

INTISARI

Sulfametoksazol adalah obat yang sukar larut dalam air sehingga kecepatan pelarutnya merupakan langkah penentu bagi absorpsinya. Penambahan surfaktan dan pelarut semi polar pada sediaan obat yang sukar larut diharapkan mampu meningkatkan kecepatan pelarutnya. Penelitian tentang pengaruh penambahan campuran poli-etilen glikol (PEG) 400 - tween 80 (1:9) terhadap ketersediaan hayati serta tetapan kecepatan absorpsi sulfametoksazol telah dilakukan, bertujuan untuk menghimpun data pendukung tentang proses-proses yang berlangsung karena bahan tambahan tersebut. Penelitian dilakukan dengan pemberian suspensi sulfametoksazol dalam tilosa 1% dengan penambahan campuran PEG 400 - tween 80 (1:9) kadar 0%, 1%, 3% dan 5% kepada kelinci jantan secara oral. Pengambilan sampel darah dilakukan pada waktu-waktu tertentu, selanjutnya dilakukan penelitian kadar obat secara spektrofotometri menurut metode Bratton-Marshall.

Data yang diperoleh diungkapkan dalam bentuk kurva hubungan antara kadar obat dalam darah dengan waktu pengambilan darah. Selanjutnya dihitung harga AUC^{0-7} , C_{max} , t_{max} serta k_a berdasarkan data tersebut. Analisis statistik dilakukan menurut metode *analisis variansi satu jalan* dilanjutkan uji *non-orthogonal contrast*,

Hasil analisis terhadap AUC^{0-7} , C_{max} , t_{max} menunjukkan bahwa campuran PEG 400 - tween 80 (1:9) kadar tinggi mempengaruhi ketersediaan hayati Sulfametoksazol yang diduga karena peran *solubilizer*, perubahan permeabilitas dan/integritas membran tempat absorpsi serta adanya interaksi kompleks obat-bahan tambahan, sedangkan hasil analisis terhadap k_a menunjukkan bahwa hadirnya campuran PEG 400 - tween 80 (1:9) cenderung tidak berpengaruh terhadap tetapan kecepatan absorpsi sulfametoksazol.