

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

“ANALISIS KANDUNGAN ZAT PEWARNA RHODAMIN B & METANYL YELLOW PADA KOSMETIK PEWARNA RAMBUT YANG DIJUAL DI PASAR KOTA SENGKANG DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS”

ABSTRAK

Latar Belakang: Kosmetik pewarna rambut berpotensi mengandung zat pewarna sintetis yang dilarang, seperti Rhodamin B dan Metanyl Yellow, yang dapat membahayakan kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan analisis untuk mengetahui keberadaan zat pewarna tersebut pada kosmetik pewarna rambut yang dijual di Pasar Kota Sengkang.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi Rhodamin B dan Metanyl Yellow serta menentukan kadar terhitungnya pada kosmetik pewarna rambut menggunakan spektrofotometri UV-Vis.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan analisis kualitatif menggunakan Rapid Test Kit dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT), serta analisis kuantitatif menggunakan spektrofotometri UV-Vis. Sampel dipilih secara purposive sampling. Analisis Rhodamin B dilakukan pada panjang gelombang 546,2 nm dan Metanyl Yellow pada 466,4 nm.

Hasil: Sebanyak empat sampel menunjukkan hasil positif Rhodamin B menggunakan Rapid Test Kit, sedangkan berdasarkan KLT hanya sampel SA P1 yang positif dengan nilai R_f 0,44 dibandingkan kontrol positif 0,49. Kadar terhitung Rhodamin B pada sampel SA P1 sebesar 4,7482 ppm. Pada analisis Metanyl Yellow, tiga sampel menunjukkan hasil positif menggunakan Rapid Test Kit, sedangkan berdasarkan KLT hanya sampel SB W1 yang positif dengan nilai R_f 0,70 dibandingkan kontrol positif 0,76. Kadar terhitung Metanyl Yellow pada sampel SB W1 sebesar 8,3987 ppm. Berdasarkan kesesuaian hasil pengujian, sampel SA P1 paling kuat diduga mengandung Rhodamin B, sedangkan SB W1 paling kuat diduga mengandung Metanyl Yellow.

Kata Kunci: Rhodamin B, Metanyl Yellow, pewarna rambut, Rapid Test Kit, KLT, spektrofotometri UV-Vis.