

Analisis zat warna merah sintetis yang terdapat dalam Bayam Merah (*Amaranthus gangeticus*) yang dijual di Kota Depok = Analysis of synthetic red dye contained in the Red Spinach (*Amaranthus gangeticus*) Sold in Depok City

Dolvin Novitasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331226&lokasi=lokal>

Abstrak

Bayam merah merupakan salah satu sayuran yang diduga terdapat penambahan zat warna sintetis dikarenakan hasil rebusan air yang berwarna sangat merah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan ada tidaknya zat warna merah sintetis (ponceau 4R, karmoisin, rodamin B, dan amaran) pada bayam merah yang beredar di pasar tradisional dan moderen yang ada di kota Depok serta menentukan kadar zat warna merah sintetis pada bayam merah jika terbukti mengandung zat merah sintetis yang beredar di pasar tradisional dan moderen yang ada di Depok.

Metode yang digunakan adalah isolasi zat warna dengan bulu domba kemudian dilanjutkan dengan analisis menggunakan reaksi warna, dilanjutkan dengan kromatografi kertas dan KLT Densitometri. Eluen terpilih untuk kromatografi kertas adalah etanol-n-butanol-air (4:5:5) dan isobutanol- etanol-air (3:2:4) sedangkan eluen terpilih untuk KLT-Densitometri adalah etanol- n-butanol-air (3:7:1). Dari tujuh sampel yang diperiksa dalam penelitian ini tidak ada satupun sampel yang mengandung zat warna sintetis.

.....Red Spinach is one vegetable that are suspected of adding synthetic dyes due to the stew very red-colored water. The purpose of this study was to prove existence of synthetic red dye (ponceau 4R, karmoisin, rodamin B, and amaranth) on the red spinach in the market of traditional and modern in Depok city and to determine the levels of synthetic red dye on red spinach if proven to contain red synthetic substances circulating in the traditional and the modern market in Depok city.

The method used is isolation with wool dyes followed by analysis using a color reaction, followed by paper chromatography and TLC densitometry. Eluent was selected for paper chromatography was n-butanol-ethanol-water (4:5:5) and isobutanol-ethanol-water (3:2:4), while the eluent was selected to TLC-densitometry is n-butanol-ethanol-water (3:7:1). From seven samples examined in this study none of the samples containing synthetic dyes.