

ABSTRAK

Pengujian stabilitas bahan obat dalam campurannya dengan bahan tambahan perlu dilakukan untuk memilih bahan tambahan yang akan digunakan dalam formulasi, khususnya untuk bahan-bahan obat yang sangat mudah terurai. Sebagian besar peruraian bahan obat terutama disebabkan oleh proses hidrolisa maupun proses oksidasi. Oleh karena itu untuk menjaga stabilitas bahan obat dapat dilakukan dengan melindungi obat dari peristiwa hidrolisa atau oksidasi.

Asam askorbat adalah salah satu bahan obat yang mudah terurai, khususnya larutan dalam air. Penggunaan pelarut sangat berperan pada stabilitas asam askorbat. Gliserin dan sorbitol merupakan pelarut yang dapat digunakan untuk meningkatkan kestabilan asam askorbat.

Untuk mengetahui kestabilan asam askorbat dalam pelarut air, sorbitol dan gliserin maka penelitian dilakukan dengan cara membuat larutan asam askorbat dalam air, sorbitol dan gliserin pada kadar 2,5 mg/5 ml dan 5 mg/5 ml serta disimpan pada temperatur ruangan. Pengamatan kadar dan pH asam askorbat pada masing-masing formula dilakukan pada berbagai waktu.

Dari hasil penelitian diperoleh data dimana asam askorbat dalam gliserin mempunyai laju peruraian yang lebih kecil dan waktu paruh yang lebih besar dibanding dalam sorbitol dan air. Pada kadar 2,5 mg/5 ml larutan asam askorbat memperlihatkan peruraian yang lebih besar dibanding pada kadar 5 mg/ 5 ml.

Adanya gliserin dalam jumlah besar dapat terjadi penundaan waktu pengosongan lambung sehingga mengganggu absorpsi obat oleh karena itu penggunaan gliserin sebagai pelarut tunggal atau pelarut campuran pada kadar yang cukup tinggi pada sediaan cair oral jarang digunakan.