

ABSTRAK

Stabilitas asam askorbat dalam sediaan khususnya dalam larutan merupakan hal yang sangat penting mengingat asam askorbat sangat mudah terurai. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan propilenglikol, gliserin, sorbitol dapat meningkatkan kestabilan asam askorbat (Husa's, 1959; Connors, 1979; Finholt, 1963) karena itu dalam penelitian ini ingin diteliti laju peruraian asam askorbat dalam larutan pada pH optimum dengan 3 type pembawa yang digunakan oleh Bachubhai et al yaitu :

1. sorbitol 25% w/v, propilenglikol 24% v/v, gliserin 24% v/v.
2. sorbitol 45% w/v.
3. sorbitol 18,75% w/v, propilenglikol 50% v/v, gliserin 10% v/v (Husa's, 1959).

Untuk mengetahui stabilitas kimia asam askorbat dilakukan uji stabilitas dipercepat karena memerlukan waktu yang lebih pendek dan lebih ekonomis dibanding dengan metode konvensional (I.racz, 1989).

Harga Ea larutan asam askorbat yang diperoleh dari penelitian ini memenuhi persyaratan tetapi berdasarkan hasil orientasi yang dilakukan secara konvensional menunjukkan bahwa dengan cara stabilitas dipercepat tidak dapat diprediksikan laju peruraian asam askorbat pada suhu kamar (30°C) untuk masing-masing formula. Dengan demikian untuk menentukan laju peruraian dan waktu kadaluarsa larutan asam askorbat dalam sediaan dilakukan cara uji penyimpanan pada temperatur kamar yang memerlukan waktu cukup lama. Dari hasil percobaan yang dilakukan diperoleh bahwa laju peruraian formula II < laju peruraian formula III < laju peruraian formula I, dalam hal ini kemungkinan yang berperan pH dan sorbitol. Diduga sorbitol dapat melindungi asam askorbat lebih kuat dibanding propilenglikol dan gliserin tetapi untuk mengetahui mekanisme yang sebenarnya perlu penelitian lebih lanjut.

MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS SURABAYA
© SIPAD