

RINGKASAN

ANALISIS KANDUNGAN RHODAMIN B PADA SAUS SAMBAL PENJUAL PENTOL DI LUAR KANTIN SEKOLAH MENGGUNAKAN METODE KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS (KLT)

Titin Pramesti

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kandungan Rhodamin B dalam saus sambal yang dijual oleh pedagang pentol di luar kantin SD "X" di Surabaya Timur. Metode analisis yang digunakan adalah Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Penelitian dilakukan di Laboratorium Akademi Farmasi Surabaya pada bulan Januari-Februari 2023.

Proses analisis dilakukan dengan menotolkan 2 µl larutan baku pembanding dan 2 µl sampel saus sambal pada plat KLT dengan jarak tertentu. Setelah mengering, plat tersebut dielusi dengan larutan n-butanol:etil asetat:ammonia 25% = 10:4:5 v/v. Setelah proses elusi selesai, plat dikeringkan dan hasil bercak warna diamati di bawah sinar ultraviolet. Nilai Rf (jarak tempuh bercak dibandingkan dengan jarak tempuh eluen) tiap bercak dibandingkan dengan nilai Rf standar Rhodamin B.

Hasil penelitian menunjukkan adanya noda standar berwarna orange terang pada plat KLT dengan jarak tempuh 5,9 cm, sedangkan jarak tempuh eluen adalah 7,9 cm. Nilai Rf yang dihasilkan adalah 0,7. Namun, pada sampel saus sambal yang dianalisis, tidak terlihat adanya noda, menunjukkan bahwa sampel tersebut tidak mengandung Rhodamin B.

Penelitian ini menggunakan KLT sebagai metode analisis yang efektif untuk mengidentifikasi keberadaan Rhodamin B dalam sampel saus sambal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sampel saus sambal dari penjual pentol di luar kantin SD "X" di wilayah Surabaya Timur tidak mengandung Rhodamin B, yang merupakan pewarna yang dilarang digunakan dalam makanan karena beracun bagi tubuh.