

Telah dilakukan penelitian tentang pengaruh penambahan Tween 80 terhadap kadar sulfametoksazol dalam darah kelinci jantan. Dalam uji ini digunakan larutan Tween 80 dengan kadar 0,01% , 0,1% , 1%. Dosis sulfametoksazol yang digunakan adalah 30 mg/kg bb, peroral. Sampel darah diambil 0,5 ml , ditetapkan kadar obatnya secara spektrofotometri menurut metode Bratton-Marshall.

Hasil uji menunjukkan perubahan kadar obat dalam darah berdasarkan kurva hubungan antara kadar obat dalam darah dengan waktu , selanjutnya harga $AUC^{0 \rightarrow 24}$ obat total meningkat pada Tween 80 kadar 0,01% dan 0,1% , kemudian menurun pada kadar 1%. Untuk data uji $AUC^{0 \rightarrow 24}$ obat bebas memberikan hasil yang sama. Hasil penentuan parameter C_{maks} menunjukkan harga yang mirip dan menghasilkan dua puncak (C_{maks}) pada kurva yang sama.

Data uji mendukung asumsi telah terjadi peningkatan kecepatan pelarutan obat dalam medium di sekitar tempat absorpsi , proses interaksi kompleks molekular organik obat-surfaktan dan perubahan permeabilitas/integritas membran telah berlangsung sehingga mengubah kadar obat dalam darah.