

## INTISARI

Telah dilakukan penelitian membandingkan kemantapan larutan tetes mata sulfasetamida 30 % dalam larutan deper fosfat pH 7,8, yang dikemas dalam botol kaca (sebagai pembanding) dengan yang dikemas dalam botol plastik dari bahan polietilena. Penelitian ini dikerjakan atas dasar hukum " Arrhenius " dimana kemantapan sediaan ditetapkan dengan menentukan kadar sulfasetamida aktif yang tersisa setelah dipacu peruraiannya pada berbagai suhu yang dinaikkan  $34^{\circ}\text{C}$ ,  $46,0^{\circ}\text{C}$ ,  $53,0^{\circ}\text{C}$ , dan  $64,0^{\circ}\text{C}$ . Penetapan kadar zat aktif dikerjakan menurut metode spektrokolorimetri Schleider dkk. yang dimodifikasi, yakni terbentuknya besi(III)hidroksamat yang berwarna merah-violet dari hasil reaksi besi(III)nitrat dengan gugusan hidroksamina yang dilepas oleh sulfasetamida karena penambahan hidroksilamina dalam suasana basa. Warna yang terbentuk ditetapkan pada panjang gelombang 510 nm. Modifikasi yang dilakukan adalah mengganti besi(III)klorida dengan besi(III)nitrat, dimana besi(III)nitrat memberikan warna yang lebih mantap.

Hasil penelitian dengan metode ini adalah bahwa macam kemasan dapat mempengaruhi kemantapan sediaan tetes mata sulfasetamida. Larutan tetes mata sulfasetamida 30% dalam larutan deper fosfat pH 7,8 yang dikemas dalam botol kaca pada sekitar suhu kamar (  $15 - 30^{\circ}\text{C}$  ), dapat mencapai umur 3 - 6,3 bulan, sedangkan yang dikemas dalam botol plastik dari polietilena hanya sampai 1,9 - 4,2 bulan.