

INTISARI

Akhir-akhir ini zat warna alami menjadi penting lagi, karena relatif tidak toksis dan banyak negara yang mengizinkan penggunaan zat warna alami. Namun demikian kebanyakan zat warna alami tidak stabil dan mudah teroksidasi oleh cahaya, oksigen, senyawa peroksida, dan beberapa peka terhadap pH dan ion logam. Adanya perubahan tersebut dapat mengurangi khasiat maupun penampilan sediaan yang mengandung senyawa tersebut.

Telah dilakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Asam Sitrat terhadap Stabilitas Ekstrak Bunga Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) pada Sediaan Sirup". Dalam penelitian tersebut telah dilakukan isolasi zat warna (antosianin) dari bunga rosela dan identifikasi terhadap antosianin dengan cara kromatografi lapis tipis, kromatografi kertas dan spektrofotometri. Dilakukan juga pembuatan ekstrak bunga rosela dengan penambahan asam sitrat dalam tiga macam kadar pada sediaan sirup.

Ada empat kelompok sirup. Kelompok I, sirup tanpa penambahan asam sitrat sebagai kontrol. Kelompok II, sirup dengan penambahan asam sitrat 0,5%. Kelompok III, sirup dengan penambahan asam sitrat 2%. Kelompok IV, sirup dengan penambahan asam sitrat 3%. Kemantapan zat warna (antosianin) ekstrak bunga rosela dalam sirup telah ditentukan secara kualitatif maupun kuantitatif (metode spektrofotometri sinar tampak dan spektrodensitometri). Masing-masing kelompok sirup disimpan dalam ruang terbuka pada suhu kamar selama 8 minggu. Setiap rentang waktu penyimpanan diuji stabilitasnya. Hasil yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan analisis variansi dua jalan kemudian dilanjutkan dengan uji t taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian metode spektrofotometri, menunjukkan profil persen penurunan serapan antosianin : pada kelompok I (kontrol) terjadi persen penurunan yang besar dan cepat dari minggu ke-0 sampai ke-8, sedang pada kelompok II terjadi persen penurunan serapan yang relatif tetap sampai minggu ke-4. Pada kelompok III dan IV persen penurunan serapan antosianin relatif kecil dan tetap dari minggu ke-0 sampai minggu ke-8.

Pada metode spektrodensitometri menunjukkan profil persen penurunan serapan antosianin : kelompok I dan II terjadi persen penurunan yang relatif besar dari minggu ke-0 sampai minggu ke-8. Sedang kelompok III dan IV terjadi persen penurunan serapan yang kecil dan relatif tetap dari minggu ke-0 sampai minggu ke-8.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa adanya penambahan asam sitrat 0,5%, 2%, dan 3% dapat mencegah dan mengurangi oksidasi antosianin.