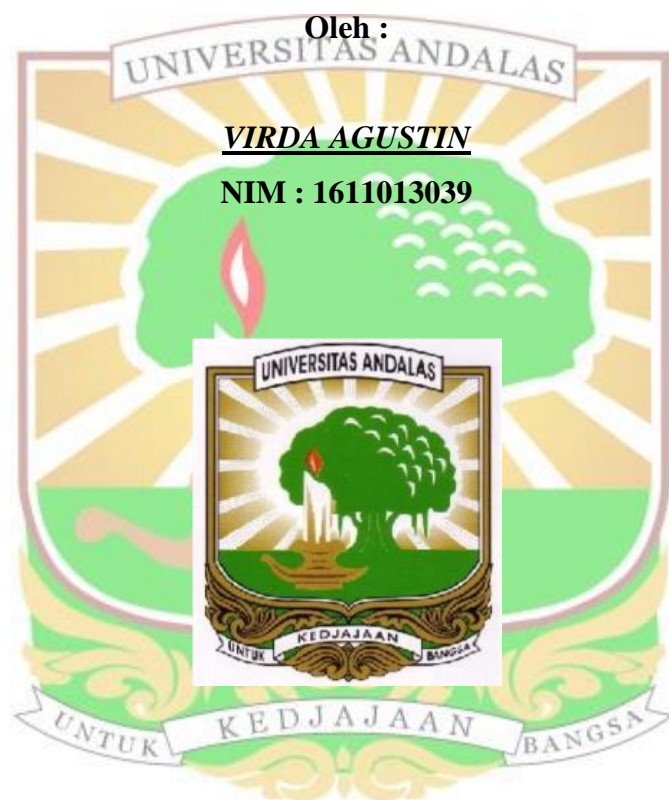


SKRIPSI SARJANA FARMASI

**ANALISIS PEWARNA MAKANAN PADA MAKANAN RINGAN PILUS
MENGUNAKAN METODE KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS-
DENSITOMETRI**



Dosen Pembimbing I : Dr. Roslinda Rasyid, Apt
Dosen pembimbing II : Fithriani Armin, M.Si, Apt

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

ANALISIS PEWARNA MAKANAN PADA MAKANAN RINGAN PILUS MENGUNAKAN METODE KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS- DENSITOMETRI

Oleh :

VIRDA AGUSTIN

NIM: 1611013039

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Pewarna pangan sintetis banyak digunakan oleh produsen makanan karena warna yang dihasilkan lebih menarik dan lebih mudah digunakan jika dibandingkan dengan pewarna alami. Penggunaan pewarna pangan diatur dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Makanan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2013 Tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pewarna. Analisis pewarna makanan dilakukan pada makanan ringan pilus menggunakan metode kromatografi lapis tipis (KLT)-densitometri. Pemisahan pewarna dilakukan dengan silica gel GF 254 sebagai fasa diam dan campuran isopropanol : Ammonia (4:1) sebagai fasa gerak. Bercak diamati secara visual. Hasil penelitian didapatkan bahwa sampel pertama dan kedua teridentifikasi mengandung pewarna merah ponceau 4R dengan nilai R_f 0,44 dengan kadar secara berurutan adalah 449,8 mg/kg pada sampel pertama dan 554,86 mg/kg pada sampel kedua. Perolehan kadar untuk sampel pertama dan kedua dinyatakan tidak melebihi batas maksimum yang diperbolehkan menurut kepala Badan Pengawas Makanan Republik Indonesia yaitu 300 mg/kg, namun tidak melebihi Angka Acceptable Daily Intake (ADI) ponceau 4R, yaitu 4 mg/kgBB/hari.

Kata kunci : pewarna sintetis, ponceau 4R, kromatografi lapis tipis, densitometri

ABSTRACT

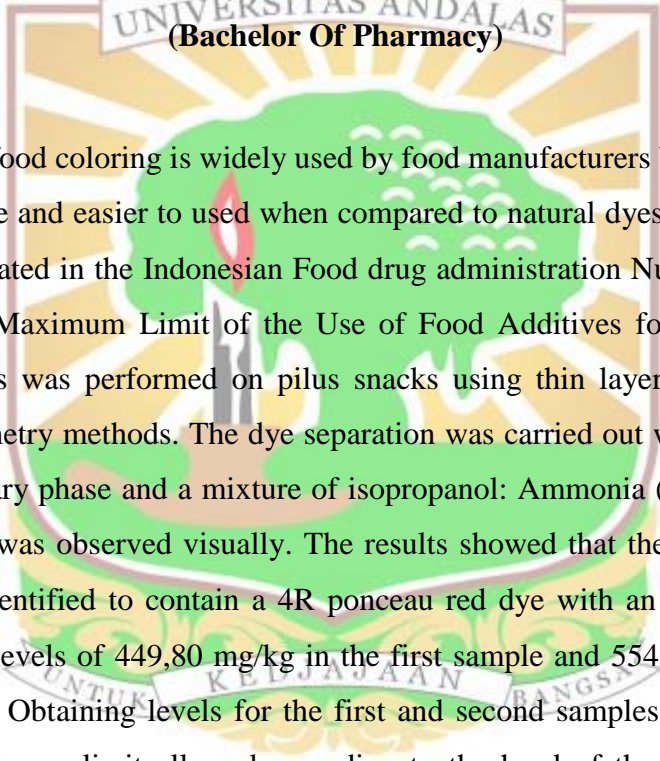
ANALYSIS OF FOOD DYE IN SNACKS PILUS BY THIN LAYER CHROMATOGRAPHY-DENSITOMETRY

By :

VIRDA AGUSTIN

Student ID Number: 1611013039

(Bachelor Of Pharmacy)



Synthetic food coloring is widely used by food manufacturers because the result is more attractive and easier to use when compared to natural dyes. The use of food coloring is regulated in the Indonesian Food drug administration Number 37 of 2013 concerning the Maximum Limit of the Use of Food Additives for Coloring. Food coloring analysis was performed on pilus snacks using thin layer chromatography (TLC) -densitometry methods. The dye separation was carried out with silica gel GF 254 as a stationary phase and a mixture of isopropanol: Ammonia (4: 1) as a mobile phase. Spotting was observed visually. The results showed that the first and second samples were identified to contain a 4R ponceau red dye with an R_f value of 0.44 with sequential levels of 449,80 mg/kg in the first sample and 554,86 mg/ kg in the second samples. Obtaining levels for the first and second samples are stated not to exceed the maximum limit allowed according to the head of the Indonesian Food Supervisory Agency that is 300 mg / kg, but do not exceed the Acceptable Daily Intake (ADI) 4R ponceau figure, which is 4 mg / kgBB / day.

Keywords: synthetic dyes, ponceau 4R, thin layer chromatography, densitometry