sampel E memiliki kadar tartrazin sebesar 73,451 mg/kg, yang tidak aman dikonsumsi terus-menerus. Selain itu, tujuh sampel lainnya memiliki kadar tartrazin dalam batas aman. Hasil penelitian ini membantu meningkatkan pemahaman tentang kandungan tartrazin dalam minuman ringan impor dan pentingnya mempertimbangkan batasan kandungan tartrazin dalam proses pengawasan mutu makanan dan minuman.

Kata Kunci: Tartrazin, Pewarna Sintetik, Spektrofotometri UV-Vis, Kandungan Tartrazin, Minuman Ringan Impor.

ABSTRACT

Analysis of Synthetic Dye Tartrazine Levels in Imported Soft Drinks Using UV-Vis Spectrophotometry

YOZY ELFIANA

Program Studi Sarjana Farmasi

Institut Kesehatan Mitra Bunda

Tartrazine is a synthetic coloring agent that makes a yellow to orange color, which is usually added to drinks and food. Tartrazine is added to beverages and food to provide color, making them more attractive. The purpose of this study was to analyze tartrazine content and determine tartrazine levels in imported soft drinks. The method in this study was UV-Vis spectrophotometry with a wavelength of 426 nm. The results showed that of the eight samples that had been studied, only one sample had tartrazine levels exceeding the maximum limit set by BPOM Regulation No.11 of 2019, which is 70 mg/kg. Sample E had tartrazine levels of 73.451 mg/kg, which is not safe for continuous consumption. In addition, the other seven samples had tartrazine levels within safe limits. The results of this study help improve understanding of tartrazine content in imported soft drinks and the importance of considering tartrazine content limits in the food and beverage quality control process.

Keywords: Tartrazine, Synthetic Dye, UV-Vis Spectrophotometry, Tartrazine Content, Imported Soft Drinks.