

## ABSTRAK

Pengujian stabilitas sediaan obat dengan bahan tambahan seperti antioksidan perlu dilakukan, karena sediaan obat diharapkan dapat memberi efek terapeutik yang optimal. Sediaan obat dalam penelitian ini adalah prometasin hidrokloridum dalam krim *vanishing* nonionik dengan antioksidan butil hidroksi toluen (formula B) dan kombinasi antara butil hidroksi toluen dengan asam sitrat (formula C). Sebagai pembandingan adalah krim tanpa antioksidan (formula A).

Penetapan kadar prometasin hidrokloridum dalam krim *vanishing* nonionik dilakukan dengan metode spektrofotometri sinar tampak dengan larutan pereaksi warna palladium klorida (The United States Pharmacopoeia, 1990). Profil peruraian krim *vanishing* nonionik mengikuti kinetika reaksi order satu.

Dari pengujian parameter stabilitas kimia diperoleh perbedaan tetapan laju peruraian ( $k$ ) dan waktu paruh ( $t_{1/2}$ ) prometasin hidrokloridum pada formula A, B, C. Urutan harga tetapan laju peruraian ( $k$ ) prometasin hidrokloridum yang paling kecil dan waktu paruh ( $t_{1/2}$ ) prometasin hidrokloridum yang paling besar adalah formula C, formula B, formula A. Parameter stabilitas kimia lain yang juga ditentukan adalah pH dan penampilan. Penampilan warna sediaan berubah menjadi merah muda mulai minggu ke 12 pada formula A. Sediaan formula B dan formula C tetap berwarna putih sampai minggu ke 16.

Dengan demikian diketahui bahwa antioksidan yang menyebabkan laju peruraian prometasin hidrokloridum dalam krim *vanishing* nonionik yang paling kecil adalah antioksidan sinergis dalam formula C.